MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

2° PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO

URBANO - AMBIENTAL

Documento Principal

AUTORIDADES

INTENDENCIA CIUDAD DE SALTA

Dr. Gustavo Sáenz

JEFATURA DE GABINETE

Dr. Luis María García Salado

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y PLANIFICACIÓN URBANA

Ing. Wanny Caramella Grimberg

SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL URBANO

Arq. María Eugenia Angulo

EQUIPO CONSULTOR EXTERNO

Arq. Pedro Daniel Fernández

Arq. Estela Opertti

Arq. Gisele Muchut

Arq. Agustina Suarez Romanello

Ing. En RRNN y Medioambiente Alejandro Cavalli Cabrera

Ing. En RRNN y Medioambiente Pablo Javier Iribarnegaray

Arq. Alejandra Martinez (Etapa de Diagnóstico)

COLABORADORES

Diseñadora Industrial Agostina Ossa Opertti.

Belén Oller (Video)

Arq. Sara Ibañez (Diagnóstico del Área Metropolitana)

Arq. Nancy Guerrero.

EQUIPO MUNICIPAL

Ing. Laura García

Arq. Gabriela Polliotto

Arq. Graciela Hermosilla

Arq. Laura Lanfranconi

Arq. Daniel Simeoni

Arq. Elena Curutchet

Arq. Gabriela Flores Matos

COLABORADORES

Agrim. Carlos Cuadrado

Ing. en RRNN y MA Graciela Soledad Durán

Cra. Virginia Villamayor

Arq. Mariana Zoricich

Arq. Emilia Escalante

Arq. María Eugenia Alonso Maurizzio

Arq. Gabriela Reyes.

AGRADECIMIENTO

Las etapas de recolección de datos, relevamientos, formulación de propuestas y análisis participativo de este trabajo no hubieran sido posibles sin la participación y colaboración de muchas otras personas que, tanto en su desempeño como funcionarios públicos o desde su actividad privada, han contribuido a este proceso desinteresadamente, pero con un fuerte compromiso para trabajar en este desafiante proceso de planificación y gestión urbanística para los próximos 20 años de la Ciudad de Salta. A todos ellos nuestro más sincero agradecimiento.

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

PARTE I: VISION Y PRINCIPIOS

1. Visión y Principios del PIDUA II
   - 1.1. Visión del PIDUA II.
   - 1.2. Principios del PIDUA II.

PARTE II: MODELO ESPACIAL

1. El Área Metropolitana.
   - 1.1. El Valle de Lerma como área de influencia.
   - 1.2. Objetivos de la Propuesta Metropolitana.
   - 1.3. Agenda Principal del Área Metropolitana.
   - 1.4. Principios de Sustentabilidad Territorial.
2. Componentes del Modelo Espacial.
   - 2.1. Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.
   - 2.2. La Multifocalidad.
   - 2.3. La Red Vial Metropolitana.
   - 2.4. El Sistema Territorial de Espacios Abiertos.
   - 2.5. El Sistema Urbano de Espacios Abiertos.
   - 2.6. El Sistema de Interfases.
3. Temas Generadores.
   - 3.1. Proyecto de Sistematización de la Ribera del Río Arias - Arenales.
   - 3.2. Parque Regional "Campo General Belgrano".
   - 3.3. Eje de la Integración (Terminal – Yrigoyen).
   - 3.4. Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte.
   - 3.5. Nodos de Conectividad Barrial.
   - 3.6. Proyecto de Revalorización del Equipamiento Ferroviario.
   - 3.7. Parque Urbano del Sur (Ex Boratera y Manantial de Velarde).
   - 3.8. Urbanización del Predio “Pereyra Rozas”.
   - 3.9. Urbanización del Predio “Entorno Estadio Martearena”.
   - 3.10. Urbanización de la Ex Planta de Chachapoyas.
   - 3.11. Parque Natural de la Ribera del Río Vaqueros.
   - 3.12. Parque y Reserva Natural de Usos Múltiples (Sector Acceso Norte y Río Mojotoro).
   - 3.13. Parque Natural San Bernardo – 20 de Febrero – Los Lapachos.

3.14. Parque Natural e Histórico Martín Miguel de Güemes (Serranías del Este – Sector Sur).
3.15. Revalorización del Centro Histórico.

PARTE III: GESTION SUSTENTABLE DE LA CIUDAD

1. Los conflictos de la Ciudad.
   1.1. Los conflictos de la Ciudad y las Áreas Metropolitanas del Siglo XXI.
   1.2. Los factores económicos, ecológicos y sociales de la sustentabilidad urbana y territorial.
2. Estrategias para la Sustentabilidad.
   2.1. Gestión Ambiental Integral.
   2.2. Sustentabilidad Económica de la Gestión Urbanística.
   2.3. Política municipal de vivienda.
   2.4. Optimización y gestión concertada de las infraestructuras y servicios urbanos.
   2.5. Gestión integral de los residuos sólidos urbanos.
   2.6. Ahorro energético.
   2.7. Explotaciones agrícolas intensivas en la interfase rural -urbana.
   2.8. Expansión y diversificación agropecuaria del Valle de Lerma.
   2.9. La valorización del patrimonio histórico, arquitectónico, cultural y natural.
   2.10. El desarrollo turístico.
   2.11. La gestión interjurisdiccional del territorio.
   2.12. El Contrato Social.
   2.13. Regeneración y optimización del sistema vial urbano e interurbano, el tránsito y el transporte.
3. Sistema de Movilidad Urbana.
   3.1. Tránsito Urbano.
   3.2. Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros.
   3.3. Vías prioritarias del Transporte Público de Pasajeros.
   3.4. Transporte Metropolitano de Cargas.
   3.5. Transferencia de Cargas.
4. Clasificación del Suelo.
   4.1. Componentes y Categorías de Clasificación del Suelo.
   4.2. Demanda Habitacional y de Suelo Urbano.
   4.3. Disponibilidad de Suelo Urbano y Urbanizable.
   4.4. Planificación y Clasificación del Suelo Residencial.

5. Calificación del Suelo.
5.1. Recalificación de Áreas Especiales.
5.2. Usos del Suelo en áreas reclasificadas.
5.3. Ajustes a los Usos del Suelo.

PARTE IV: SISTEMA DE PLANEAMIENTO

1. Modelo de Gestión.
1.1. Visión proactiva del Planeamiento.
1.2. Transformación Institucional para la Gestión.
2. Componentes del Sistema de Planeamiento.
2.1. Instrumentos Básicos.
2.2. Instrumentos Complementarios.
2.3. Órganos de Aplicación.
3. Instrumentos para la Intervención en el Suelo.
3.1. Gestión Estratégica del Suelo.
3.2. Normas de Ocupación y Uso Del Suelo.
3.3. Gradualidad de Indicadores Urbanísticos en AOP.
3.4. Convenios Urbanísticos Especiales en AOP.
3.5. Suelo Creado o Potencial Constructivo Adicional.
3.6. Transferencia de Potencial Constructivo.
3.7. Tributación.
3.8. Proyectos Especiales.
3.9. Áreas Especiales.
3.10. Fondo Inmobiliario Urbanístico.
4. Mecanismos de Gestión y Monitoreo.
4.1. Etapas del Plan.
4.2. Participación.
4.3. Sistema de Informaciones Urbanísticas.
4.4. Monitoreo, Evaluaciones y Ajustes.

PARTE V: PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN

1. Estructura del Plan Estratégico.
1.1. Estructura del Plan Estratégico.
2. Componentes del Plan Estratégico.
2.1. Estrategias.
2.2. Programas Urbanos.
2.3. Proyectos Integrados Prioritarios.
2.4. Proyectos Integrados Complementarios.

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Tasa de Crecimiento Poblacional Período 1960 – 2010.

Gráfico 2: Mapa Conceptual del PIDUA II.

Gráfico 3: Evolución Demográfica de la Ciudad de Salta.

Gráfico 4: Crecimiento Intercensal de la Ciudad de Salta.

Gráfico 5: Crecimiento Intercensal de la Ciudad de Salta.

Gráfico 6: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

Gráfico 7: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado.

Gráfico 8: Estructura Territorial y Jurisdiccional del Área Metropolitana Salta.

Gráfico 9: Objetivos de la Propuesta Metropolitana.

Gráfico 10: Principios de la Sustentabilidad Urbana y Territorial.

Gráfico 11: Componentes del Modelo Espacial.

Gráfico 12: Plano Síntesis de la Ciudad de Salta. Modelo Espacial.

Gráfico 13: Plano Síntesis de la Ciudad de Salta. Modelo Espacial - Funcional.

Gráfico 14: Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.

Gráfico 15: Multifocalidad Territorial. Roles Vocacionales del Territorio.

Gráfico 16: Multifocalidad Urbana.

Gráfico 17: Nodos de Centralidad a Consolidar y Regular.

Gráfico 18: NC–Norte. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 19: NC–Norte. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 20: NC– Limache. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 21: NC–Limache. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 22: NC–Shopping. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 23: NC–Shopping. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 24: NC–Parque Industrial. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 25: NC–Parque Industrial. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 26: NC–Parque 20 de Febrero. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 27: NC–Parque 20 de Febrero. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 28: Nodos de Centralidad Estáticos a Dinamizar.

Gráfico 29: NC–Terminal de Ómnibus. Uso de Suelo.

Gráfico 30: NC–Terminal de Ómnibus. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 31: NC–Estación Alvarado. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 32: NC–Estación Alvarado. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 33: NC–Oeste. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 34: Nodos de Centralidad Potenciales a Desarrollar.

Gráfico 35: NC–Centro Cívico Municipal. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 36: NC–Parque Logístico. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 37: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular.

Gráfico 38: EC-Avda. Bolivia.

Gráfico 39: EC-Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta/Reyes Católicos.

Gráfico 40: EC-Doble Eje. Avda. Sarmiento y 25 de Mayo.

Gráfico 41: EC-Avda. Asunción.

Gráfico 42: EC-Avda. Entre Ríos.

Gráfico 43: EC-Avda. San Martín (baja).

Gráfico 44: EC-Avda. Independencia/Artigas/Américas.

Gráfico 45: Ejes de Centralidad a Desarrollar.

Gráfico 46: EC-Avda. Arenales.

Gráfico 47: EC-Avda. Perón.

Gráfico 48: EC-Avda. Hipólito Yrigoyen.

Gráfico 49: EC-Avda. Banchik.

Gráfico 50: EC-Avda. Juan M. de Rosas.

Gráfico 51: EC-San Martín (Alta).

Gráfico 52: Líneas Directrices Para la Red Vial.

Gráfico 53: Red Vial del PIDUA (2003).

Gráfico 54: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana. Intervenciones posteriores al PIDUA (2003).

Gráfico 55: Red Vial Urbana.

Gráfico 56: Red Vial Urbana y Trazado de Sistema de Transporte Público. Troncales.

Gráfico 57-A: Nuevos Ejes De Conectividad Interurbana Norte–Sur.

Gráfico 57-B: Red Vial Urbana con Nuevos Ejes De Conectividad Interurbana Norte–Sur.

Gráfico 58: 3º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Circunvalaciones.

Gráfico 59: 2º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Macrocentro.

Gráfico 60: 1º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Microcentro.

Gráfico 61: Red Vial. Accesos, Circunvalaciones y Transporte Público.

Gráfico 62: Red Vial. Arterias, Colectoras y Transporte Público.

Gráfico 63: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses.

Gráfico 64: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

Gráfico 65: Red de Movilidad Sustentable.

Gráfico 66: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

Gráfico 67: Sistemas de Puentes. Zona Oeste.

Gráfico 68: Sistemas de Puentes. Zona Este.

Gráfico 69: Factores Decisores Para la Priorización de Obras Viales.

Gráfico 70: Quinquenio 1 del PIDUA II.

Gráfico 71: Quinquenio 2 del PIDUA II.

Gráfico 72: Quinquenio 3 del PIDUA II.

Gráfico 73: Quinquenio 4 del PIDUA II.

Gráfico 74: Estructuración y Componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

Gráfico 75: Proyecto de Sistema de Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

Gráfico 76: Espacios Abiertos Regionales.

Gráfico 77: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Escala Regional.

Gráfico 78: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Escala Urbana.

Gráfico 79: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Ejes Verdes.

Gráfico 80: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

Gráfico 81: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Macrozonas.

Gráfico 82: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sudeste.

Gráfico 83: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sur.

Gráfico 84: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sudoeste.

Gráfico 85: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Este.

Gráfico 86: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Noreste.

Gráfico 87: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Oeste Bajo.

Gráfico 88: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Oeste Alto.

Gráfico 89: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Macrocentro.

Gráfico 90: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Parques Urbanos Pasivos (PU2).

Gráfico 91: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

Gráfico 92: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Ejes Verdes.

Gráfico 93: Intervenciones en Interfases PIDUA I.

Gráfico 94: Interfases. Macrozona Oeste Alto.

Gráfico 95: Interfases. Macrozona Sudeste.

Gráfico 96: Interfases. Macrozona Noreste.

Gráfico 97: Interfases. Macrozona Este.

Gráfico 98: Intervenciones en Interfases PIDUA II.

Gráfico 99: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Meso Escala.

Gráfico 100: Red Vial / Conectividad Sureste.

Gráfico 101: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

Gráfico 102: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

Gráfico 103: Interfase del Entorno de la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

Gráfico 104: Escala Macro Sistema Arias – Arenales.

Gráfico 105: Ribera Río Arias-Arenales. Unidades del Paisaje (Escala Media).

Gráfico 106: Ribera Río Arias -Arenales. Unidades de Desarrollo y Gestión.

Gráfico 107: Propuesta Unidad del Paisaje 4. Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales. Render.

Gráfico 108: Propuesta Unidad del Paisaje 5. Jardín Botánico en el Parque Urbano del Río Arenales. Render.

Gráfico 109: Propuesta Parque Regional Campo General Belgrano.

Gráfico 110: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Macro Escala.

Gráfico 111: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Propuesta Nueva Terminal Predio Cárcel Villa Las Rosas.

Gráfico 112: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Planta General.

Gráfico 113: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Escenario Respetando Árboles de la Margen Oeste.

Gráfico 114: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle de Puente Peatonal Tipo.

Gráfico 115: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

Gráfico 116: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

Gráfico 117: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

Gráfico 118: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Render Puente Peatonal.

Gráfico 119: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

Gráfico 120: Grafico de Centros Emisores y Receptores de Transporte Público.

Gráfico 121: Principios de la Propuesta del Sistema Metropolitano de Transporte del PIDUA II.

Gráfico 122: Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses.

Gráfico 123: Equipamiento Social Intensivo a Incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Gráfico 124: Clasificación de Componentes del FF. CC.

Gráfico 125: Componentes del Ferrocarril. Equipamiento Existente.

Gráfico 126: Refuncionalización del Predio Ferroviario.

Gráfico 127: Diseño Alternativas Para Predio de Ferrocarril.

Gráfico 128: Tren Urbano y Troncal Norte-Sur Sobre Arterias Principales.

Gráfico 129: Estación de Transferencia de Cargas. Implantación.

Gráfico 130: Red de Parques Urbanos del Sur

Gráfico 131: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Planta General.

Gráfico 132: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Cortes.

Gráfico 133: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 134: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 135: Parque Manantial de Velarde.

Gráfico 136: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 137: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 138: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 139: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 140: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 141: Análisis de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Gráfico 142: Propuesta Vial de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Gráfico 143: Propuesta Amanzanamiento de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Gráfico 144: Perfiles Propuestos para Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Gráfico 145: Predio Chachapoyas. Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 146: Predio Chachapoyas. Subunidades del Paisaje.

Gráfico 147: Predio Chachapoyas. Zonificación General.

Gráfico 148: Propuesta Urbana Predio Chachapoyas.

Gráfico 149: Ribera Vaqueros-Mojotoro. Unidades de Gestión.

Gráfico 150: Mapa de Categorías de Conservación de Bosques Nativos. Ley Provincial Nº 7.543.

Gráfico 151: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 152: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1 y 2.

Gráfico 153: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 154: Ribera Vaqueros-Mojotoro. Cesiones de Suelo.

Gráfico 155: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 2. Render.

Gráfico 156: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Red Vial Parque Natural 1 (PN1).

Gráfico 157: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Unidad de Gestión de la Autopista S. S. de Jujuy.

Gráfico 158: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Planta General Parque Natural 1.

Gráfico 159: Reserva Natural de usos Múltiples. Entorno Urbano.

Gráfico 160: Parque Natural Reserva de Usos Múltiples. Entorno Urbano.

Gráfico 161: Parque Natural Reserva de Usos Múltiples. Uso de Suelo.

Gráfico 162: Reserva Natural de Usos Múltiples.

Gráfico 163: Propuesta Urbanística Sector Río Mojotoro.

Gráfico 164: Reserva de Usos Múltiples. Límites de Distritos.

Gráfico 165: Unidades de Desarrollo y Gestión. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo.

Gráfico 166: Unidades de Desarrollo y Gestión. Serranías del Este.

Gráfico 167: La Crisis Global de las Ciudades del Siglo XXI

Gráfico 168: Conceptos del PIDUA II en Relación a la Sostenibilidad Urbana.

Gráfico 169: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

Gráfico 170: Situación de Las Infraestructuras. Fuente: Aguas de Salta (2007).

Gráfico 171: Componentes Principales de los Gastos Operativos Urbanos.

Gráfico 172: Directrices Para la Reversión del Crecimiento Expansivo del Medio Urbano.

Gráfico 173: Principios de la Política Habitacional Municipal.

Gráfico 174: Obras Prioritarias de Agua Potable Para la Urbanización de las AOP (Áreas de Ocupación Prioritaria) del PIDUA II.

Gráfico 175: Obras Prioritarias de Cloacas Para la Urbanización de las AOP (Áreas de Ocupación Prioritaria) del PIDUA II.

Gráfico 176: Factores Decisores para Futura Relocalización de la Terminal de Transporte Automotor de Pasajeros.

Gráfico 177: NC–Parque Industrial. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 178: Equipamiento Sanitario. Sector Norte.

Gráfico 179: Equipamiento Sanitario. Sector Este.

Gráfico 180: Equipamiento Sanitario. Sector Oeste Alto.

Gráfico 181: Equipamiento Sanitario. Sector Sudeste.

Gráfico 182: Equipamiento Educativo. Sector Norte.

Gráfico 183: Equipamiento Educativo. Sector Este.

Gráfico 184: Equipamiento Educativo. Sector Sudeste.

Gráfico 185: Equipamiento Educativo. Sector Oeste Alto.

Gráfico 186: Líneas Directrices para la Expansión Diversificación Agropecuaria en el Territorio.

Gráfico 187: Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

Gráfico 188: Estrategias Principales Para el Sistema de Movilidad Urbana.

Gráfico 189: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales.

Gráfico 190: Clasificación de Suelo. Situación Actual del Código.

Gráfico 191: Clasificación de Suelo: Áreas de Análisis para la Actualización Normativa.

Gráfico 192: Ajustes al Plano de Usos de Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 193: Lineamientos de Transformación Institucional Para la Gestión del PIDUA II.

Gráfico 194: Funciones y atribuciones del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento.

Gráfico 195: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

Gráfico 196: Atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental u Órgano Equivalente.

Gráfico 197: Funciones Principales del Co.MDUA.

Gráfico 198: Acciones Prioritarias Para la Gestión Estratégica del Suelo.

Gráfico 199: Instrumentos Regulatorios Para la Recuperación de Plusvalías Urbanas.

Gráfico 200: Estrategias Para la Urbanización de las Áreas de Ocupación Prioritaria (AOP).

Gráfico 201: Usos Autorizados de Terrenos Adquiridos por el Municipio a Través de Transferencias de Potencial Constructivo.

Gráfico 202: Áreas Especiales del CPUA.

Gráfico 203: Tipologías de Áreas Espaciales Previstas.

Gráfico 204: Recursos de Fondo Inmobiliario Urbanístico (FIU).

Gráfico 205: Etapas para la Implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico (FIU).

Gráfico 206: Aspectos y Contenidos del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

Gráfico 207: Unidades de Monitoreo del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

Gráfico 208: Contenidos de las Evaluaciones Quinquenales de Desempeño.

Gráfico 209: Pirámide Estratégica del PIDUA II.

Gráfico 210: Estrategias del 2º Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA II).

Gráfico 211: Proyectos Integrados Prioritarios del PIDUA II.

Gráfico 212: Proyectos Integrados Complementarios del PIDUA II.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Valle de Lerma. Matriz de Roles Actuales y Deseados.

Tabla 2: Tabla de Priorización de Proyectos Propuestos por el PIDUA II.

Tabla 3: Cuadro Resumen Espacios Abiertos.

Tabla 4: Población y Hogares Censada en Ellos por Tipo de Vivienda. Provincia de Salta Según departamento. Fuente: INDEC (Censo 2001).

Tabla 5: Viviendas Particulares Habitadas, Hogares y Población Censada por Tipo de Vivienda Según Departamento. Provincia de Salta. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Tabla 6: Hogares por Tipo de Desagüe del Inodoro, Según Provisión y Procedencia del Agua. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Tabla 7: Déficit Primario. Población que Carece de Vivienda Propia a Pesar de Conformar Núcleos Familiares Independientes. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Tabla 8: Déficit Secundario. Población que Habita Viviendas en Condiciones de Alta Precariedad. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Tabla 9: Déficit Terciario. Población que Habita Viviendas Deficitarias Recuperables. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Tabla 10: Déficit Proyectado. Población que se prevé Incrementar en los Próximos Años. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 11: Proyección de la Demanda Habitacional. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 12: Proyección Demográfica. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 13: Proyección de Demanda Habitacional por Decil Socioeconómico. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 14: Patrones de Localización Residencial por Deciles Socioeconómicos. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 15: Hipótesis de Variación de Incidencia de Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 16: Demanda de Viviendas / Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total). Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 17: Demanda de Viviendas / Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total). Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 18: Disponibilidad de Suelo Urbano y Urbanizable al Año 2012. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 19: Recalificación de Áreas Espaciales. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 20: Uso de Suelo en Áreas Recalificadas. Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 21: Matriz de Estrategias y Programas del PIDUA II. Fuente: Elaboración Propia.

DOCUMENTOS TÉCNICOS

Documento Técnico 1: Gestión Territorial y Metropolitana

Documento Técnico 2: La Multifocalidad

Documento Técnico 3: La Red Vial

Documento Técnico 4: El Sistema de Espacios Abiertos

Documento Técnico 5: Las Interfases

Documento Técnico 6: Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales.

Documento Técnico 7: Eje de la Integración (Terminal – Yrigoyen).

Documento Técnico 8: Red de Parques Urbanos del Sur.

Documento Técnico 10: Urbanización del Predio Chachapoyas

Documento Técnico 12: Reserva y Parque Natural de Usos Múltiples

Documento Técnico 13: Ribera del Río Vaqueros

Documento Técnico 14: Cerros San Bernardo – 20 de Febrero – Los Lapachos

Documento Técnico 15: Parque Natural e Histórico Martín M. de Güemes.

Documento Técnico 16: Áreas de Interes Social y No Aptas.

- Anexo A: Sectores Torres de Alta Tensión.
- Anexo B: Zona Oeste Alta
- Anexo C: Ribera Sur Río Mojotoro
- Anexo D: Serranías del Este
- Anexo E: Sectores Vías Ferrocarril.
- Anexo F: Sector San Javier y Planta Depuradora Sur

Documento Técnico 17: Gestión de la Sustentabilidad y Agenda 21

Documento Técnico 18: Gestión Dotacional

Documento Técnico 19: Gestión Patrimonial

Documento Técnico 20: Desarrollo Turístico

Documento Técnico 21: Proyecto de Conectividad Sudeste

Documento Técnico 22: Sistema de Movilidad Urbana

Documento Técnico 23: Recuperación de la Infraestructura Ferroviaria

Documento Técnico 24: Vivienda y Clasificación del Suelo

Documento Técnico 25: Usos del Suelo

Documento Técnico 26: Sistema de Planeamiento

Documento Técnico 27: Instrumentos de Intervención en el Suelo

Documento Técnico 28: Plan Estratégico de Implementación

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El 2° Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA II) constituye la actualización y profundización del PIDUA aprobado por Ordenanza Municipal N° 12.107 del año 2003, sosteniendo los mismos lineamientos y ejes estratégicos planteados por aquel y trasladados al plano normativo por el Código de Planeamiento Urbano Ambiental aprobado por Ordenanza Municipal N° 13379 del año 2010.

El contexto global en que se enmarca esta nueva etapa del Proceso PIDUA de la Ciudad de Salta, se encuentra signado por la acentuación de las problemáticas de insustentabilidad a que se enfrenta nuestra civilización, una de cuyas expresiones más dramáticas y perceptibles lo constituye el cambio climático, explicado en aproximadamente un 70 %, por los gases de efecto invernadero generados por nuestras ciudades.

Esta situación, que conlleva implícitamente una situación de atomización y dispersión de tales efectos negativos sobre nuestro ambiente, impone la adopción indefectible e impostergable del criterio de "pensar globalmente y actuar localmente".

En tal sentido, tanto las líneas estratégicas adoptadas en este proceso, como la adhesión del Municipio al proyecto financiado por el BID del Estudio de la Huella Urbana de la Ciudad de Salta, y la verificación del cumplimiento de la Agenda 21 de la UNESCO que promueve este Plan, son concurrentes a la adopción irrenunciable de nuestra ciudad a este compromiso de sustentabilidad global.

Paralelamente, no pueden dejar de señalarse otros desafíos para el futuro de la ciudad relacionados a su sustentabilidad económica, habida cuenta de los profundos y vertiginosos cambios globales que trae aparejada la Era de las Comunicaciones y la necesidad de contar con una gran capacidad de adaptación para mantener condiciones de competitividad apropiadas en ese contexto.

Al respecto, cuestiones tales como el fortalecimiento del perfil turístico de la ciudad, la preservación del medio rural productivo, la expansión de la actividad industrial, y el desarrollo de actividades orientadas a la Investigación y Desarrollo, se convierten en claves para las estrategias de desarrollo económico local que deben articularse con la planificación urbanística y ambiental de la Ciudad y el Territorio.

La evolución urbanística y territorial de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato ha determinado, en la última década, la acentuación del proceso de metropolización que el PIDUA ya caracterizaba en 2003 como irreversible, aun cuando entonces se encontraba en etapas todavía embrionarias.

Aquello que denominamos "Área Metropolitana Salta" (AMS), involucra un territorio marcado por acelerados cambios en su estructura funcional y socioeconómica, fuertemente condicionados por una vigorosa dinámica demográfica (que sitúa a la Ciudad de Salta como la de mayor tasa de crecimiento poblacional entre las 10 ciudades más grandes de la Argentina), en convergencia con indicadores socioeconómicos notoriamente por debajo de la media nacional, aspectos que, combinados, conforman un panorama desafiante en términos de sustentabilidad social, ambiental, y económica.

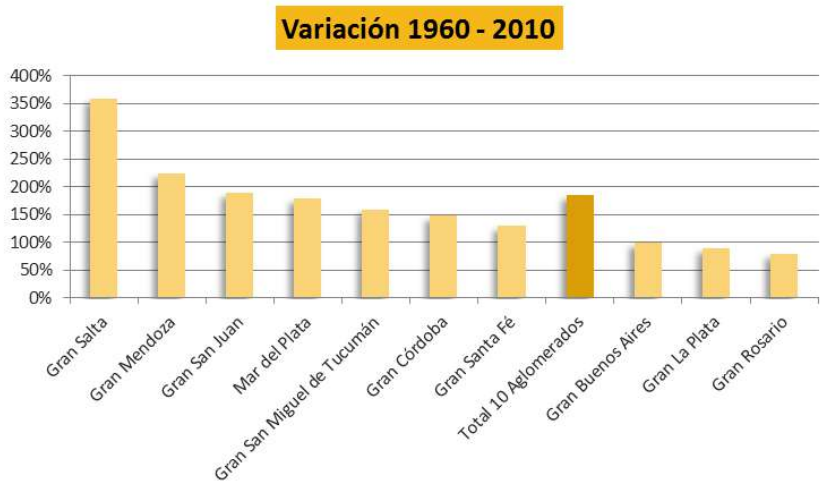


Gráfico 1: Tasa de Crecimiento Poblacional Período 1960 – 2010.

El Ingreso Per Cápita promedio en la Provincia de Salta (con el conglomerado urbano de la Capital en valores aproximados a ese promedio)

alcanza solo un 61 % de la media nacional y un 26 % de los distritos de mayores ingresos (Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Ushuaia).

En ese marco, la historia de la ciudad de Salta y su entorno, particularmente en las últimas cuatro décadas, ha reflejado modalidades de crecimiento urbano insustentables, motorizados en gran parte por proyectos habitacionales del Estado carentes de una visión integral, y que se han traducido en medios urbanos desarticulados física y socialmente. Todo ello ha originado una Huella Urbana desmesurada y desproporcionada en relación a su escala demográfica.

El Proyecto de Lineamientos Estratégicos Metropolitanos promovido por la Provincia en el marco del Programa DAMI (Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior) del Gobierno Nacional, sustentado por financiamiento del BID, y que se encuentra en etapas iniciales de desarrollo al momento de la redacción final de este documento, constituye una oportunidad única para la articulación inter-jurisdiccional de los municipios involucrados, aspecto identificado como imprescindible e impostergable en el Proceso PIDUA.

A esto se suma la loable iniciativa de la Provincia y de los Municipios involucrados de transitar por procesos de Planificación Urbano Ambiental locales prácticamente simultáneos con ese proyecto supramunicipal.

El proceso de gradual expulsión de población desde las áreas más consolidadas y antiguas de la ciudad hacia su periferia y hacia municipios vecinos del Área Metropolitana Salta, ha traído como consecuencia una profunda segmentación social en el territorio, una creciente conflictividad, y nuevas demandas urbanísticas relacionadas a la Movilidad Urbana. En razón de ello, una de las principales características diferenciales de esta segunda etapa del Proceso PIDUA radica en el muy fuerte énfasis que se asigna a esta cuestión dentro de las propuestas urbanísticas.

Los criterios de optimización de las inversiones sociales habitacionales, se han regido históricamente por el criterio de producir la mayor cantidad de viviendas al menor costo inicial posible, para lo cual los patrones de

localización se orientaron a áreas tradicionalmente agrícolas y productivas de las periferias urbanas, debido al menor precio del suelo en comparación a los grandes vacíos situados en las áreas urbanas consolidadas. Esta modalidad ha generado un círculo vicioso, caracterizado por superficies cada vez mayores de vacíos o intersticios urbanos, servidos en mayor o menor medida por Infraestructuras y Servicios existentes, dejados de lado en sus antiguos usos productivos, y afectados por la especulación, resultando virtualmente inaccesibles para su asignación a urbanizaciones sociales.

Estos supuestos ahorros en la inversión inicial, se han traducido en una transferencia a perpetuidad de sobrecostos insostenibles para los municipios involucrados, cuyos gastos operativos principales (recolección de residuos, mantenimiento de espacios verdes, alumbrado y limpieza, mantenimiento de calles, pavimentación, etc.), son directamente proporcionales a la extensión física de las áreas urbanas a su cargo. Como agravante, el contexto socioeconómico descripto, con muy bajo nivel de ingresos familiares, determina bajos niveles de recaudación de impuestos y tasas municipales.

Estos patrones de desarrollo urbano han sido también claramente impactantes sobre rubros relacionados a las Infraestructuras (agua potable, saneamiento, desagües pluviales, gas natural y otros), los Equipamientos (de Salud, Educativos, Culturales, Espacios Verdes) y los Servicios (Transporte, Comunicaciones, Administración Pública, y otros), fuertemente deficitarios en las zonas de nuevo crecimiento, y muy particularmente en aquellas con un componente social más vulnerable.

Por tanto, el impacto en la insustentabilidad económica de los servicios urbanos trasciende a los municipios, y se extiende a aspectos administrados por el Estado Provincial en forma directa o a través de empresas concesionarias de Servicios Públicos.

Los criterios de urbanización a cargo de emprendedores privados, cuantitativamente inferiores a los generados por el Estado, tampoco han escapado a esta tendencia, determinada por la lógica economicista y empresarial de optimización de la brecha entre precios de venta y costos de localización. En muchos casos esta tendencia ha sido artificialmente estimu-

lada, desde el marketing inmobiliario, por los supuestos "beneficios ambientales" de situarse en barrios cerrados de las áreas sub-urbanas, que en la práctica no constituyen otra cosa que una nueva modalidad de fragmentación del patrimonio ambiental y rural - productivo a costa de disfuncionalidades y deseconomías de escala producidas por el crecimiento urbano expansivo, que afectan al resto de la sociedad y particularmente a las franjas de menores recursos.

Toda esto ha sido posible por la insuficiencia de Políticas de Estado en materia de ordenamiento territorial y vivienda social, y por la falta de regulación de los municipios respecto a los usos y ocupación del suelo.

Los datos demográficos y socioeconómicos antes mencionados conforman hoy un panorama caracterizado por un creciente déficit y demanda de vivienda social (se estima que cerca de un 90 % de la población demandante de vivienda no puede autofinanciar la construcción de la misma ni resultar elegible para créditos privados) y la consiguiente presión sobre el suelo rural y natural, todo lo cual hace prever un escenario donde las problemáticas antes expuestas se potenciarán.

Como agravante, las tipologías habitacionales deseables por parte de la mayor parte de la población son las de Vivienda Individual, que implican un consumo de suelo y un ratio de costos de Equipamientos, Infraestructuras y Servicios por Habitante más desfavorable.

En este contexto complejo, el PIDUA II prioriza las acciones proyectuales transformadoras y revalorizantes de la ciudad por encima de un espíritu exclusivamente regulatorio. Este enfoque proactivo incluye, desde luego, el desarrollo de acciones efectivas y concretas para la preservación del patrimonio histórico, arquitectónico, urbanístico y natural de la Ciudad.

El Proceso PIDUA abierto en 2003 en base a un amplio contrato social, implica la apertura a la acción concertada entre los sectores públicos y privados para la transformación positiva de la Ciudad, siempre subordinada al interés público y al control social que la comunidad podrá ejercer a través de las modalidades de participación establecidas.

El PIDUA II, de cara al contexto actual de una realidad globalizante y sujeta a continuos y vertiginosos cambios, propone una planificación de tipo estratégica, basada en la visión prospectiva de futuros escenarios posibles, con la necesaria flexibilidad para adecuarse a esos cambios y orientada a la producción de la ciudad y su territorio, trascendiendo el carácter casi excluyentemente normativo de los planes tradicionales.

Por otra parte, el PIDUA II sostiene una concepción ambiental del planeamiento, no restringida a lo meramente ecológico, sino abarcativa de criterios mucho más amplios de sustentabilidad social y económica.

Tales niveles de sustentabilidad no resultan factibles en la medida que no se encuentren respaldados por otro concepto central en la filosofía de este proceso de planeamiento: la Participación Pública, entendida como la permanente intervención de los ciudadanos, instituciones intermedias, organizaciones no gubernamentales y el mismo Estado en sus distintos niveles, en la sistematización de informaciones, elaboración de diagnósticos, formulación de propuestas y ejecución de iniciativas tendientes a la mejora en la calidad y nivel de vida de la población local.

Queda clara la imperiosa necesidad de que este proceso de planificación y regulación urbanística, se vea inmediatamente complementado y consolidado por un cúmulo de acciones de gestión, que implican no solo la necesidad de cambios sustanciales hacia el interior de la institución municipal, sino también en su relación con el resto de los actores sociales. En estrecha relación con esto, será imprescindible, a juicio de quienes han integrado los equipos de trabajo, abordar un profundo proceso de Fortalecimiento Institucional para una óptima gestión de la Ciudad.

La concepción dinámica y flexible del planeamiento, con sus consiguientes mecanismos de Revisión, Monitoreo y Ajuste, requerirán además contar con un apropiado Sistema de Informaciones Urbanísticas, que proporcione el soporte estadístico relativo a los indicadores urbanísticos y ambientales, que determinarán los cambios o ajustes que el planeamiento y su normativa deberán sufrir a lo largo de su vida útil.

Una de las cuestiones más novedosas de este proceso PIDUA, radica en el diseño de diversos regímenes que potencian y fortalecen el rol del municipio como regulador y promotor del desarrollo urbano, bajo el objetivo central del beneficio público. Estos regímenes constituyen los Instrumentos para la Intervención en el Suelo, que ciertamente introducen un grado de complejidad y requerimientos técnicos para los cuales el Municipio deberá prepararse y proveerse de los recursos técnicos y organizativos necesarios.

Otro aspecto central se refiere a la Gestión Dotacional, es decir a los criterios y estrategias que el Municipio deberá adoptar para la concreción de diversas obras orientadas a satisfacer necesidades de grandes equipamientos e infraestructuras, requisito esencial para el cumplimiento de uno de los objetivos centrales de este proceso, tal es el de revertir los impactantes procesos de segregación física y social a que ha sido sometido el territorio.

Finalmente, resulta imprescindible la generación de nuevas herramientas tributarias concurrentes con las estrategias urbanísticas, que permitan la penalización de comportamientos especulativos y el estímulo a la inversión privada alineada con dichas estrategias.

Es menester recalcar, como una premisa ineludible para el éxito de este desafiante proceso de planificación y gestión urbanística para los próximos 20 años de la Ciudad de Salta, el abordaje simultáneo y coordinado de todas las acciones de gestión mencionadas en los párrafos anteriores, única vía que permitirá materializar sus sinergias y evitar resultados frustrantes por su implementación parcial o descoordinada.

El Gobierno de la Ciudad de Salta, finalmente, expresa su satisfacción por la concreción de un nuevo hito en este proceso de planificación y gestión para el Desarrollo Sustentable, esperando que el compromiso colectivo y la apropiación social del proyecto faciliten su plena implementación y materialización durante los próximos 20 años de la vida de nuestra ciudad.

El Mapa Conceptual del PIDUA II

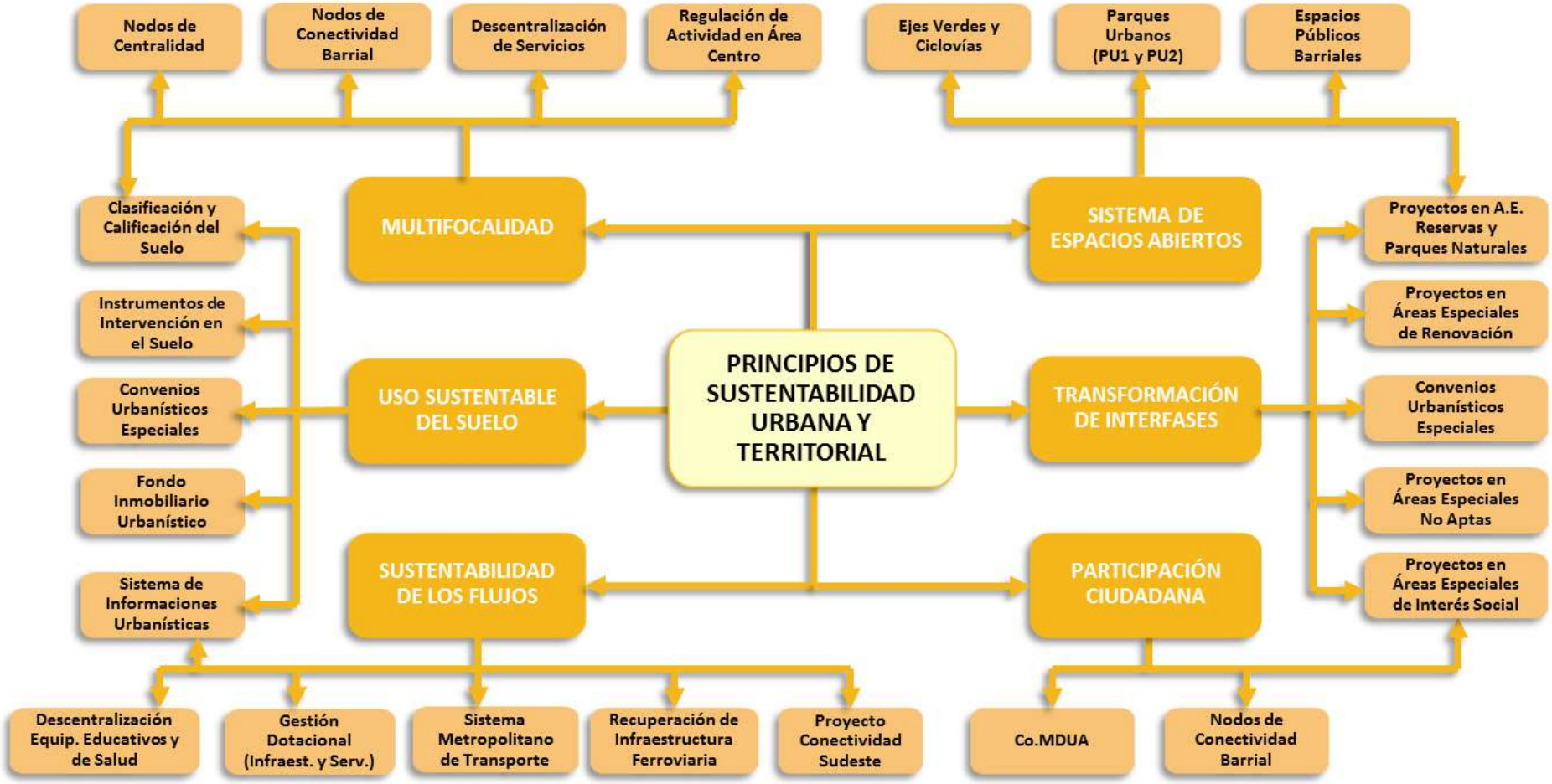


Gráfico 2: Mapa Conceptual del PIDUA II.

PARTE I

VISION Y PRINCIPIOS

PARTE I: VISION Y PRINCIPIOS

1. Visión y Principios del PIDUA II

1.1. Visión del PIDUA II

"La Ciudad de Salta constituirá, hacia el año horizonte del Plan, un modelo de Área Metropolitana Sustentable".

1.1. Principios del PIDUA II

El PIDUA II, como continuidad conceptual y metodológica del proceso iniciado con el PIDUA en 2003 y seguido con la nueva normativa Urbano Ambiental (CPUA y CE) desarrollada entre 2007 y 2010, mantiene idénticos principios a los incluidos en esos documentos, habida cuenta que sus contenidos se consideran plenamente vigentes y apropiados para esta nueva etapa de ese proceso.

- **Principio I:**

La incorporación del enfoque ambiental y los principios del Desarrollo Sustentable en el modelo de planeamiento y gestión municipal, concibiendo como meta la gestación de un Área Metropolitana Sustentable con efectos modélicos sobre la región y la provincia.

- **Principio II:**

La asunción plena de los roles de la ciudad de Salta como parte del Corredor Internacional Bioceánico del Capricornio, centro urbano de primer orden de la macro - región NOA, y capital de una de las provincias de mayor diversidad y complejidad geográfica y cultural de la Argentina.

- **Principio III:**

La concepción del Valle de Lerma como área territorial de influencia directa de la Ciudad de Salta, asumiendo el rol de liderazgo para la articulación de políticas y acciones de alcance regional.

- **Principio IV:**

La recuperación del rol del Estado Municipal como principal actor del Desarrollo Urbano, asumiendo el liderazgo en la promoción y coordinación de proyectos transformadores que privilegien el interés público, y favorezcan la iniciativa y la inversión privada.

- **Principio V:**

El fortalecimiento del papel del poder público municipal en la promoción de estrategias de financiamiento que posibiliten el cumplimiento de planes, programas y proyectos en condiciones de máxima eficiencia.

- **Principio VI:**

El fortalecimiento de la regulación pública sobre el suelo urbano mediante la utilización de elementos que aseguren un aprovechamiento equitativo de la renta urbana y la función social de la propiedad.

- **Principio VII:**

La integración de los distintos componentes del estado municipal, con una fuerte articulación con el resto de los actores urbanos, promoviendo una acción coordinada para el desarrollo y aplicación de las estrategias y metas del plan, sus programas y proyectos.

- **Principio VIII:**

La gestión democrática y participativa del planeamiento y gestión municipal.

- **Principio IX:**

La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.

- **Principio X:**

La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física.

PARTE II

MODELO ESPACIAL

PARTE II: MODELO ESPACIAL

1. El Área Metropolitana.

1.1. El Valle de Lerma como área de influencia

La ciudad de Salta, a partir de la condición de muy pequeño centro urbano del Noroeste Argentino que ostentaba hacia fines del Siglo XIX, ha registrado, desde los primeros censos de población realizados en la República Argentina, coincidentes con el inicio del fuerte proceso inmigratorio registrado precisamente desde esa época, un fuerte crecimiento poblacional.

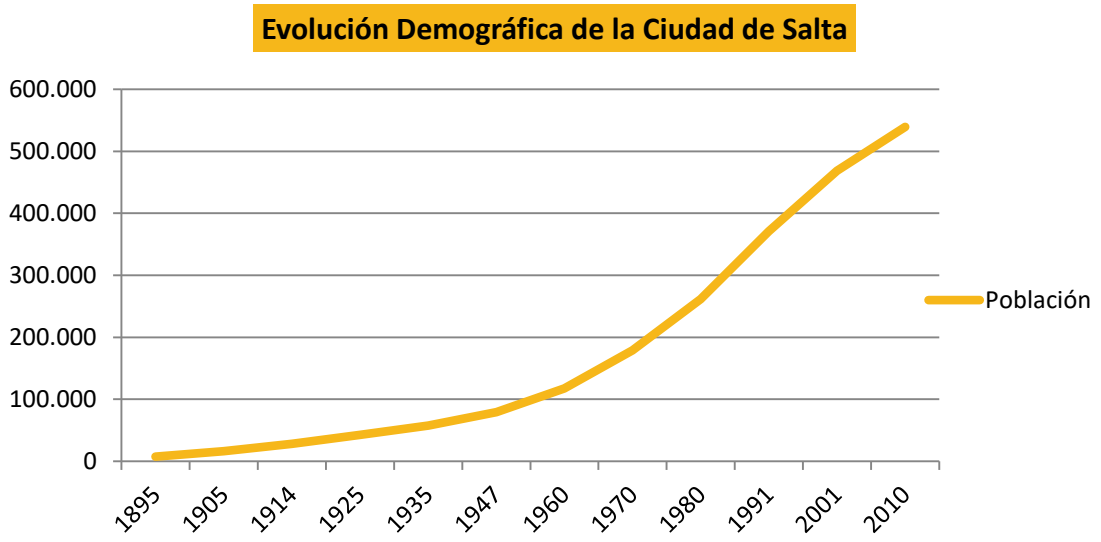


Gráfico 3: Evolución Demográfica de la Ciudad de Salta.

Ese crecimiento, en términos porcentuales, es el más vigoroso entre los 10 aglomerados urbanos más grandes de la Argentina actual, lo cual se manifiesta especialmente en los últimos 50 años, tal lo descripto en la introducción de este Plan.

La simple lectura de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010 permite verificar, no obstante, una marcada caída en el ritmo de crecimiento poblacional de la capital salteña, que ya se advertía en los censos anteriores.

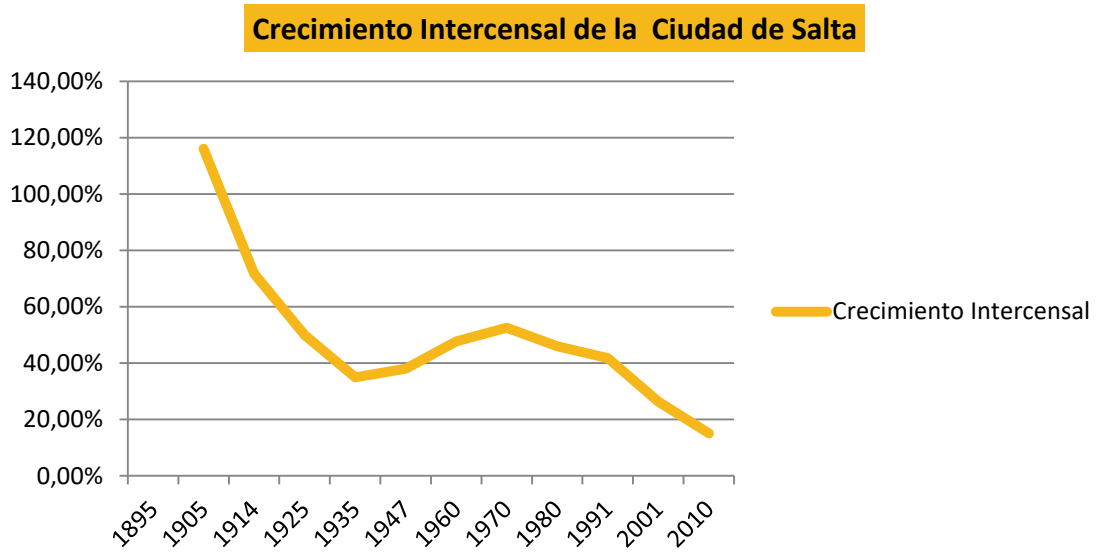


Gráfico 4: Crecimiento Intercensal de la Ciudad de Salta.

Este proceso se manifiesta, además, en el visible angostamiento de la pirámide poblacional, actualmente regresiva.

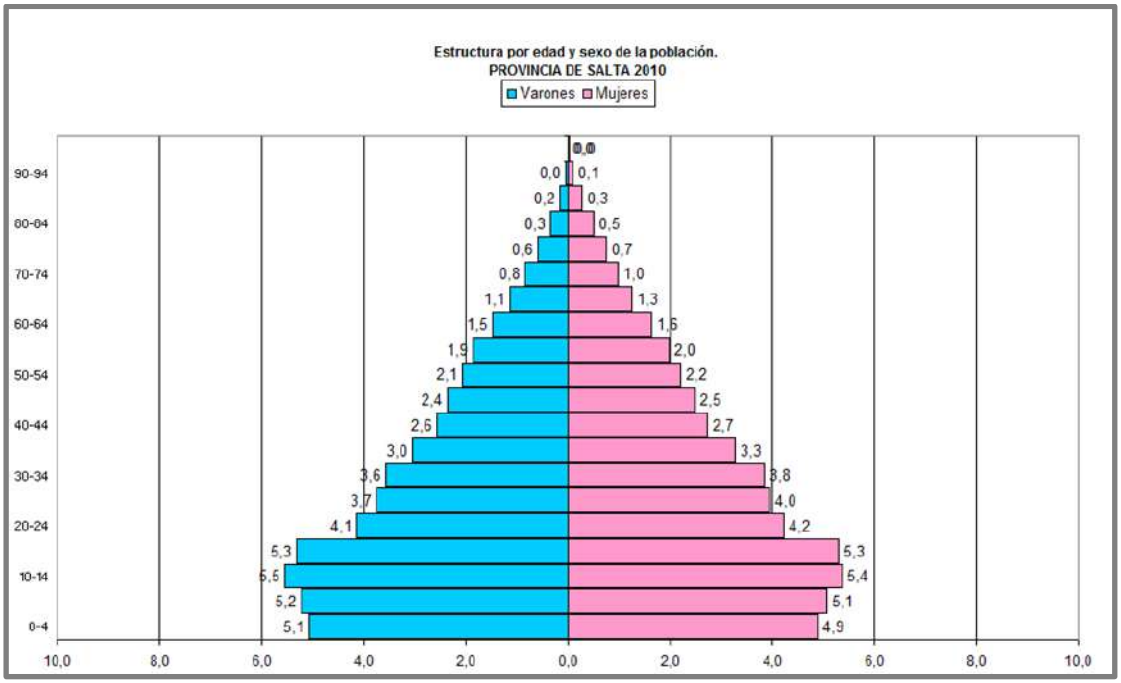


Gráfico 5: Crecimiento Intercensal de la Ciudad de Salta.

Además de estos aspectos cuantitativos, el proceso coincide con un proceso de redistribución espacial de la población, ya manifestado clara-

mente en el censo anterior de 2001, que reflejaba una expulsión de población desde las zonas más antiguas y consolidadas de la ciudad hacia la periferia urbana, debido a las fuertes dinámicas de tercerización de usos de suelo en esas áreas de mayor centralidad, que determinaban un marcado encarecimiento de los precios del suelo.

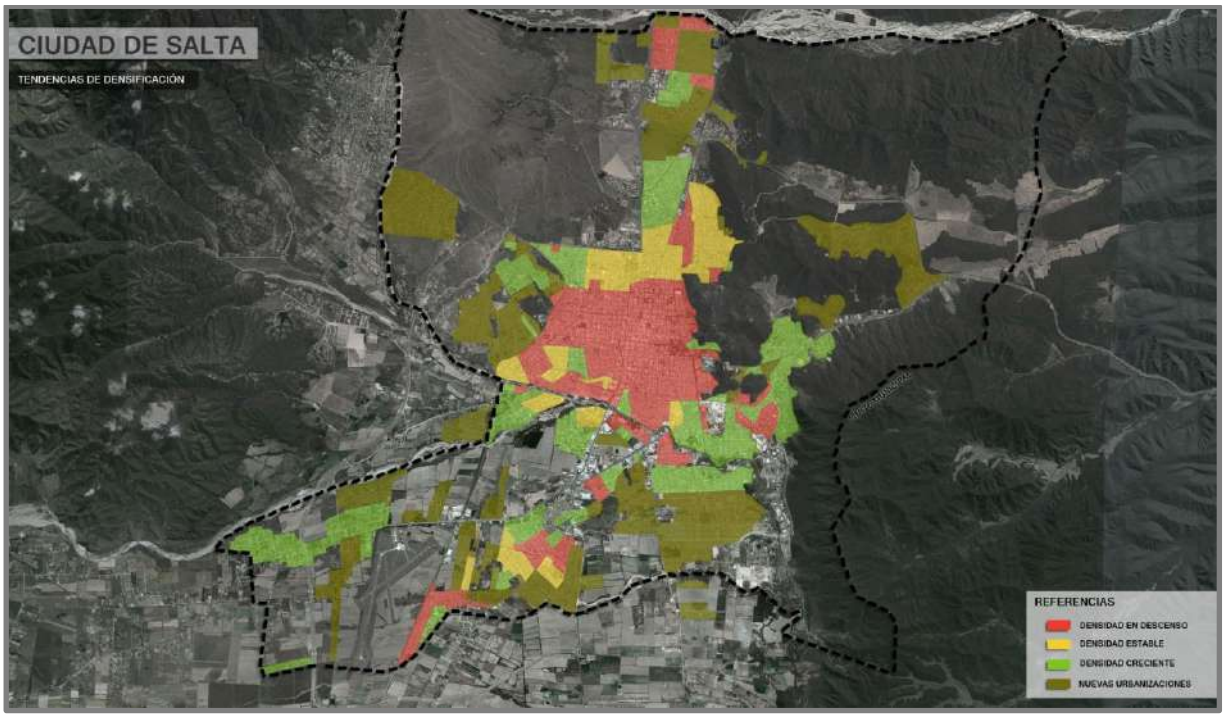


Gráfico 6: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

Como lógica consecuencia de esta dinámica poblacional centrífuga, los municipios del Área Metropolitana, y muy particularmente los limítrofes con el Municipio de Salta, han registrado en el último censo crecimientos poblacionales con tasas entre 2 y 3 veces mayores a la de este.

Lejos de significar un alivio para la ciudad en términos de demandas urbanísticas y sociales, este escenario introduce un elemento más de complejidad a las dinámicas territoriales, habida cuenta de que la mayor parte de esa población "extramuros" sigue siendo, desde lo funcional, parte de la Ciudad de Salta, en tanto sus actividades laborales y sus demandas de servicios permanecen concentradas y direccionadas hacia el Municipio capitalino; y por lo tanto los requerimientos y demandas referidas a movilidad

urbana y transporte público desde y hacia la periferia se multiplican exponencialmente.

Esta situación se ha visto favorecida, además, por los todavía insuficientes avances en términos de utilización de los grandes vacíos urbanos remanentes en el Municipio de Salta y de penalización de las conductas especulativas, lo cual ha determinado que el modelo de crecimiento urbano expansivo y desarticulado se haya moderado relativamente en este municipio, pero haya trascendido los límites distritales afectando a las jurisdicciones vecinas.

Por todo lo expuesto, una eventual continuidad en la situación actual, traerá consecuencias inmediatas en la configuración física y social del territorio en estudio:

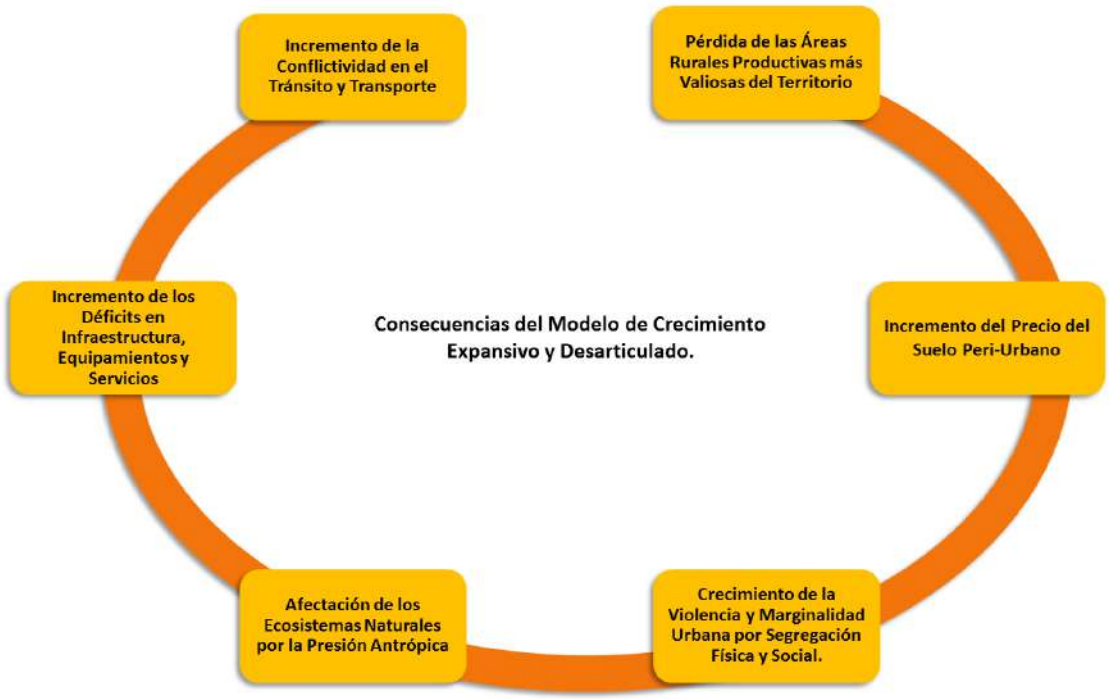


Gráfico 7: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado.

La situación exige claramente una mirada supramunicipal y en términos de "huella urbana" extensiva a toda el Área Metropolitana, y a su vez impone un proceso de aprendizaje para la articulación entre las jurisdicciones involucradas, basada en una agenda de cuestiones prioritarias.

Se plantea, desde el PIDUA II de la Municipalidad de Salta, estimular procesos de planificación supramunicipal que permitan abordar el desarrollo sustentable de lo que puede denominarse "Área Metropolitana Salta (AMS)", que involucra a los siguientes componentes de la división política provincial (Departamentos y Municipios):

A - Núcleo del Área Metropolitana

Departamento Capital

- Municipio de Salta Capital.
- Municipio de San Lorenzo.

Departamento La Caldera

- Municipio de Vaqueros.

Departamento Cerrillos

- Municipio de Cerrillos.

B - 1° Franja del Área Metropolitana

Departamento La Caldera

- Municipio de La Caldera.

Departamento Cerrillos

- Municipio de La Merced.

Departamento Rosario de Lerma

- Municipio de Rosario de Lerma.
- Municipio de Campo Quijano.

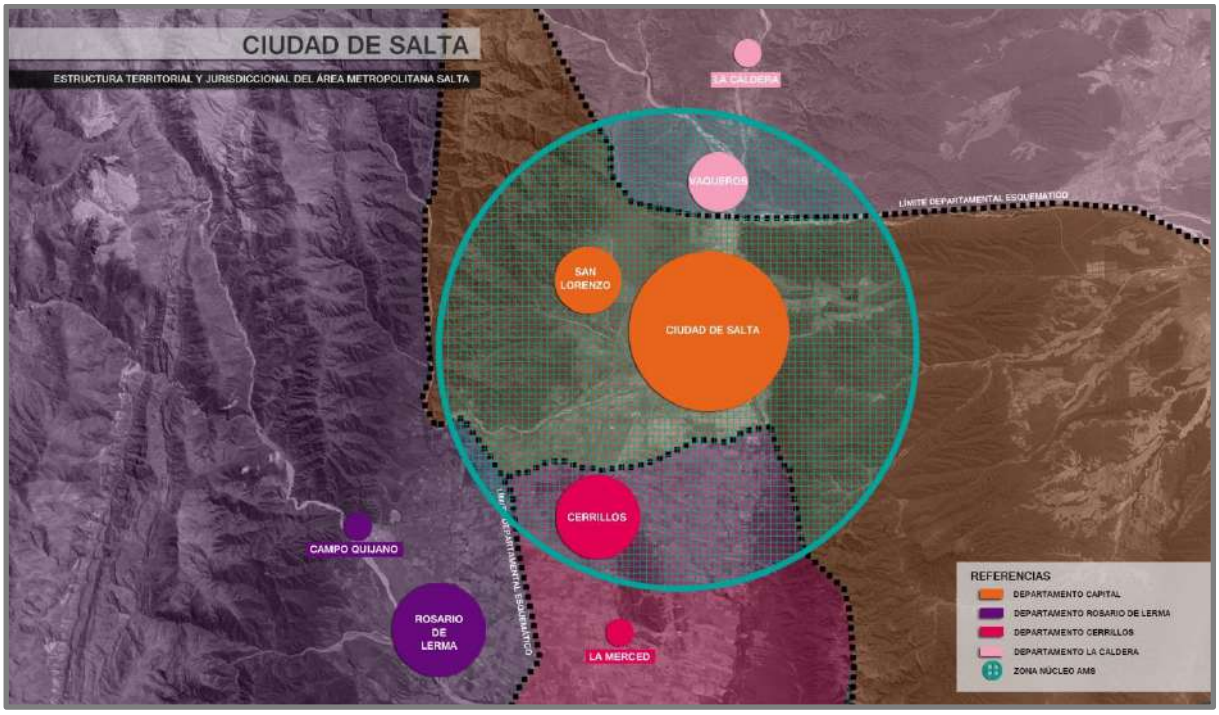


Gráfico 8: Estructura Territorial y Jurisdiccional del Área Metropolitana Salta.

1.2. Objetivos de la Propuesta Metropolitana

1.2.1. Objetivo General

Desde la perspectiva del Municipio de Salta y sus instrumentos de planificación estratégica, se propone articular, consolidar y profundizar los esfuerzos realizados hasta el momento, tendientes al diseño e implementación de un modelo de gestión orientado a la conformación de un Área Metropolitana Sustentable en los municipios comprendidos, que contemple un "equilibrio dinámico" entre los 3 ecosistemas involucrados: el NATURAL, el URBANO, y el RURAL – PRODUCTIVO.

1.2.2. Objetivos Particulares

- Facilitar la convergencia y coordinación de estrategias, políticas, e iniciativas de gestión territorial en el AMS, promovidas por los distintos actores institucionales y sociales del territorio.

- Promover una conformación multifocal del territorio en base a una red de centros urbanos con distintas jerarquías y roles, capaces de garantizar su auto-sustentabilidad, autonomía decisional, y la recuperación y fortalecimiento de su identidad histórica, al tiempo de beneficiarse de la pertenencia y relación con un Área Metropolitana con creciente demanda de productos y servicios.

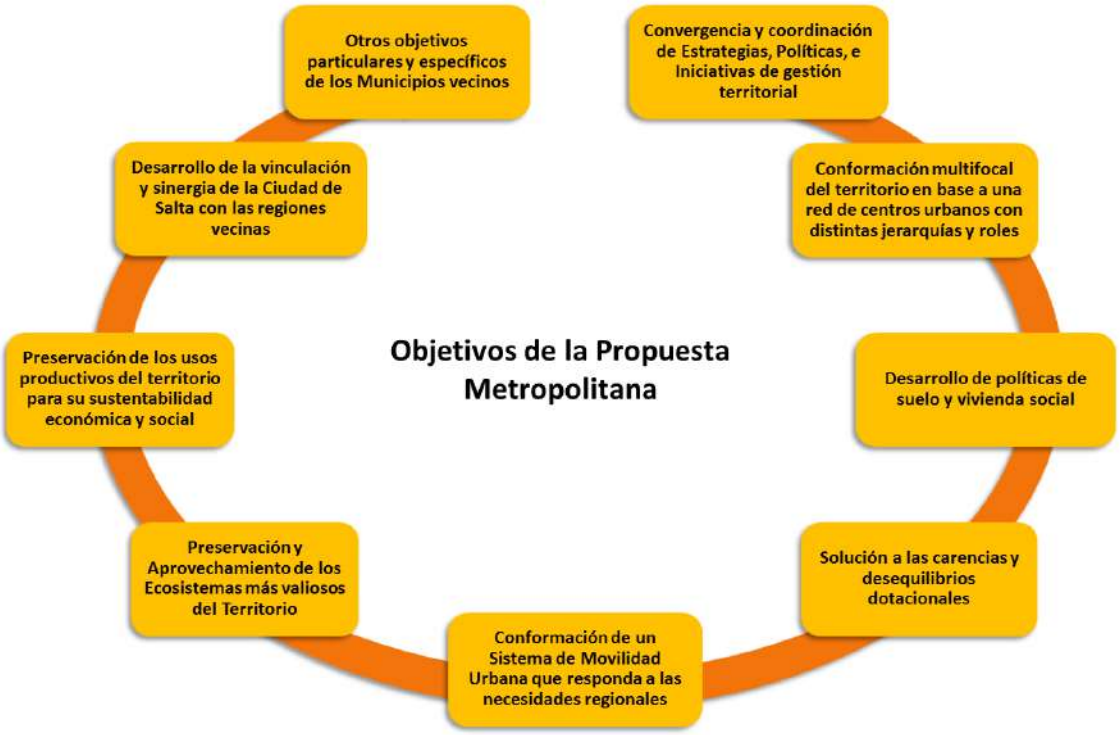


Gráfico 9: Objetivos de la Propuesta Metropolitana.

- Facilitar el desarrollo de políticas de suelo y vivienda social, que permitan una adecuada respuesta a una demanda social básica, sin generar impactos ambientales y sociales negativos en el territorio.
- Resolver progresivamente las carencias y desequilibrios dotacionales que el modelo de desarrollo territorial actual ha generado, particularmente en lo relativo a infraestructuras, equipamientos y servicios.
- Promover la conformación de un sistema de movilidad urbana que proporcione adecuadas respuestas a las demandas de los habitantes de un territorio caracterizado por una creciente asimetría y desfasaje

entre las áreas de mayor concentración poblacional respecto a las que detentan la mayor concentración de servicios.

- Preservar los ecosistemas más valiosos del territorio por sus atributos ecológicos y paisajísticos, y promover la optimización del aprovechamiento de aquellas áreas naturales compatibles con los usos turísticos y recreativos, conformando un Sistema Territorial de Espacios Abiertos.
- Conservar los usos rurales productivos del territorio, fuente esencial de la sustentabilidad social y económica de la región, promoviendo también la articulación entre sus potencialidades productivas y los requerimientos primarios de consumo de la población local.
- Fortalecer la vinculación funcional entre la Ciudad de Salta y las localidades del Valle de Lerma, y de ellas con regiones vecinas (como el Valle de Siancas o los Valles Calchaquíes), aprovechando la sinergia que se evidencia del análisis de sus respectivos conflictos y potencialidades.
- Otros objetivos particulares y específicos de cada uno de los municipios involucrados.

1.3. Agenda Principal del Área Metropolitana Salta

Los objetivos generales y particulares expuestos implicarían, desde la visión del PIDUA II del Municipio Salta, la consideración de una Agenda Principal, compuesta entre otros por los siguientes ejes, a consensuar con el resto de las jurisdicciones y actores institucionales involucrados:

- La coordinación inter – jurisdiccional para la planificación y gestión territorial.
- Los límites actuales y futuros de los ecosistemas (Natural – Urbano – Rural Productivo) y los criterios para su preservación y puesta en valor.

- La gestión y normativa del Suelo Urbano y el acceso a la Vivienda Social.
- El sistema de comunicaciones inter e intra - regional (Red Vial y Red Ferroviaria).
- El Sistema Metropolitano de Transporte (de pasajeros y de cargas).
- La gestión de los Recursos Hídricos (Ríos de la Región - Agua Potable – Saneamiento – Riego – Sistematización de Cursos de Agua - Desagües Pluviales).
- Las políticas de Desarrollo Humano y contención social.
- La gestión de las Infraestructuras, Equipamientos y Servicios.
- Los Sistemas Territoriales y Urbanos de Espacios Abiertos.
- La gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas susceptibles de preservación.
- La gestión integrada de los Residuos Sólidos Urbanos.
- El Desarrollo Turístico.
- Los Nodos y Ejes de Desarrollo Industrial y Agro – Industrial.
- El Desarrollo Industrial y Rural Productivo.

1.4. Principios de Sustentabilidad Territorial

Las propuestas de planificación para el desarrollo sustentable del AMS, desde la óptica del Municipio capitalino y sujeto a consenso inter-jurisdiccional, se basan en los siguientes criterios o principios de sustentabilidad territorial:

Gráfico 10: Principios de la Sustentabilidad Urbana y Territorial.

2. Componentes del Modelo Espacial.

El Modelo Espacial, tal como fuera definido en el PIDUA, refleja la imagen global de la estructura del área urbana y su entorno inmediato, proyectada al año horizonte del plan, es decir a 20 años por delante, reflejando los principales constituyentes de esa estructura y su vinculación.

Tales componentes, son los que se analizan y describen de manera más detallada en los apartados siguientes de este capítulo:

Gráfico 11: Componentes del Modelo Espacial.

El PIDUA II introduce un agregado a este modelo gráfico, incorporando componentes relacionados a la estructura funcional de la ciudad y muy especialmente al Sistema de Transporte de pasajeros y de cargas, incluyendo el trazado de los recorridos troncales y la ubicación proyectada para las distintas estaciones y equipamientos logísticos del sistema.

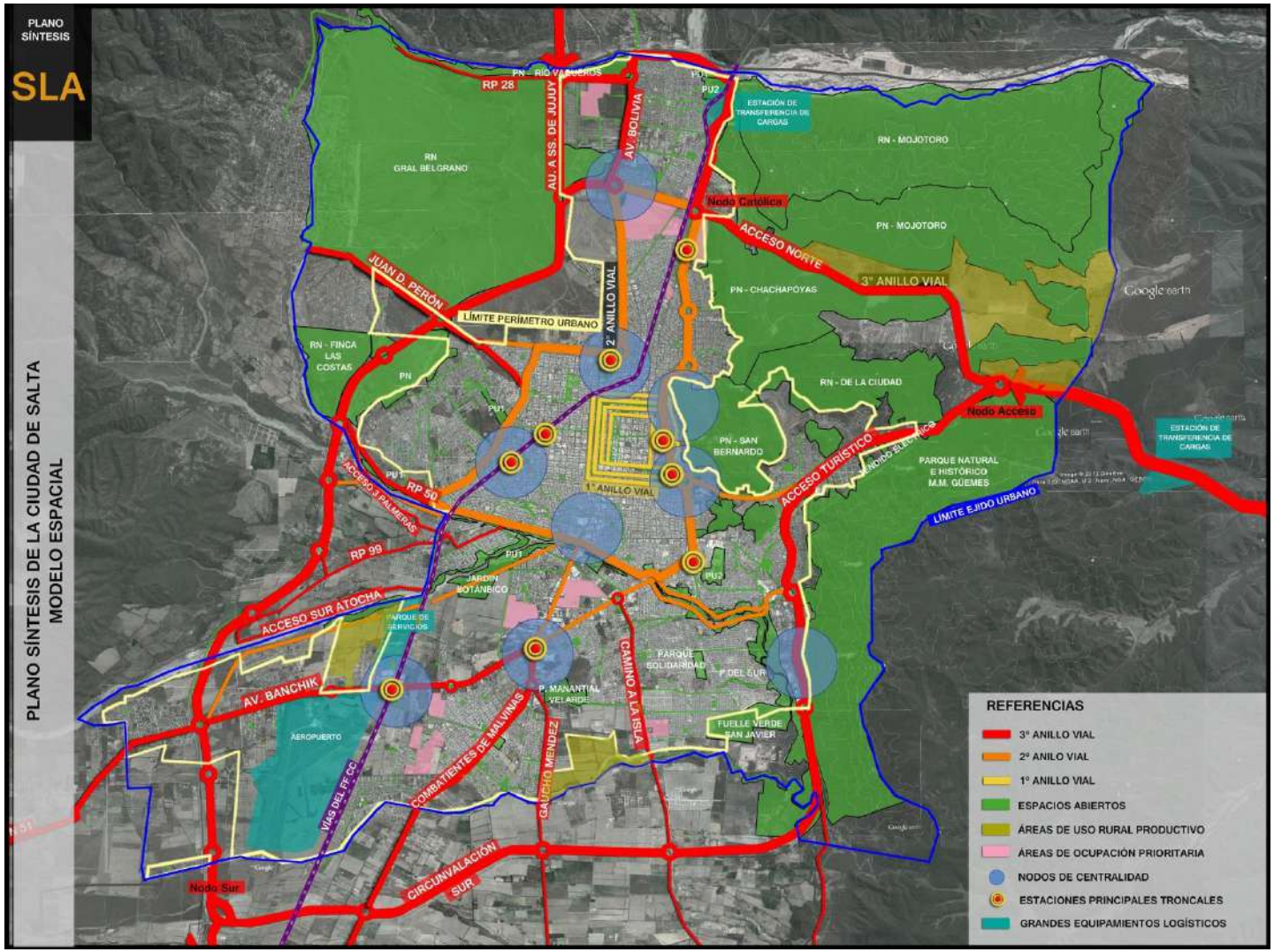


Gráfico 12: Plano Síntesis de la Ciudad de Salta. Modelo Espacial.

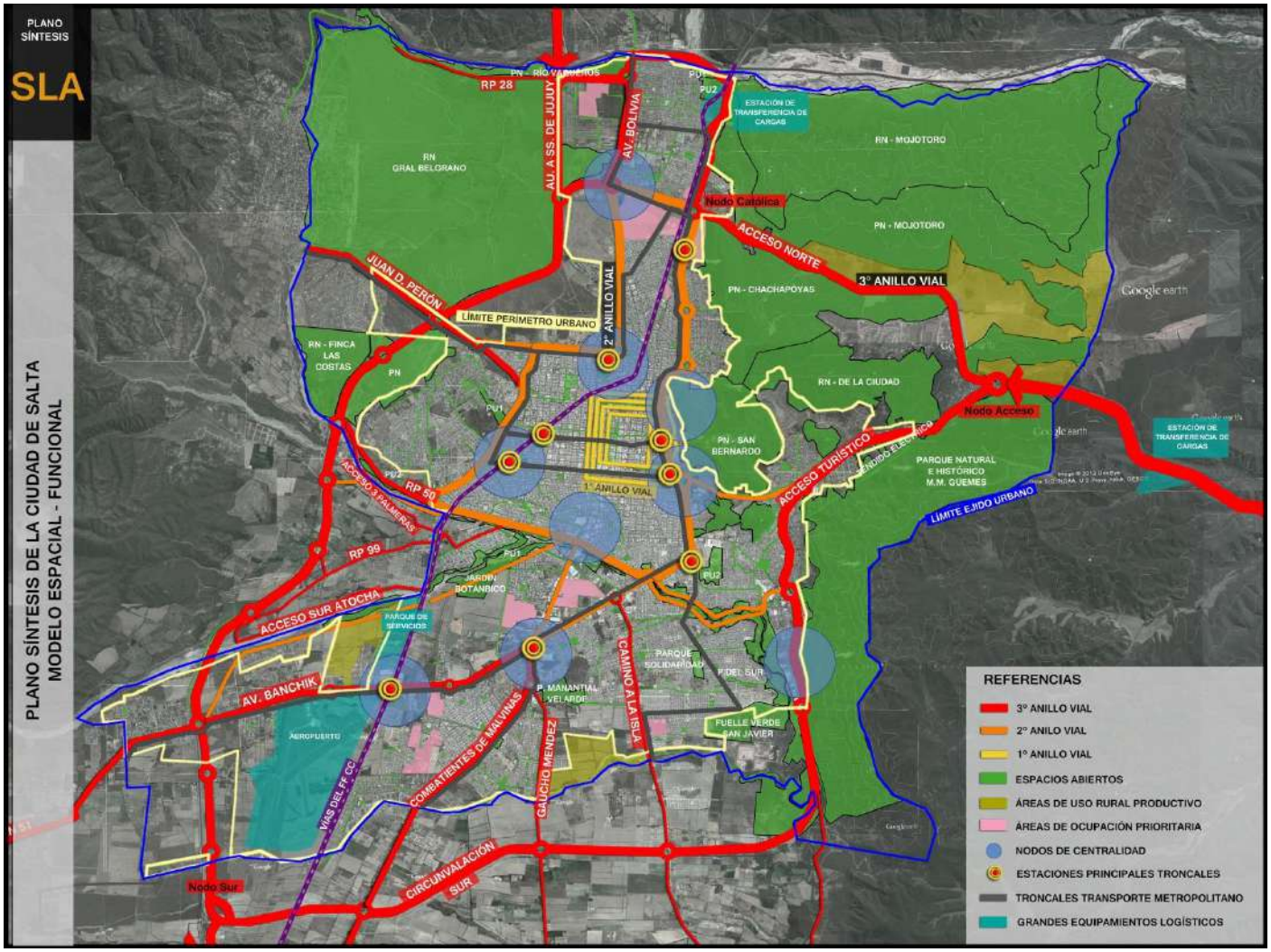


Gráfico 13: Plano Síntesis de la Ciudad de Salta. Modelo Espacial - Funcional.

2.1. Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.

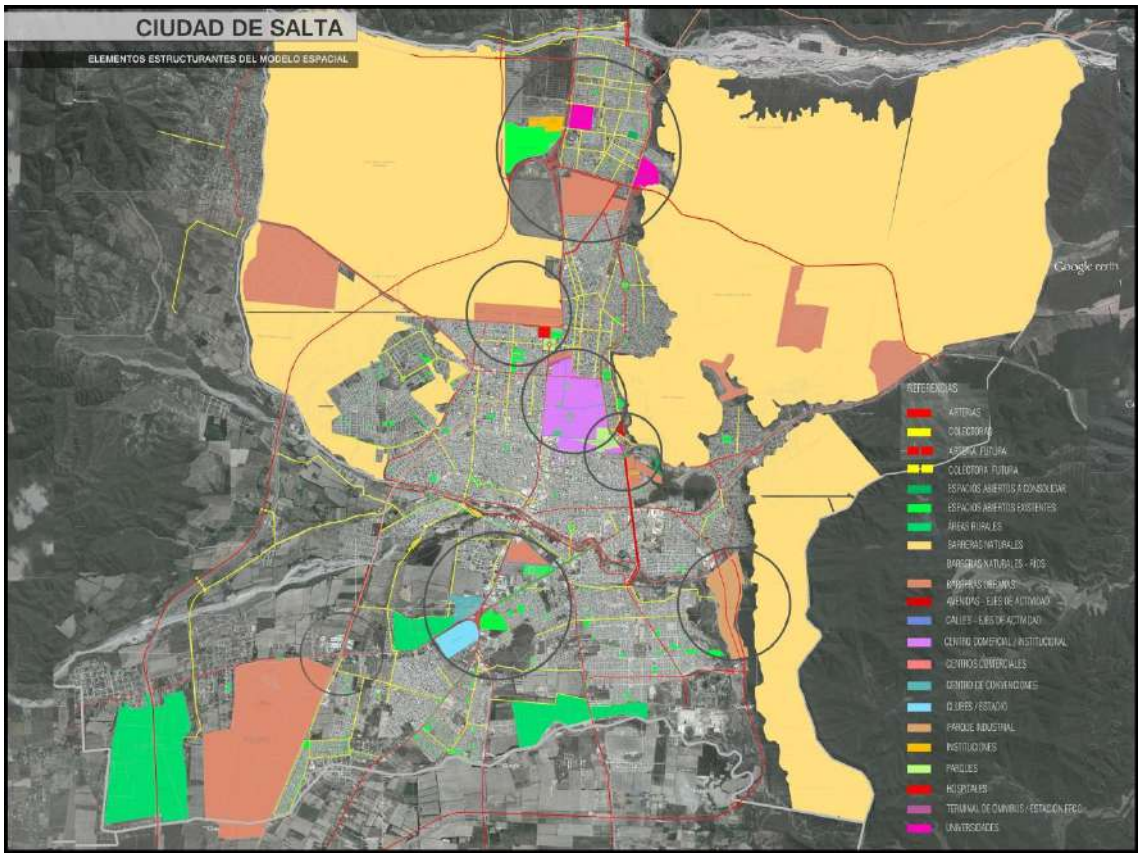


Gráfico 14: Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.

El abordaje de la planificación de un medio urbano de una complejidad notoria, como el que nos ocupa, considerando la escala territorial alcanzada y la fuerte dinámica de transformación que registra, requiere de una lectura detallada de su estructura sistémica como paso previo a la redefinición, entre otros aspectos, de la zonificación e intensidad de sus usos urbanos.

Si bien, en la realidad, la materialización definitiva de tales usos surgirá de una síntesis entre el marco normativo, los emprendimientos públicos o privados que sobre un determinado espacio urbano se ejerzan, y las pequeñas acciones de quienes habitan o usufructúan ese espacio, la Planificación Urbano Ambiental no puede dejar de considerar y actuar sobre aquellos elementos estructurantes claves de la ciudad, que constituyen su esqueleto físico y funcional, y que permiten la gobernabilidad de los procesos de

transformación física complejos y sujetos a múltiples variaciones, que caracterizan a todo medio urbano.

Esa estructura sistémica básica de la Ciudad, definida a priori por el Modelo Espacial del PIDUA, se conforma por la articulación de diversos sub-sistemas urbanos, caracterizados por una materialización física claramente perceptible, y asociados a lo que, dentro de la base filosófica del PIDUA se concibió como "los principios de la Ciudad Sustentable".

Tales sub-sistemas son los siguientes:

- Los Nodos y Ejes de Centralidad.
- La Red Vial Regional, Metropolitana y Urbana.
- El Sistema Territorial y Urbano de Espacios Abiertos.
- El Sistema de Interfases

El PIDUA dejó plasmado un análisis y una propuesta de desarrollo para cada uno de los principios mencionados (a través de su esquema de estrategias, programas y proyectos) y para los sub-sistemas urbanos vinculados a ellos, a un nivel general propio de las escalas filosóficas y estratégicas que involucraba el Plan.

Abocados ahora a un proceso de intensificación y actualización del Plan y de su Normativa derivada, resulta necesaria una profundización y un nivel de definición sustancialmente mayor. Tales estudios de detalle, así como los contenidos propositivos que al respecto se incluyen en el PIDUA II, se encuentran desarrollados en los capítulos subsiguientes y en los respectivos Documentos Técnicos temáticos que forman parte del Plan. En ellos se aborda un análisis de cada uno de los sub-sistemas en los que se ha considerado necesario desglosar esa estructura sistémica básica de la Ciudad de Salta, para finalmente integrarlos en una nueva versión, superadora y detallada, del Modelo Espacial del PIDUA.

Se propone, en resumen, plasmar en la zonificación urbanística, y en la clasificación y calificación del Suelo, la postura proactiva definida por el PIDUA, anticipándose a las necesidades futuras de la ciudad y el territorio, y

direccionando su fuerte dinámica de transformación hacia horizontes de sustentabilidad.

Para el abordaje del análisis estructural de la ciudad, resulta imprescindible detenerse en un componente central, estático en su naturaleza pero claramente determinante en las dinámicas de configuración física y social de la ciudad, tal es el de las barreras urbanas y naturales. Dichas barreras constituyen, por otra parte, uno de los principales objetos de transformación a los que apunta la planificación y normativa vinculada, en pos del cumplimiento de la finalidad básica de tender a un medio urbano articulado e integrado espacial y socialmente.

El listado, análisis y caracterización de estas barreras urbanas y naturales se encuentra detallado en el Documento Técnico 5 del PIDUA II, relativo a las Interfases Urbanas.

2.2. La Multifocalidad

En el Documento Técnico 2 del PIDUA II, dedicado específicamente a la cuestión de la Multifocalidad, se analizan, entre otros contenidos, los argumentos por los cuales se consideran deseables los modelos multifocales o pluricéntricos, en comparación con los monofocales o centralizados.

Tales argumentos se basan en aspectos sociales, culturales, funcionales, económicos y ecológicos.

La deseabilidad de la multifocalidad, también resulta respaldada por investigaciones de salud y psicología urbana, que resaltan el interés creciente de las comunidades por la presencia de numerosos focos de interacción social.

Estos conceptos, referidos a áreas urbanas en expansión, resultan aplicables también a los territorios, especialmente aquellos afectados por altos niveles de antropización. Ambas escalas, la urbana y la territorial, son partes de un mismo sistema. Surge, por añadidura, el concepto de Ciudad - Territorio.

2.2.1. La Multifocalidad Territorial

Durante los años del despegue de la producción agropecuaria del Valle de Lerma, sus pueblos cumplieron un rol de sub-centros territoriales, a modo de cabeceras de comarcas rurales prósperas. En las últimas décadas, ese rol fue poco a poco deteriorándose, a favor de la continua concentración y absorción de roles y beneficios por parte de la capital provincial.

La presión inmobiliaria también tuvo sus efectos sobre estas poblaciones. Ante la carestía del suelo urbano en la ciudad capital, la cercanía a la misma de algunas de estas poblaciones fue convirtiéndose en un valor de cambio tanto o más apetecible que la producción agropecuaria. Así, poblaciones como Cerrillos, Vaqueros o San Lorenzo, han dejado en el camino parte de su historia y su identidad local, asumiendo roles equiparables a los de barrios de la ciudad de Salta. Han obtenido algunos de los beneficios de la centralidad, pero a costa también de compartir las desventajas de la periferización.

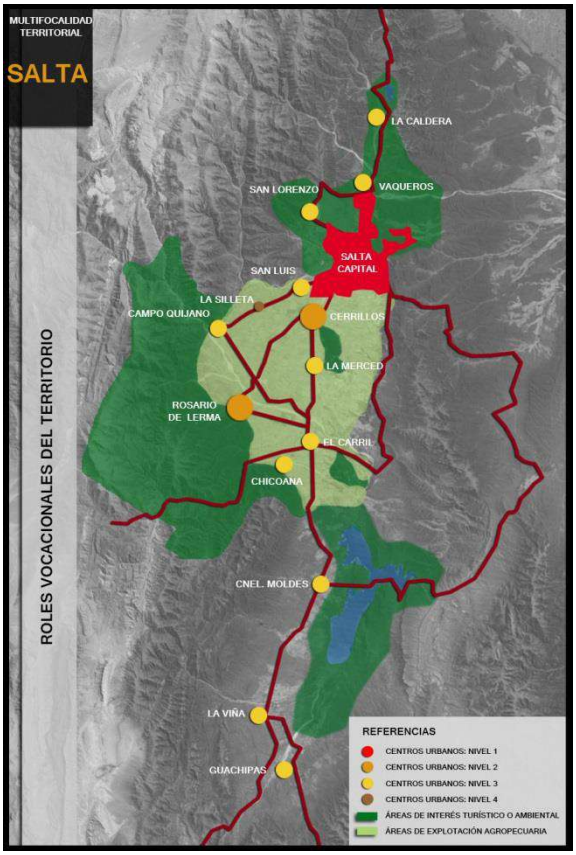


Gráfico 15: Multifocalidad Territorial. Roles Vocacionales del Territorio.

Las tendencias de la inercia, en este caso, apuntan a que también los medios rurales del territorio abandonen progresivamente sus roles productivos, haciéndose acreedores a los residuos de terciarización que deja la capital provincial, y al degradado rol de "ciudades - dormitorio".

Estos procesos de acentuación de la centralidad y la dependencia se dan también en actividades como la educación, la cultura, las comunicaciones, a través de las cuales se debilita de manera permanente el sentido de pertenencia de los pobladores respecto a su lugar de origen o residencia, favorecido también por el incesante aporte de población virtualmente expulsada de la Ciudad de Salta, que establece su lugar de residencia en áreas con costos de suelo y vivienda más accesibles.

Estas dinámicas han evolucionado exponencialmente en los últimos años, y su inercia apunta a desenlaces no deseables para la prosperidad y calidad ambiental de los medios urbanos y territoriales involucrados.

Como acción concreta para contener y contrarrestar este proceso, el PIDUA II propone, específicamente, promover lo que podría llamarse "el equilibrio dinámico de la multifocalidad".

Se trata aquí de inducir multifocalidades pensadas para un territorio tramado de ciudades, que se constituyen en nodos de una red tendiente al equilibrio y la igualdad.

En la escala territorial que nos ocupa, la del sistema Salta - Valle de Lerma, queda claro que la propuesta de la multifocalidad no será de aplicación sencilla, por resultar, en principio, opuesta a las tendencias actuales.

El PIDUA II asume como necesario y factible actuar sobre esta tendencia negativa (que hace sentir sus indeseables efectos sobre localidades cercanas como San Lorenzo, Cerrillos y Vaqueros), estimulando una estrategia de sistemas urbanos equilibradamente distribuidos y equipados, que conserven una alta incidencia del poder decisional sobre su área de influencia y que minimicen la migración de personas y actividades hacia el núcleo central.

Se trata, en definitiva, de consolidar la sustentabilidad de esos medios urbanos secundarios, para lo cual resulta indispensable una correcta lectura de su identidad cultural, de sus vocaciones productivas y de nuevos roles posibles. La cuestión va más allá de un mero aspecto de morfología urbana o territorial, enfocándose esencialmente a la planificación del desarrollo.

Para ello, tal como se desarrolla en el Documento Técnico 2 de este Plan, se han listado en una matriz una serie de roles actuales y posibles que permitan a las distintas componentes de este sistema urbano regional acceder a la sustentabilidad y potenciar sus roles de centros de distinta jerarquía y escala. Esta matriz debe considerarse como un aporte y una herramienta de trabajo inicial proporcionada desde la planificación del Municipio de Salta para su consideración y debate en los ámbitos de planificación territorial mencionados.

De esta matriz se desprende que la sustentabilidad de los medios urbanos menores del Valle está profundamente ligada a los dos aspectos que hoy aparecen como las vías más factibles para el crecimiento económico y que se condicen claramente con su vocación histórica y su identidad cultural: la producción agropecuaria y el turismo.

Para que los roles posibles o deseados que se pretenden para el sistema urbano regional y sus partes resulten factibles, se requiere, además de una voluntad comunitaria local para desarrollarlos, de Políticas de Estado, legislación, y acciones de planificación a niveles provinciales, intermunicipales y locales que las faciliten, lo cual debe materializarse en una gestión interjurisdiccional del territorio, tal como se ha mencionado en apartados anteriores de este documento.

VALLE DE LERMA: MATRIZ DE ROLES ACTUALES Y DESEADOS													
LOCALIDAD	CENTROS NIVEL 1	CENTRO NIVEL 2		CENTROS NIVEL 3									
	SALTA	R. DE LERMA	CERRILLOS	SAN LORENZO	VAQUEROS	LA CALDERA	C. QUIJANO	LA MERCED	EL CARRIL	CHICOANA	C. MOLDES	GUACHIPAS	LA VIÑA
ROLES													
Administración Provincial													
Administración Regional													
Administración Local													
Educación Primaria													
Educación Secundaria													
Educación Terciaria													
Educación Universitaria													
Centros Culturales de Alcance Regional													
Centros Culturales de Alcance Local													
Medios de Comunicación Regionales													
Medios de Comunicación Locales													
Comercio Diario a Nivel Regional													
Comercio Diario a Nivel Local													
Comercio Periódico a Nivel Regional													
Comercio Periódico a Nivel Local													
Comercio Ocasional a Nivel Regional													
Comercio Ocasional a Nivel Local													
Servicios Bancarios a Nivel Regional													
Servicios Bancarios a Nivel Local													
Esparcimiento a Nivel Regional													
Esparcimiento a Nivel Local													
Servicios de Salud a Nivel Regional													
Servicios de Salud a Nivel Local													
Actividad Agrícola de Exportación													
Actividad Agrícola de Consumo Regional													
Actividad Agrícola Consumo Local													
Actividad Ganadera													
Agroindustria													
Industrias Lácteas y Frigoríficas													
Industrias Embotelladoras													
Industrias de la Construcción													
Industria Minera													
Servicios Turísticos a Nivel Regional													
Servicios Turísticos a Nivel Local													
Hotelería a Nivel Regional													
Hotelería a Nivel Local													
REFERENCIAS													
Roles Existentes Consolados													
Roles Existentes a Consolidar													
Roles Inexistentes a Promover													
Roles Inexistentes o Muy Debiles													

Tabla 1: Valle de Lerma. Matriz de Roles Actuales y Deseados.

2.2.2. La Multifocalidad Urbana

Los Nodos de Centralidad constituyen la materialización de una de las estrategias centrales de la planificación urbanística de la Ciudad de Salta, tal es la de la Multifocalidad, entendida como la búsqueda, por una parte, de la descompresión de la excesiva carga de actividades y servicios que sufre el área centro de la ciudad, y, por otra, de satisfacer las necesidades dotacionales, a nivel de equipamientos, infraestructuras y servicios, de la cada vez más extensa periferia urbana y metropolitana.

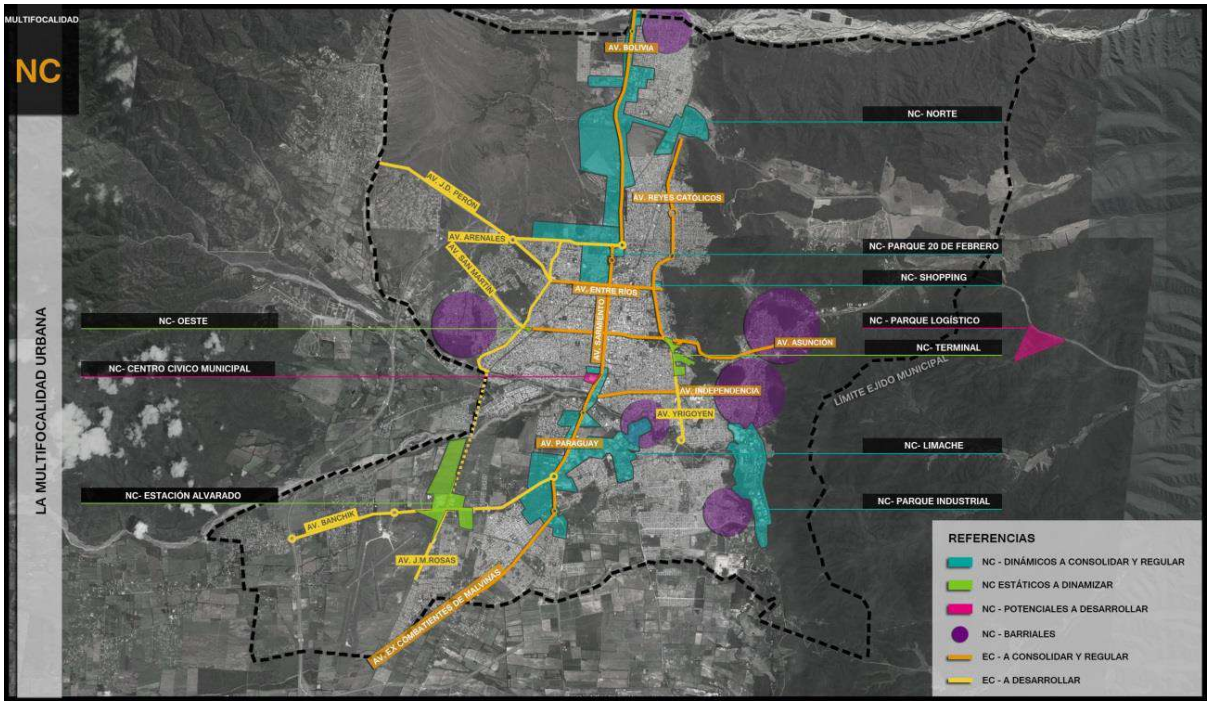


Gráfico 16: Multifocalidad Urbana.

Resulta importante remarcar que esta conformación multifocal que se promueve para la ciudad no implica una búsqueda de segregación de usos, que tendría efectos negativos en términos de incremento de requerimientos de movilidad de la población (tal como ocurriera a causa de discutibles intervenciones urbanísticas pasadas, como la relocalización del Centro Cívico Provincial en el Grand Bourg y la construcción de la Ciudad Judicial en El Huayco), sino que por el contrario promueve el carácter mixto y diverso de tales centros, de forma que resulten capaces de proporcionar "centralidades alternativas" a las áreas más periféricas y marginadas de la ciudad, reduciendo la dependencia respecto de los medios de transporte público o priva-

dos, y con un efecto económico notorio en términos de ahorro de tiempo y dinero, tal como se analiza en profundidad en el Documento Técnico 17 (Gestión de la Sustentabilidad).

Se trata de una de las estrategias que ha alcanzado mayor grado de desarrollo y efectividad a lo largo de los casi 10 años de vigencia del PIDUA, lo cual impone, en esta etapa de revisión, una nueva mirada tendiente a su consolidación y extensión, y no exenta de necesidades de ajuste, corrección y redireccionamiento.

En tal sentido, pueden citarse los siguientes conceptos y criterios incorporados a los análisis relativos a esta temática:

1) La conformación de una 2° fase de Nodos de Centralidad, constituida por los **Nodos de Conectividad Barrial**, entendidos como núcleos aglutinantes de actividades y funciones de alto impacto social.
2) La consideración de la **Capacidad de Carga** de los Nodos de Centralidad**.**
3) La **Progresividad** en su consolidación.
4) La Promoción de **Centralidades lineales**.

Considerando que el perfil de algunos de los Nodos de Centralidad desarrollados resultan todavía poco accesibles a su entorno residencial, por estar constituidos por equipamientos de alto consumo de superficie y por haber sido espontáneamente configurados en base a los requerimientos del tránsito automovilístico, esta estrategia de Multifocalidad se complementa con la propuesta de **Nodos de Conectividad Barrial** (desarrollada en otros capítulos y Documentos Técnicos de este Plan), que apunta a la atención específica, a escala barrial, de necesidades básicas de articulación y comunicación de las zonas más carenciadas de la ciudad, y que se sustentan en criterios de proximidad y accesibilidad apropiados a medios de movilidad peatonales y ciclísticos.

Estos Nodos de Conectividad Barrial (NCBs) son concebidos como "Células Madre Urbanas", tal como el Arq. Colombiano Ausberto Coneo Cai-

cedo[1] define a aquellas intervenciones de Urbanismo Social destinadas a fines de integración física y social de áreas marginadas. Estos equipamientos, además, proporcionarán el ámbito de interacción social y vecinal para la Participación Pública en la generación de propuestas y soluciones para las problemáticas locales.

Se propone, además, como segundo aspecto innovador incorporado en el PIDUA II, la creación de centralidades lineales, materializadas con "ejes de centralidad", coincidentes o cercanos a ejes viales y troncales del Sistema de Transporte Público, que favorecen una alta accesibilidad a diversas áreas de la ciudad.

Del diagnóstico realizado se desprenden distintas situaciones en cuanto a la evolución reciente y previsible de los Nodos de Centralidad, las cuales a su vez condicionan las propuestas del PIDUA II en relación a los mismos, abordadas en profundidad en el Documento Técnico 2 de este plan.

En los apartados siguientes, se describen las principales propuestas y pautas de intervención para cada uno de los Nodos de Centralidad existentes, en función de los criterios urbano - ambientales que contempla el PIDUA II. Asimismo, se formulan las propuestas orientadas a la inducción y estímulo para la consolidación de nuevos nodos.

A modo de síntesis, el Plan promueve tres tipos de estrategias distintas en función de las diferentes evoluciones y tendencias de los Nodos de Centralidad:

1) Consolidación y regulación: aplicable a aquellos nodos de centralidad que en la última década han evidenciado una mayor dinámica de transformación y de contribución a las estrategias de multifocalidad, y que requieren de acciones, a nivel de planificación y/o regulación, que permitan consolidar sus tendencias positivas y corregir o redireccionar aquellas que se evalúan como negativas.

   Esta situación es aplicable a los siguientes nodos de centralidad:

[1] Coneo Caicedo, Ausberto: "La Célula Madre Urbana -Un Nuevo Paradigma en la Regeneración Urbana Integrada" – Tesis de Maestría en Desarrollo Sustentable (FLACAM).

- Nodo Norte.
- Nodo Limache.
- Nodo Shopping.
- Nodo Parque Industrial.
- Nodo Parque 20 de Febrero.

2) Dinamización: criterio a aplicar sobre aquellos Nodos de Centralidad que, contrariamente al caso anterior, han registrado en la última década una dinámica de cambio menor o nula, no contribuyendo a la estrategia urbanística y requiriendo de acciones propositivas tendientes a su activación y revitalización.

   Encuadran en esta categoría los siguientes Nodos de Centralidad:

   - Nodo Terminal.
   - Nodo Estación Alvarado.
   - Nodo Oeste.

3) Desarrollo: Esta estrategia se orienta a promover la materialización de nuevos Nodos de Centralidad en áreas de la ciudad que espontáneamente han manifestado una vocación de asumir tales roles, o bien resultan potencialmente aptas para acoger una diversidad e intensidad de usos que favorezca las estrategias urbanísticas.

   Tal situación se presenta en los siguientes Nodos de Centralidad, incorporados como tales en el PIDUA II:

   - Nodo Centro Cívico Municipal.
   - Nodo Parque Logístico.

2.2.2.1. Nodos de Centralidad Dinámicos a consolidar y regular.

Se detallan a continuación los criterios de intervención y regulación a establecer en el PIDUA II para los Nodos de Centralidad encuadrados en esta categoría. Los datos referidos al diagnóstico de cada uno de estos nodos, y los contenidos propositivos se desarrollan en el Documento Técnico 2 del Plan.

Gráfico 17: Nodos de Centralidad a Consolidar y Regular.

NC Norte

Gráfico 18: NC–Norte. Crecimiento Edilicio.

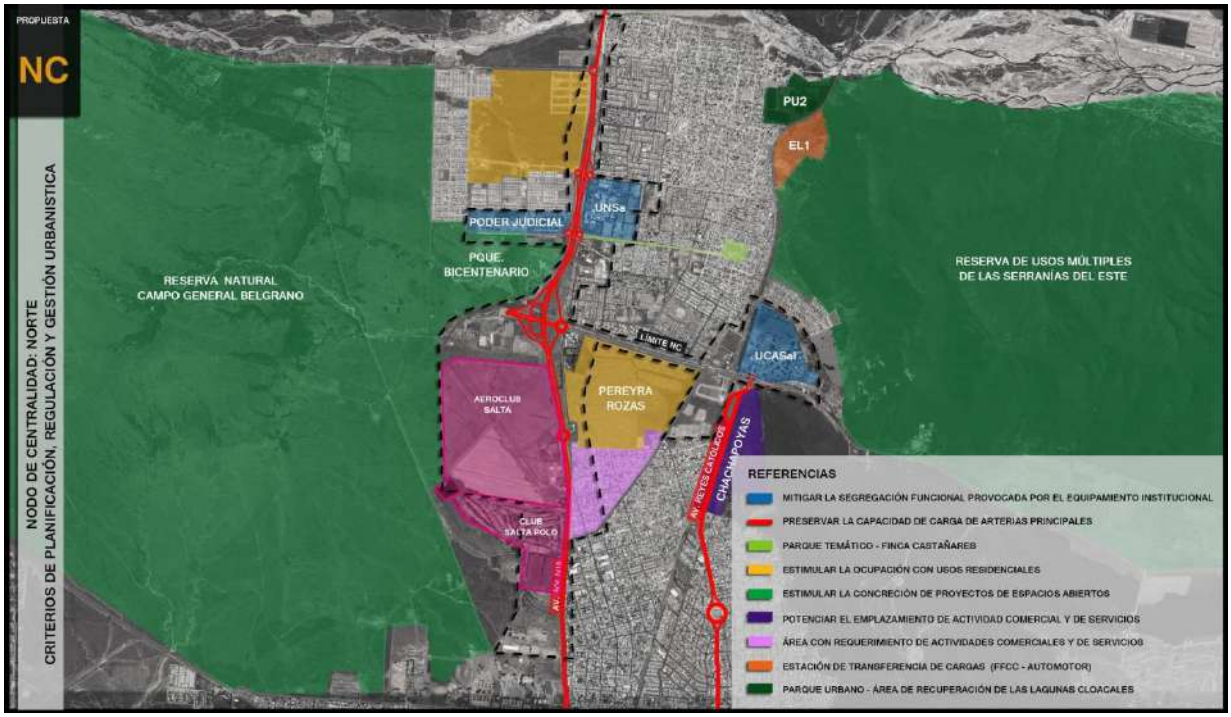


Gráfico 19: NC–Norte. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Limache

Gráfico 20: NC– Limache. Crecimiento Edilicio.

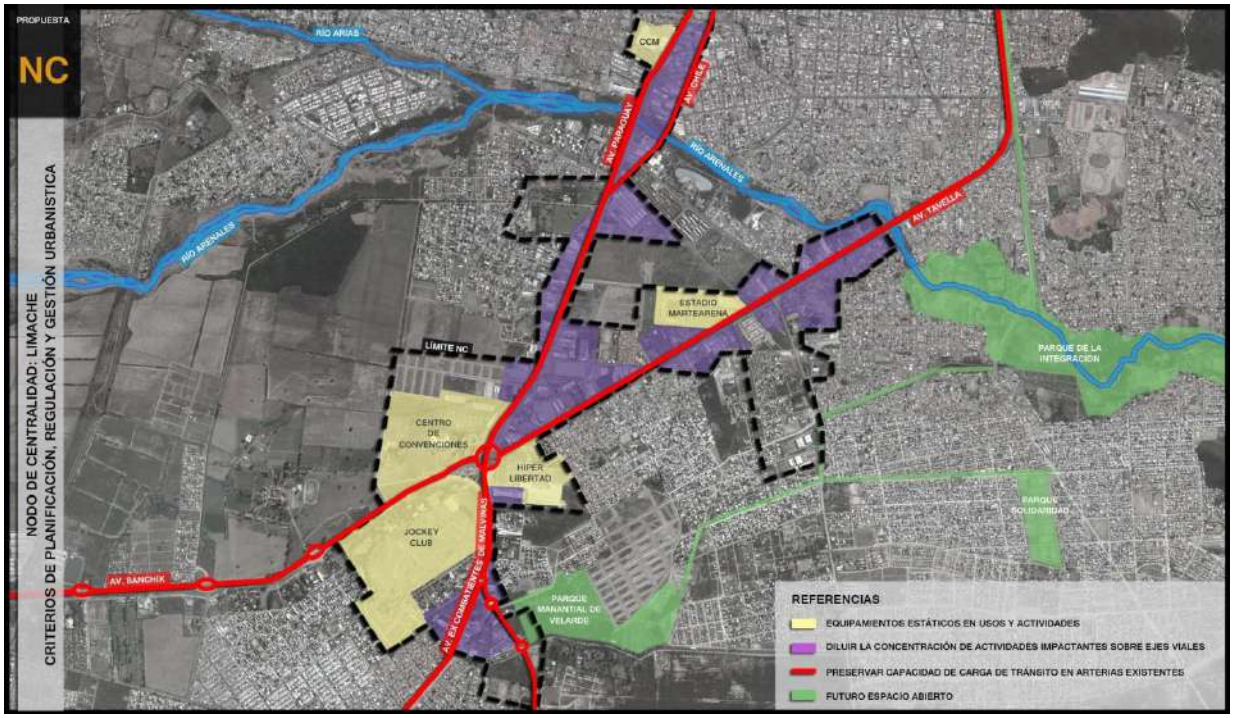


Gráfico 21: NC–Limache. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Shopping

Gráfico 22: NC–Shopping. Crecimiento Edilicio.

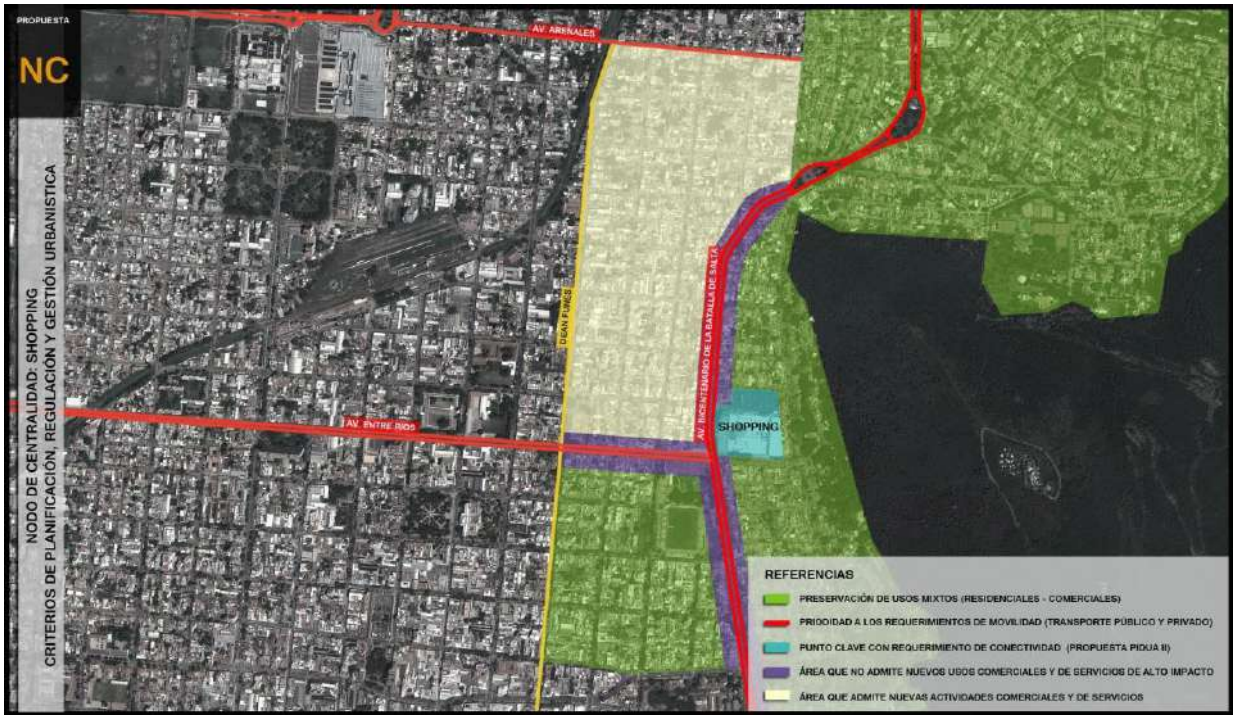


Gráfico 23: NC–Shopping. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Parque Industrial

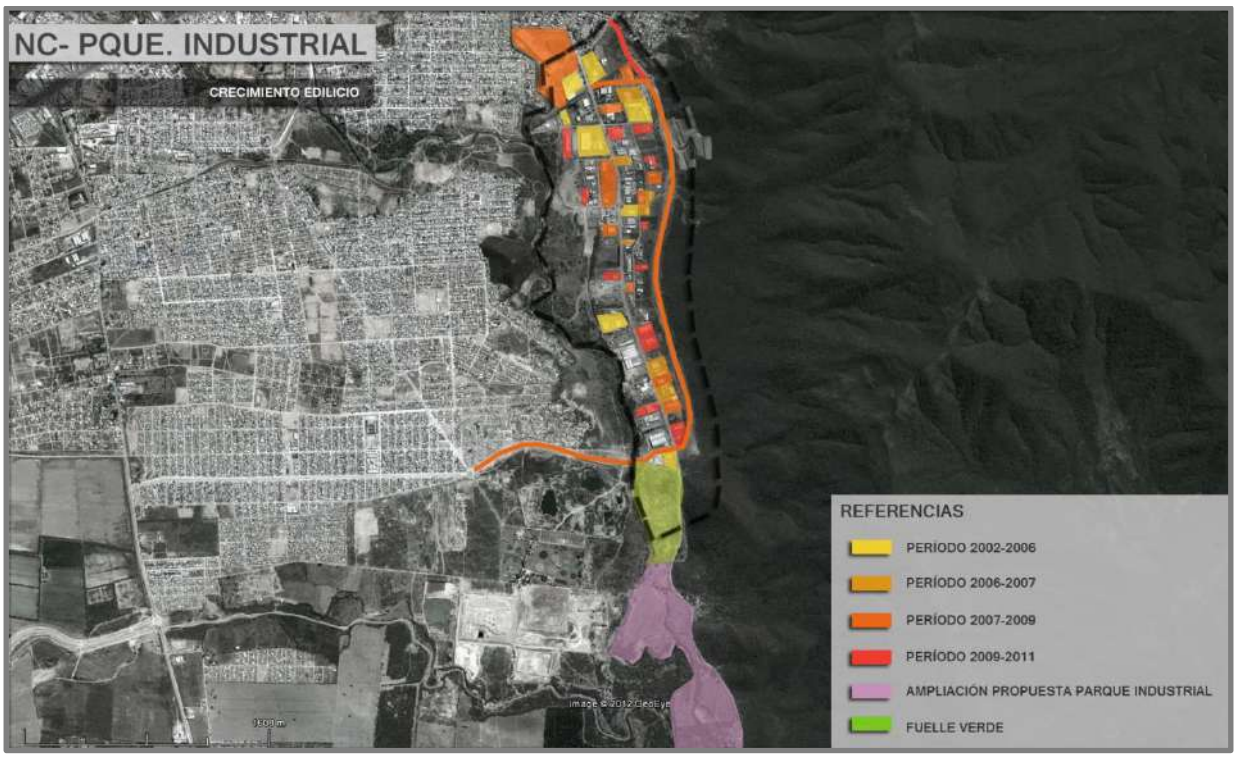


Gráfico 24: NC–Parque Industrial. Crecimiento Edilicio.

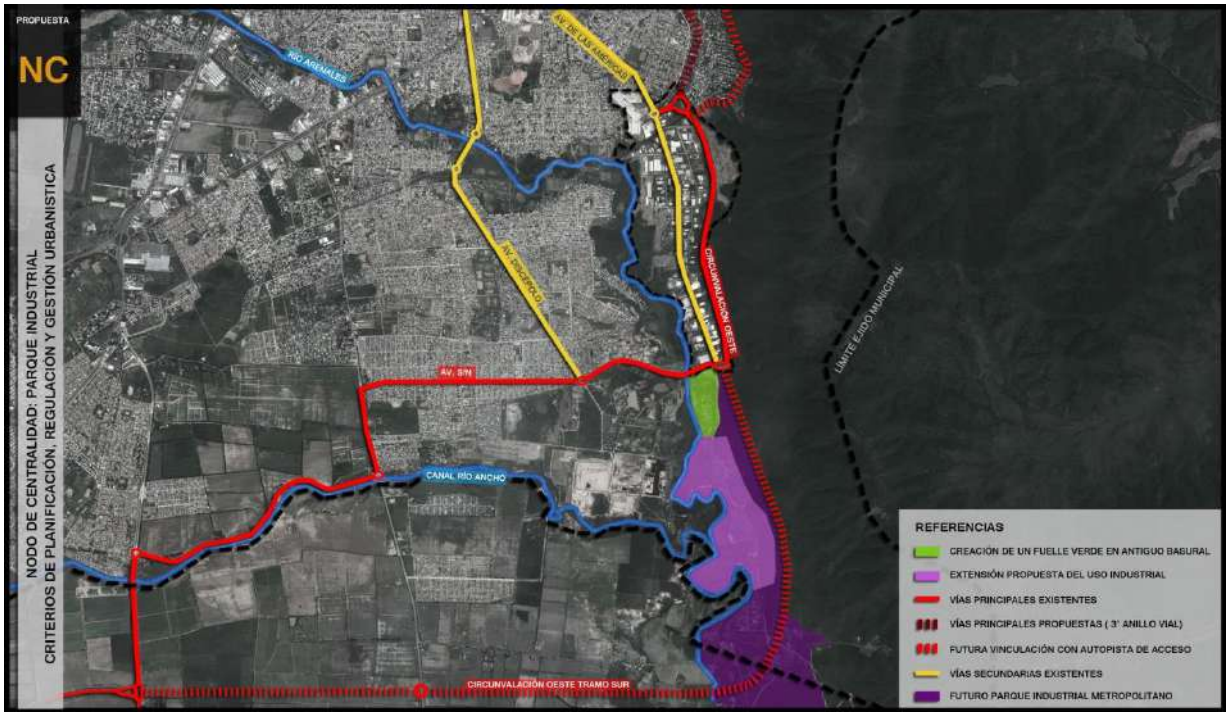


Gráfico 25: NC–Parque Industrial. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Parque 20 de Febrero

Gráfico 26: NC–Parque 20 de Febrero. Crecimiento Edilicio.

Gráfico 27: NC–Parque 20 de Febrero. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

2.2.2.2. Nodos de Centralidad Estáticos a dinamizar.

Los NC que se analizan a continuación, son aquellos que de acuerdo a la evaluación y diagnóstico realizados, ofrecen la mayor oportunidad de implementación de propuestas innovadoras tendientes a fortalecer o activar sus potencialidades como centros de actividad.

Gráfico 28: Nodos de Centralidad Estáticos a Dinamizar.

NC Terminal

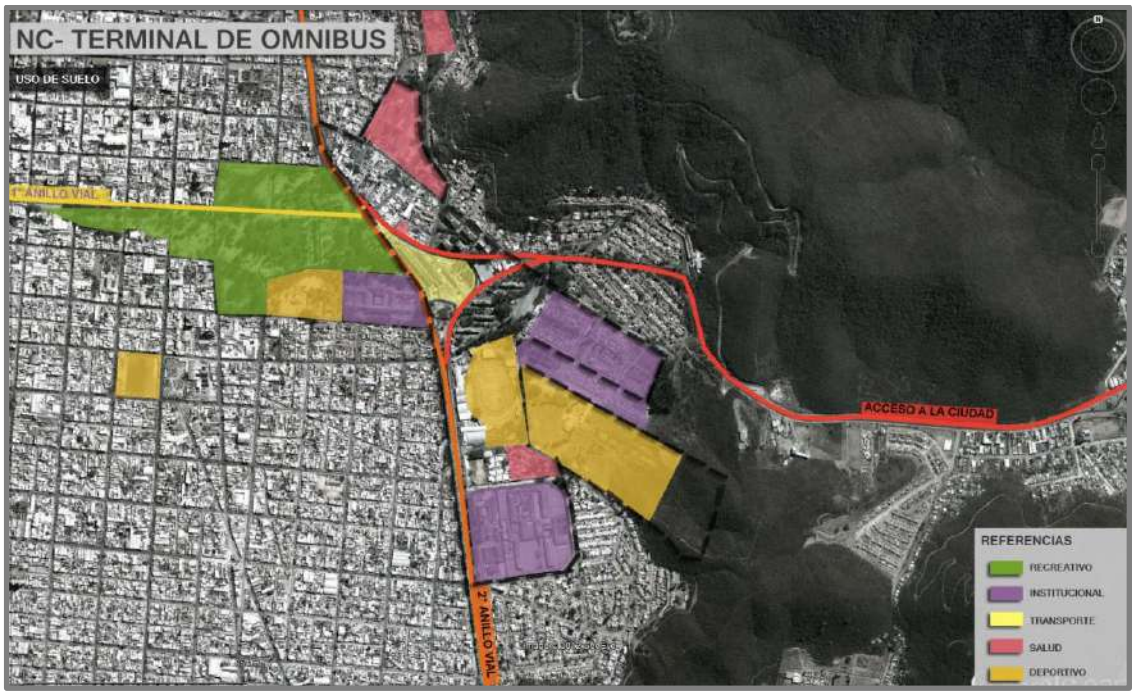


Gráfico 29: NC–Terminal de Ómnibus. Uso de Suelo.

Gráfico 30: NC–Terminal de Ómnibus. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Estación Alvarado

Gráfico 31: NC–Estación Alvarado. Crecimiento Edilicio.

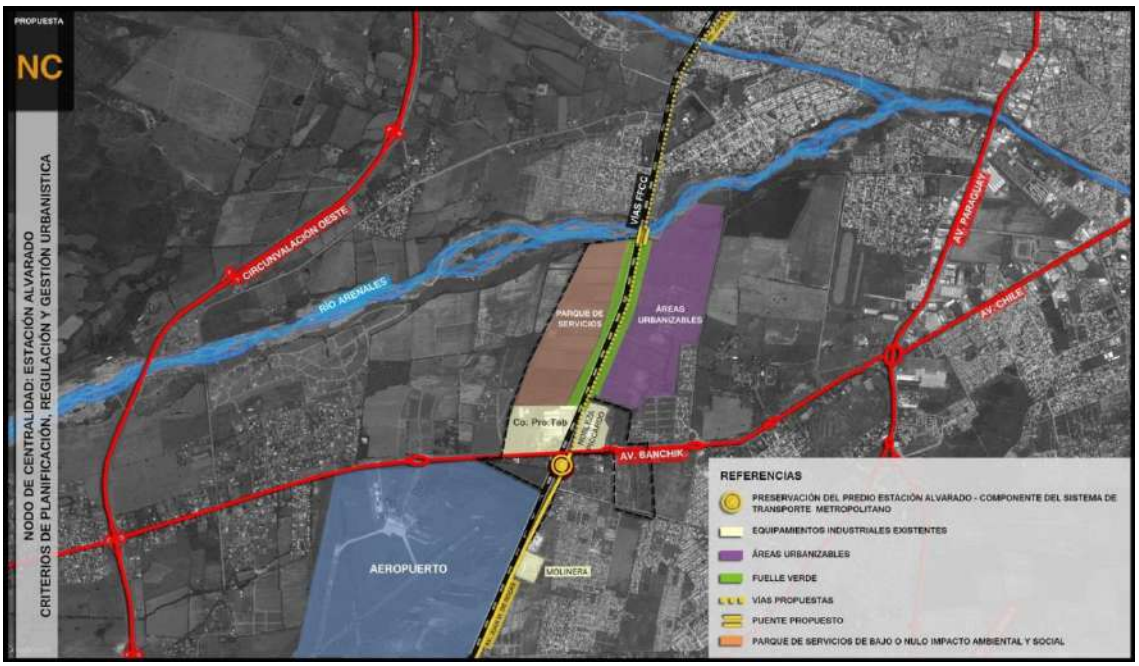


Gráfico 32: NC–Estación Alvarado. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Oeste

Gráfico 33: NC–Oeste. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

2.2.2.3. Nodos de Centralidad Potenciales a desarrollar.

Una lectura de las tendencias urbanísticas de la última década, realizada ya en la etapa de diagnóstico anterior, permite identificar un grupo de nuevas centralidades que gradualmente se consolidan espontáneamente en la ciudad o cuyo desarrollo a breve plazo es previsible, y que requieren de su consideración en la planificación y normativa urbana para su encauzamiento y consolidación. El desarrollo de los contenidos propositivos se incluye en el Documento Técnico 2 del PIDUA II.

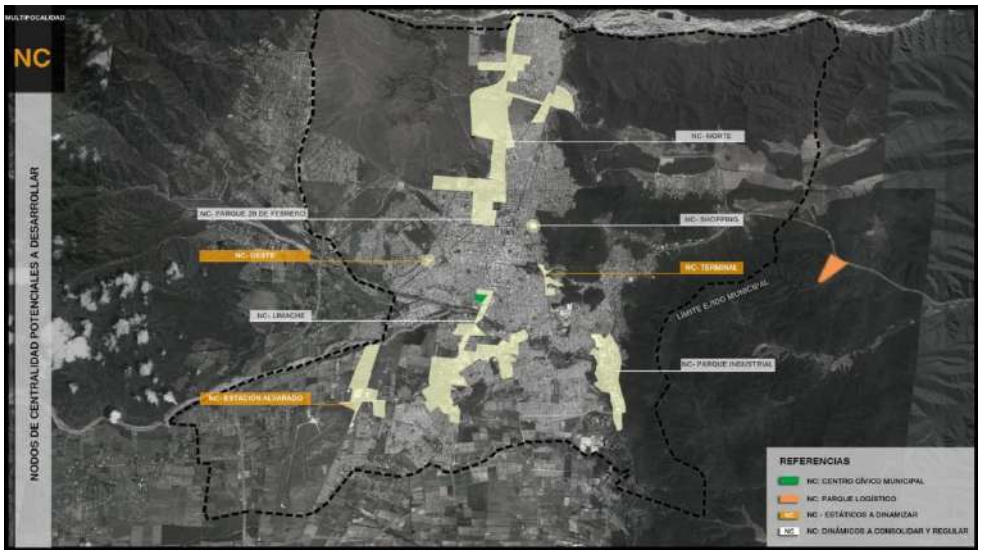


Gráfico 34: Nodos de Centralidad Potenciales a Desarrollar.

Centro Cívico Municipal

Gráfico 35: NC–Centro Cívico Municipal. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Parque Logístico

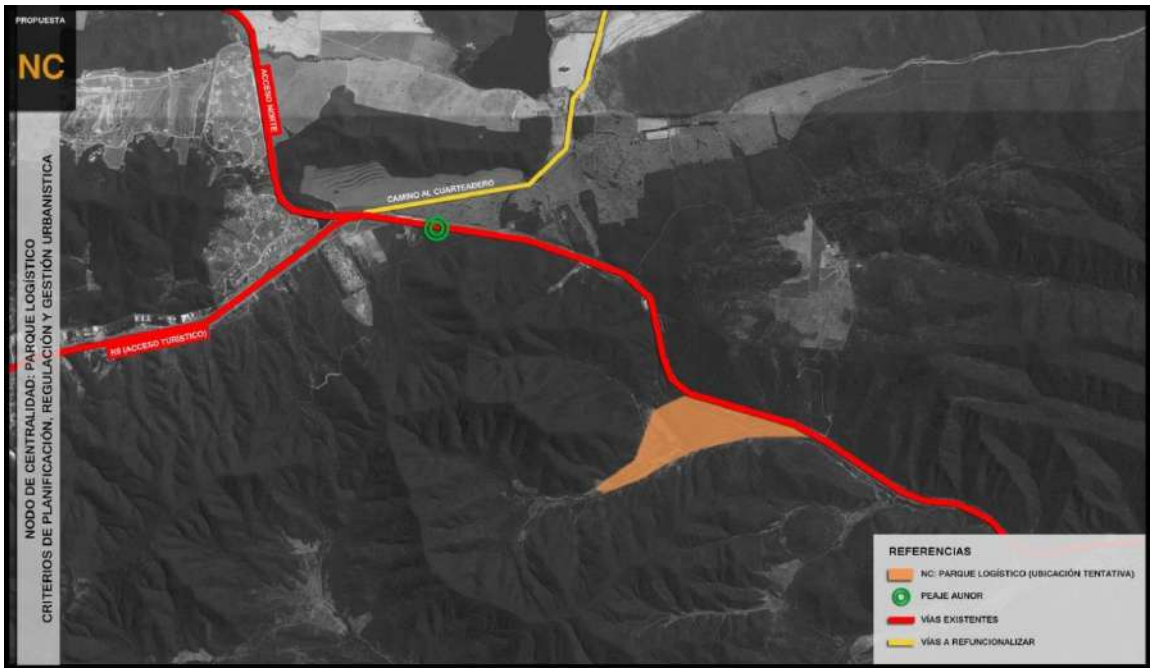


Gráfico 36: NC–Parque Logístico. Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

2.2.2.4. Ejes de Centralidad a consolidar y regular.

De la misma forma en que han sido desarrolladas en los apartados anteriores las propuestas de intervención sobre los Nodos de Centralidad, resulta necesario también abordar la cuestión de los Ejes de Centralidad, en muchos casos estrechamente relacionados o incluidos en dichos NC, para lo cual pueden también identificarse aquellos que ya cuentan con un determinado grado de consolidación y pueden requerir de acciones de ajuste en su regulación. Entre ellos se incluyen los siguientes (Los contenidos de las propuestas relacionadas se encuentran desarrollados en el Documento Técnico 2 del PIDUA II):

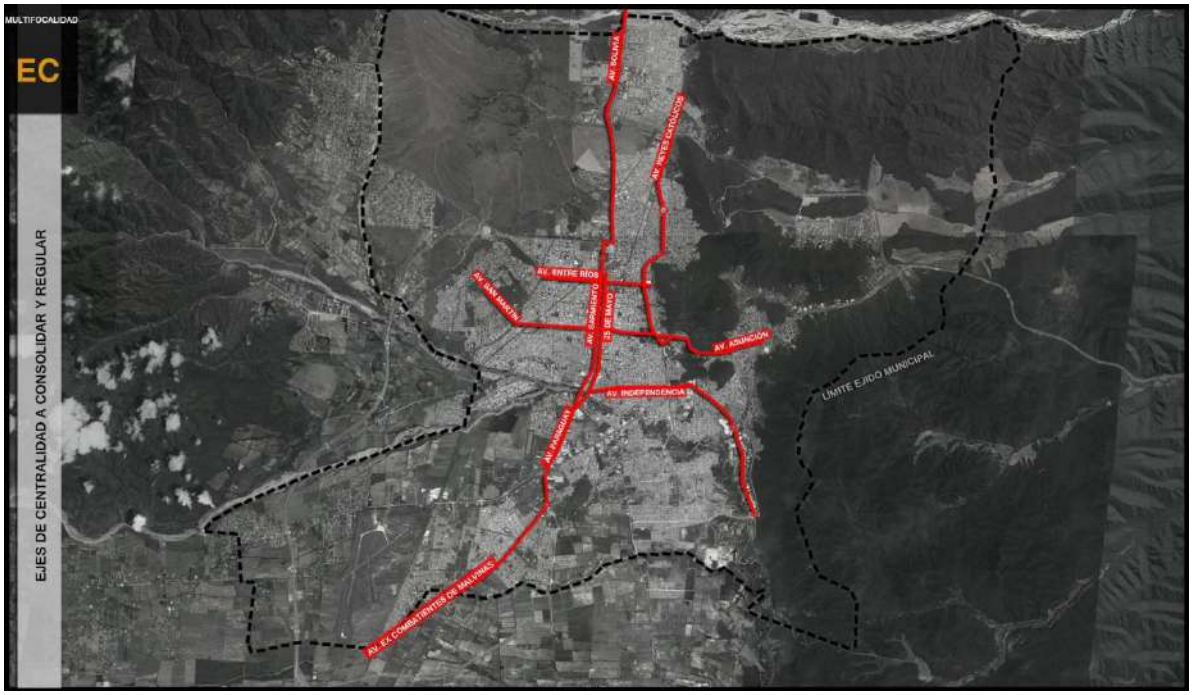


Gráfico 37: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular.

Avda. Bolivia.

Gráfico 38: EC-Avda. Bolivia.

Avda. Bicentenario Batalla de Salta / Reyes Católicos.

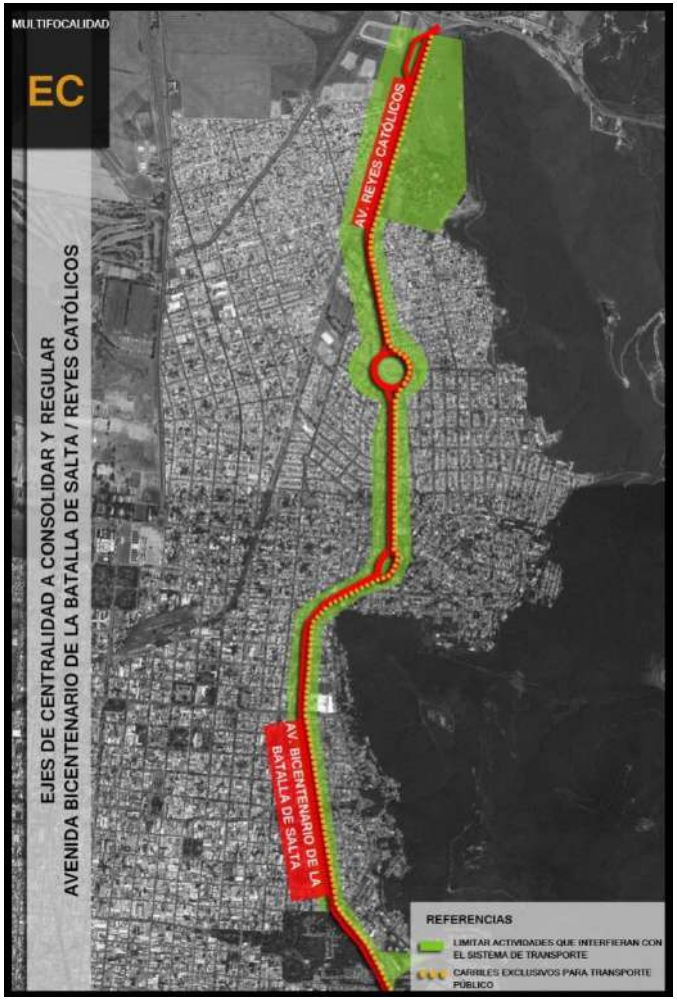


Gráfico 39: EC-Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta/Reyes Católicos.

Doble Eje: Avda. Sarmiento / Jujuy / Paraguay /
Combatientes de Malvinas y 25 de Mayo / Pellegrini / Chile

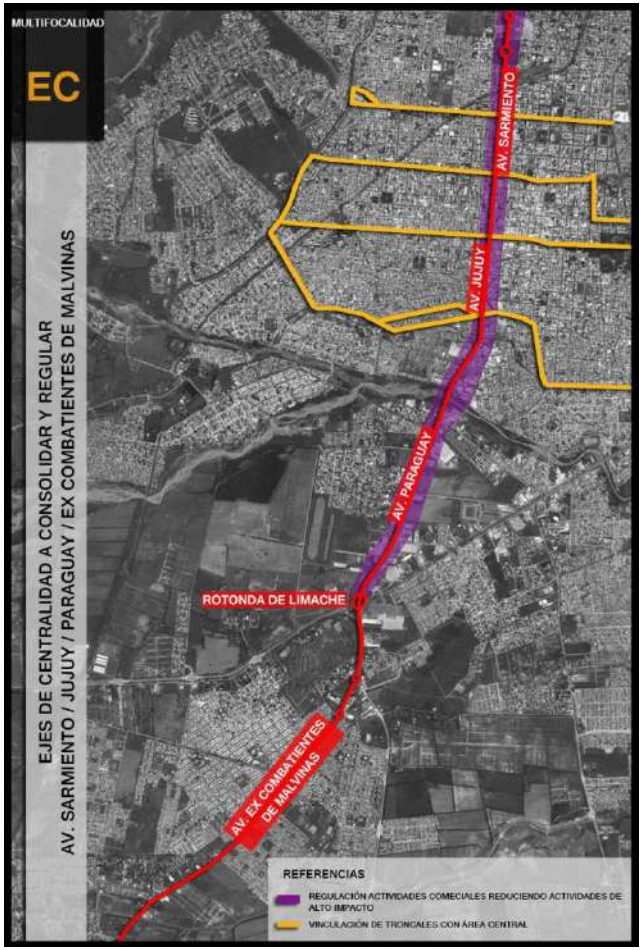


Gráfico 40: EC-Doble Eje. Avda. Sarmiento y 25 de Mayo.

Avda. Asunción

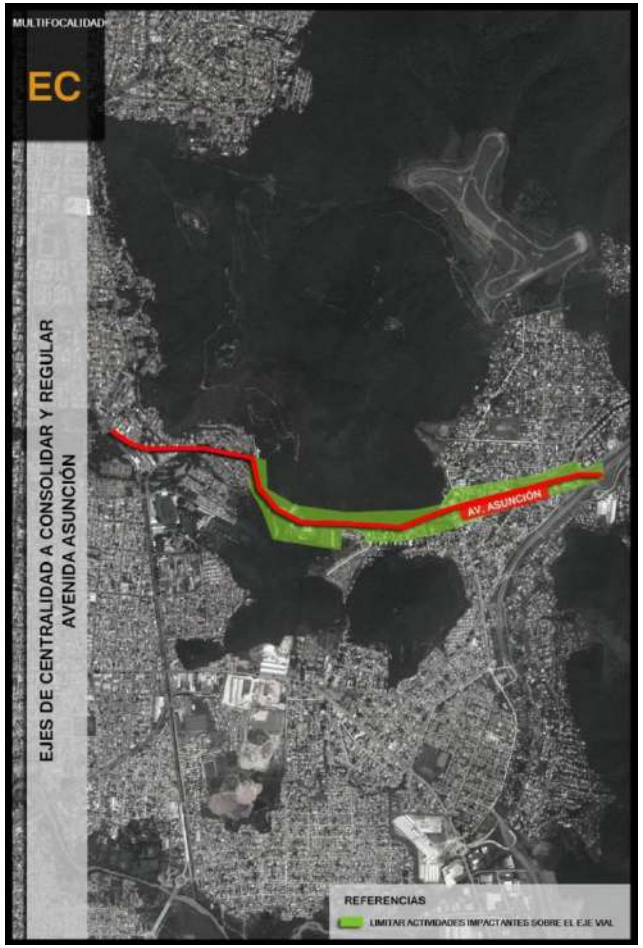


Gráfico 41: EC-Avda. Asunción.

Avda. Entre Ríos

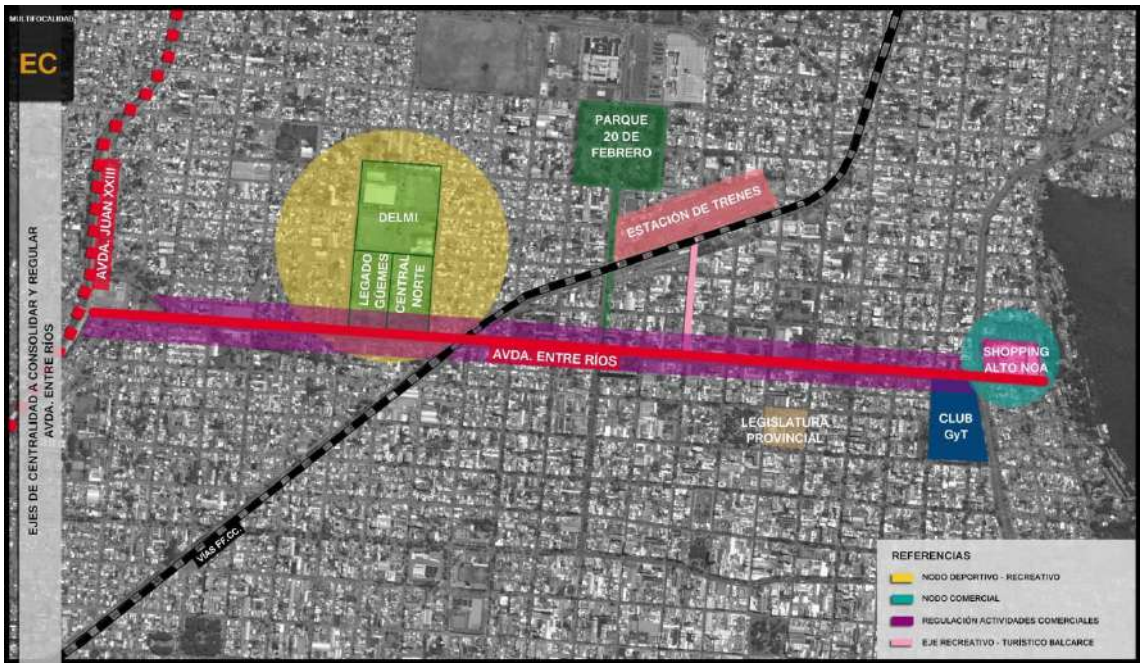


Gráfico 42: EC-Avda. Entre Ríos.

Avda. San Martín (baja)

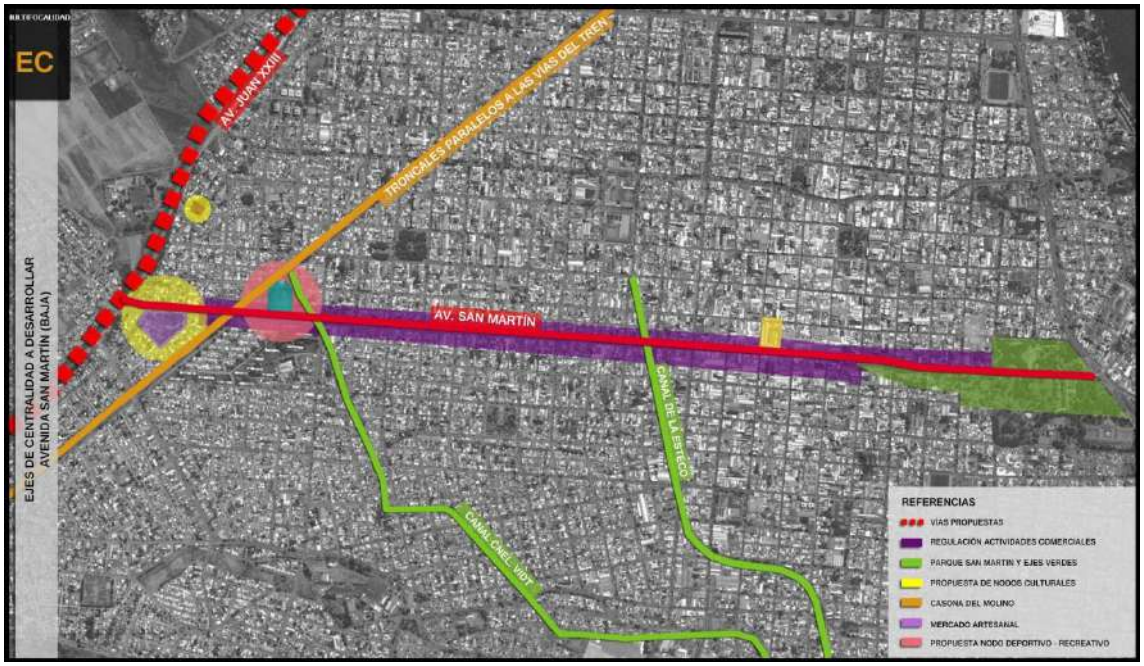


Gráfico 43: EC-Avda. San Martín (baja).

Avda. Independencia / Artigas / Américas

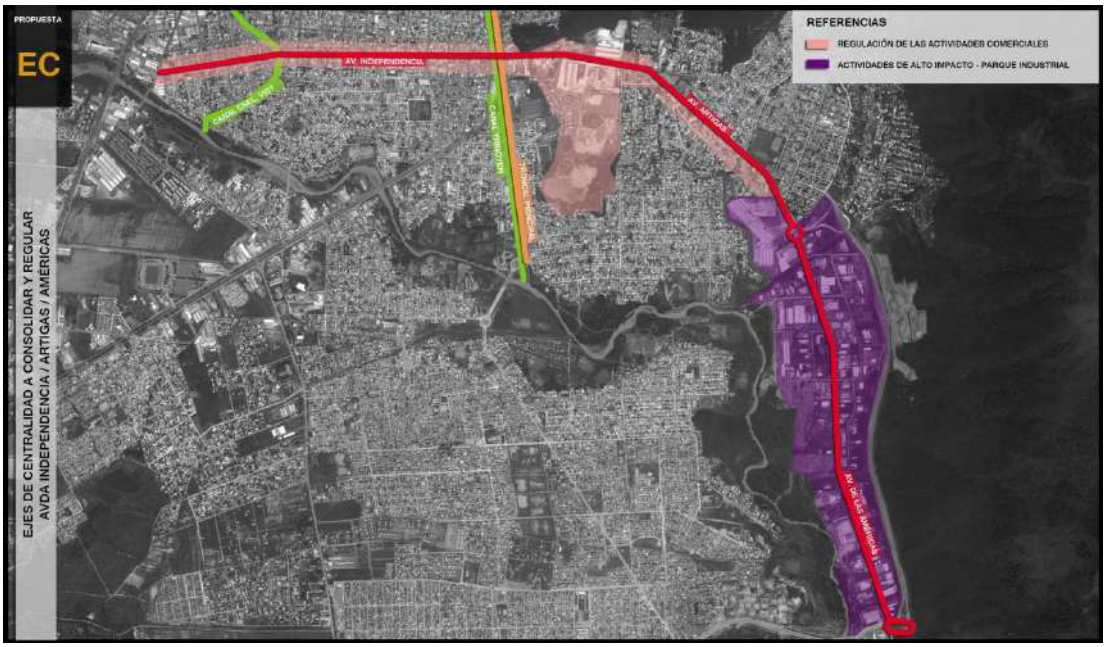


Gráfico 44: EC-Avda. Independencia/Artigas/Américas.

2.2.2.5. Ejes de Centralidad a desarrollar.

Paralelamente, se consideran también ejes que hasta el momento no habían sido identificados como ejes principales de actividad, pero que presentan vocación para absorber ese rol o ya comienzan a asumirlo gradualmente.

Gráfico 45: Ejes de Centralidad a Desarrollar.

Avda. Arenales

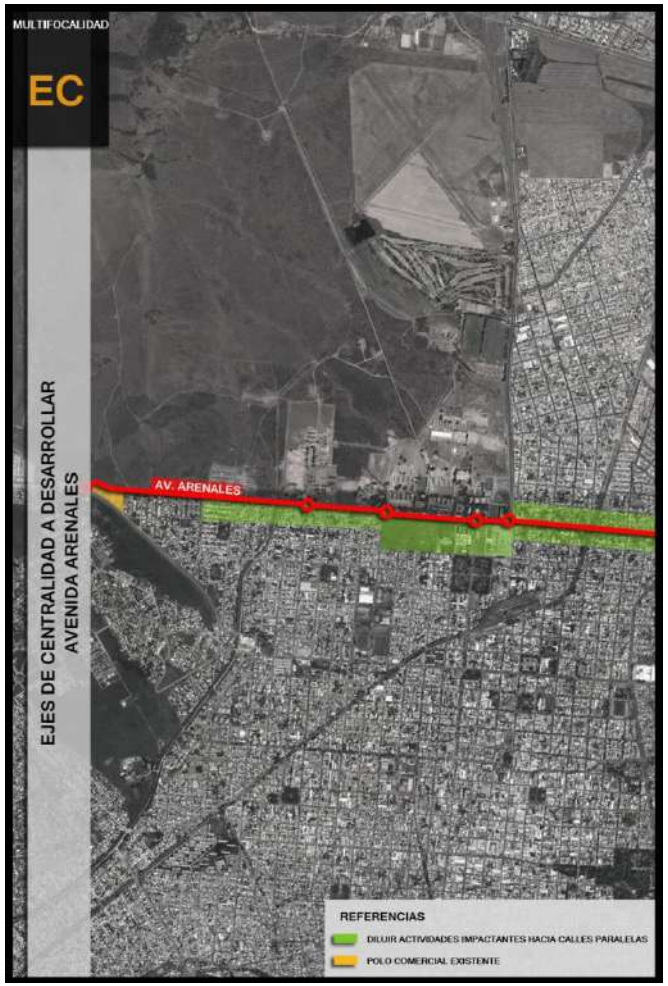


Gráfico 46: EC-Avda. Arenales.

Avda. Perón

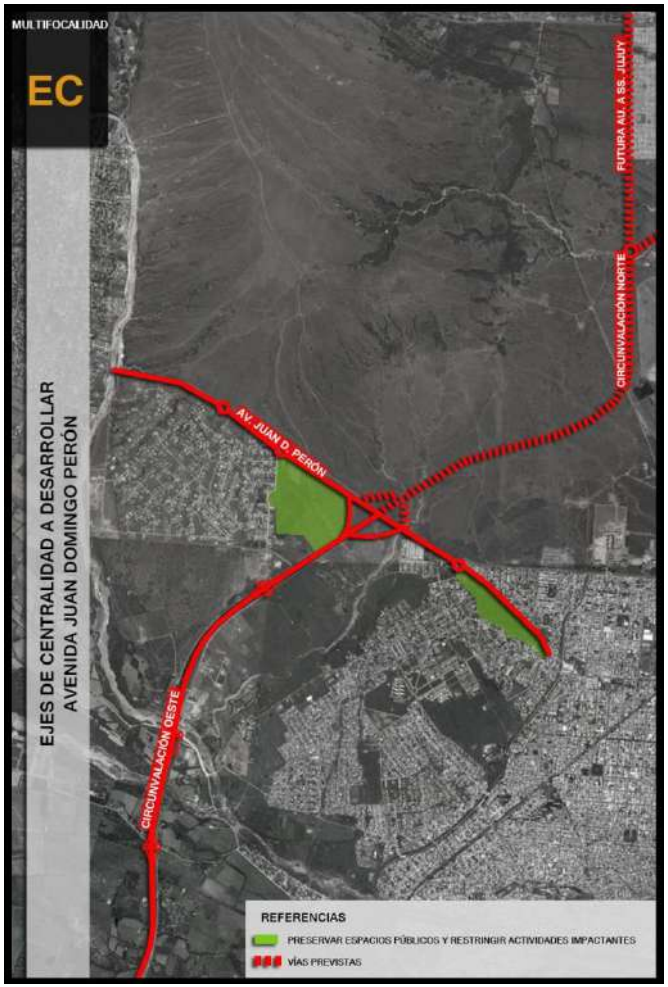


Gráfico 47: EC-Avda. Perón.

Avda. Yrigoyen

Los aspectos y propuestas relativos a este eje, considerado de principal importancia en la estructuración urbana futura de la ciudad, son contemplados en detalle en el Documento Técnico 7 (Proyecto Eje de la Integración).

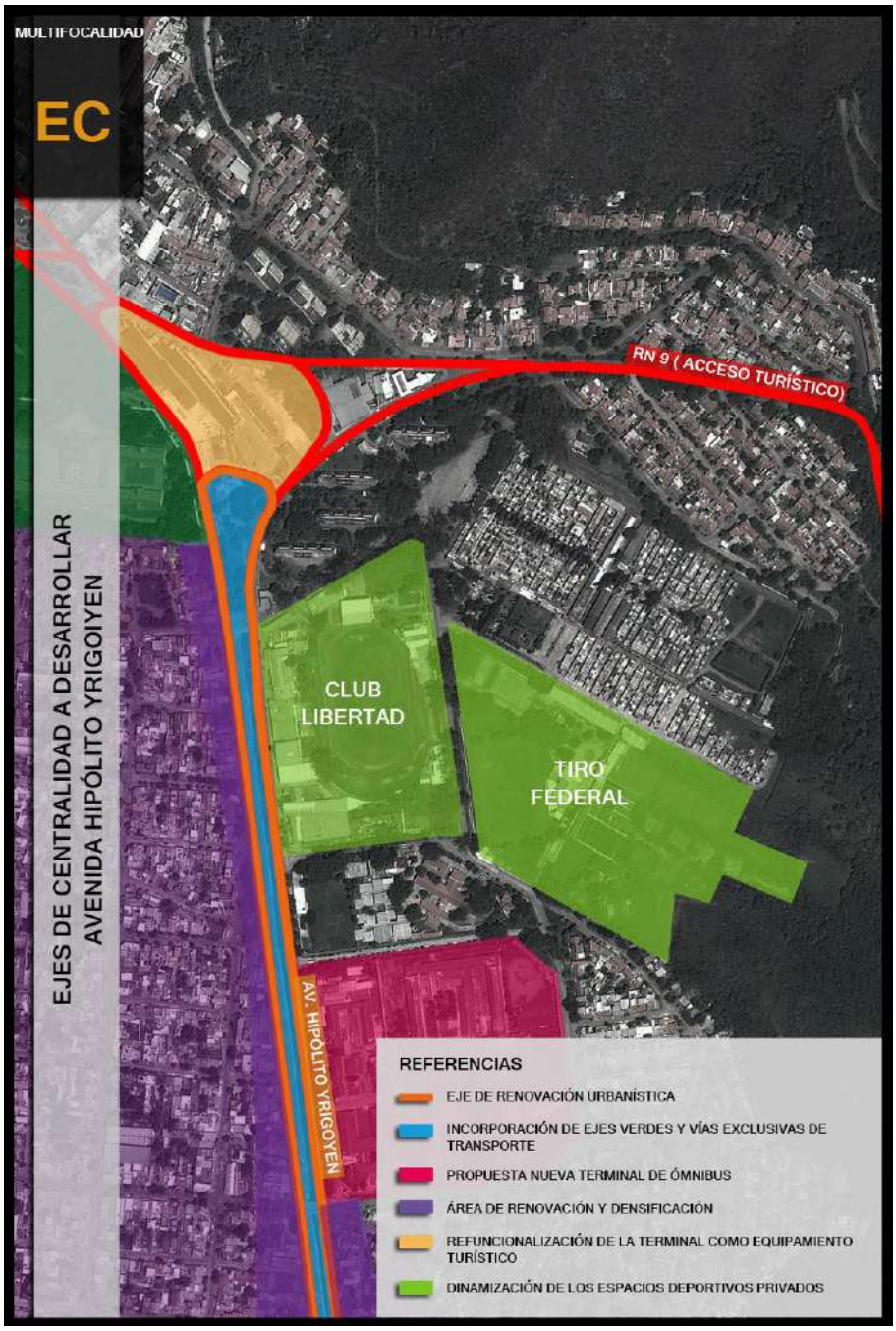


Gráfico 48: EC-Avda. Hipólito Yrigoyen.

Avda. Banchik

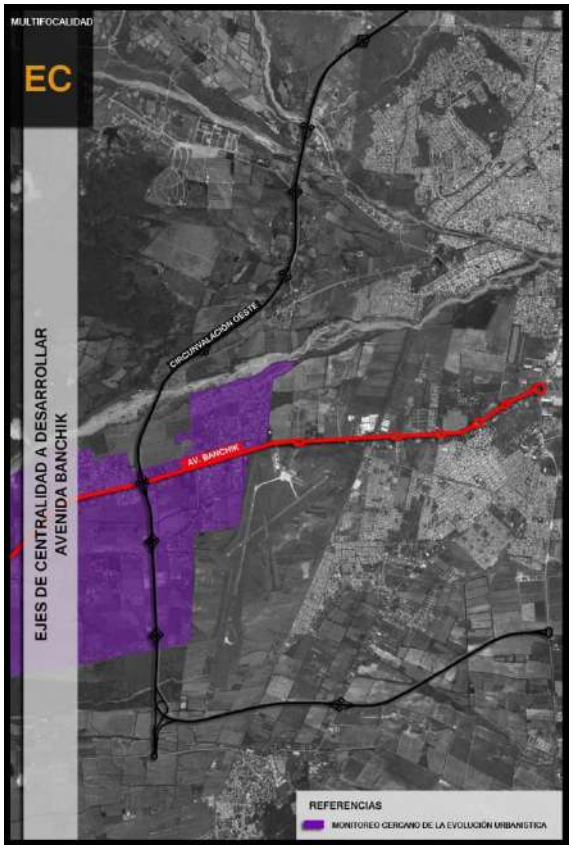


Gráfico 49: EC-Avda. Banchik.

Avda. Juan M. de Rosas

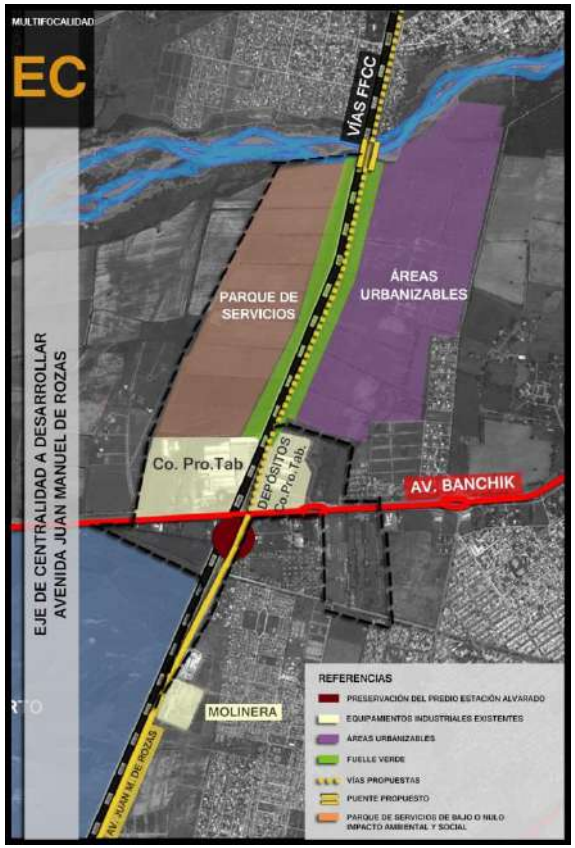


Gráfico 50: EC-Avda. Juan M. de Rosas.

Avda. San Martín (alta)

Gráfico 51: EC-San Martín (Alta).

2.3. La Red Vial Metropolitana

Las propuestas relativas a la Red Vial Regional y Metropolitana, así como su diagnóstico de situación, se desarrollan en detalle en el Documento Técnico 3 del PIDUA II, resumiéndose a continuación los principales contenidos.

2.3.1. Aspectos Generales.

Las determinaciones sobre la red vial de la ciudad de Salta y su Área Metropolitana revisten una importancia estratégica central, habida cuenta de los crecientes conflictos relativos a la movilidad (particularmente al tránsito y al transporte) que se registran en la región.

Es evidente, y constituye un pilar conceptual del PIDUA, el hecho de que la aproximación racional y sustentable a estas problemáticas debe partir de analizar, comprender y atacar la "causa raíz", en este caso definida como "la sobredimensionada necesidad de desplazamientos de la población", debida al modelo expansivo y disperso de ocupación habitacional del territorio (el clásico "sprawl" definido por el urbanismo anglosajón) y consolidada por una todavía excesiva concentración de servicios, particularmente aquellos que generan la mayor demanda de consumo (el comercio, los servicios educativos, los de salud pública, etc.).

Esta situación, como se ha dicho, resulta abordable desde estrategias urbanísticas como las incluidas en este Plan, tales como la Multifocalidad, que apunta a una distribución más equilibrada y equitativa de los servicios en el territorio y a aportar porciones de centralidad a zonas periféricas que nuclean la mayor cantidad y concentración de consumidores de movilidad. O como los instrumentos de intervención en el suelo, cuyos objetivos se relacionan con consolidar un modelo de desarrollo urbano compacto que reduzca tales requerimientos de desplazamientos.

Sin embargo, y dado que una visión realista de la situación reconoce la necesidad de extensos períodos de tiempo para que estas estrategias se manifiesten de manera tangible en la estructura espacial y funcional de la ciudad, resulta indispensable que paralelamente se desarrollen iniciativas

contundentes tendientes a facilitar los desplazamientos entre las zonas de residencia y las de servicios.

Complementariamente a las cuestiones relativas al tránsito y el transporte público, que se profundizan en otros apartados del Plan, en este capítulo se plantean los principales lineamientos para la optimización de la Red Vial de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato, incluyendo también la consideración de medios de locomoción complementarios y ambientalmente sustentables, tales como la circulación ciclística, peatonal, y las vías exclusivas para el transporte público.

2.3.2. Líneas Directrices

En función de los análisis contenidos en el Documento Técnico 3, se plantean las principales líneas directrices de actuación en materia vial metropolitana:

Gráfico 52: Líneas Directrices Para la Red Vial.

1) Fortalecer y optimizar la comunicación vial en el eje norte – sur, particularmente entre la mitad más densamente poblada de la ciudad (el sur) y el área de mayor concentración de servicios (centro y norte).

2) Resolver la discontinuidad del anillo vial externo del PIDUA en su extremo sudeste, que apunta a convertirse en un muy severo e irreversible obstáculo para la integración espacial y funcional de la ciudad y su área metropolitana.

3) Optimizar la accesibilidad desde el sur de la ciudad y área metropolitana a equipamientos institucionales claves ubicados en el extremo norte, tales como la Ciudad Judicial, la U.N.Sa. y la U.Ca.Sal.

4) Incorporar, dentro de la trama vial, corredores ciclísticos que proporcionen una respuesta a la demanda de miles de usuarios de este tradicional medio de transporte de la ciudad, cuyo uso se ve crecientemente dificultado y puesto en riesgo por las grandes distancias, la inseguridad vial, y los obstáculos del tránsito.

5) Desarrollar proyectos innovadores en los cuales la red vial otorgue soporte físico a la implementación de sistemas de transporte de alta capacidad y bajo impacto ambiental.

6) Garantizar la disponibilidad y accesibilidad de equipamientos logísticos críticos para el transporte de cargas y de pasajeros, tales como las Estaciones de Transferencia de Cargas o Parques Logísticos, y la Terminal de Ómnibus.

7) Facilitar la conectividad de las localidades limítrofes de mayor interacción funcional con la ciudad de Salta (Cerrillos, San Lorenzo, y Vaqueros).

8) Optimizar la conectividad intra-urbana a través de acciones de sutura vial y de mejoras en las condiciones de transitabilidad de la malla vial, priorizando la generación de alternativas fluidas de comunicación norte - sur.

2.3.3. Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA.

La propuesta vial establecida en el PIDUA muestra plena vigencia en la actualidad, aunque no exenta de necesidades de ajuste, tal como se ha señalado en el Documento Técnico específico relativo a este campo temático, tratándose de unos de los aspectos en que mayor cantidad de obras e intervenciones se han realizado en los años de vigencia de este Plan.

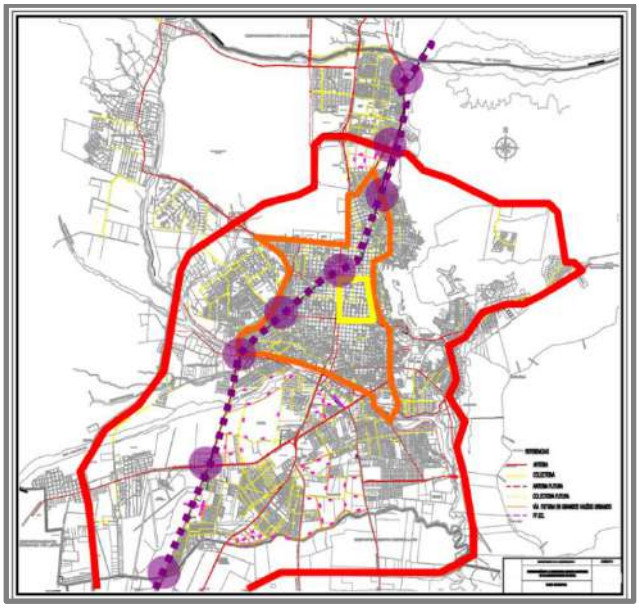


Gráfico 53: Red Vial del PIDUA (2003).

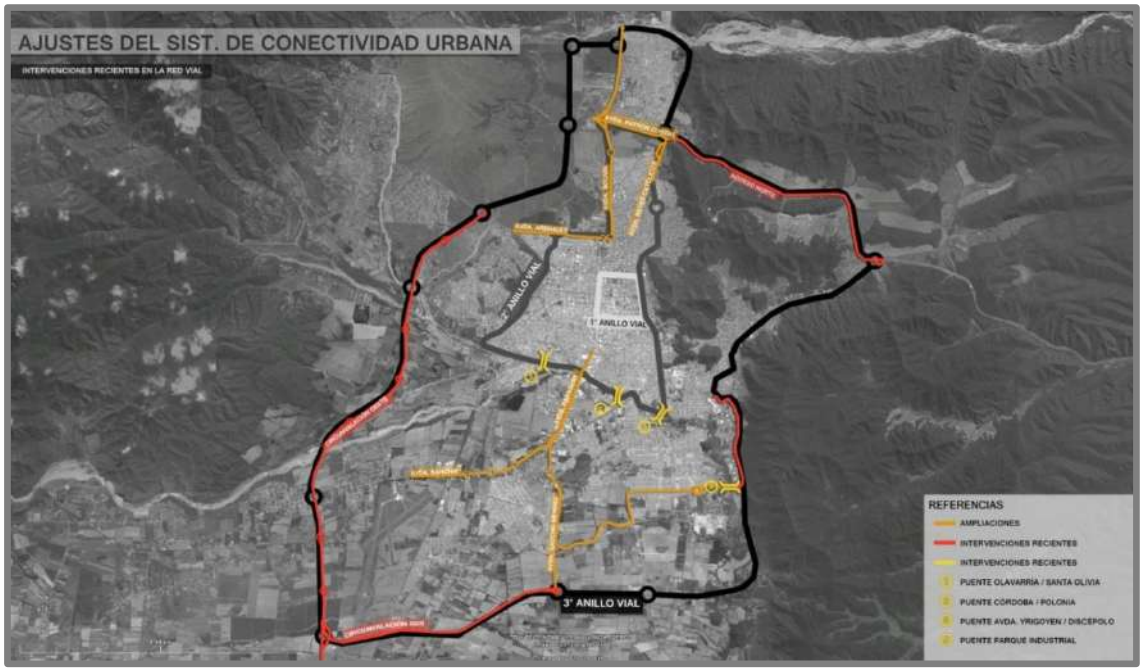


Gráfico 54: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana. Intervenciones posteriores al PIDUA (2003).

Del diagnóstico realizado, y como forma de materializar los lineamientos estratégicos planteados en el apartado anterior, surgen los siguientes requerimientos de abordaje concreto sobre la red vial:

- Ajustar los criterios de conectividad de la malla vial urbana respecto al Área Metropolitana, en función de las obras ejecutadas de la Circunvalación Oeste y Circunvalación Sur, las cuales, sumadas al proyecto de extensión hacia el sur de la primera, han desplazado el principal eje de conectividad con el Valle de Lerma hacia el Oeste.
- Preservar y consolidar la morfología aproximadamente radioconcéntrica de los anillos viales urbanos, servidos por una amplia diversidad de accesos de distintas jerarquías, y complementados y vinculados a través de una malla de arterias y colectoras.
- Priorizar las acciones orientadas a la materialización del 2° Anillo Vial, a nivel de macrocentro urbano, actualmente sub-ejecutado.
- Como parte de las estrategias viales de largo plazo, contemplar la previsión de retiros incrementales en las líneas de edificación de aquellas arterias y colectoras susceptibles de ver incrementado su volumen de tránsito en función de las tendencias urbanísticas, distribución de actividades demandantes de movilidad y patrones de localización habitacional actuales y previsibles, o bien por el hecho de constituir vías asignadas al Sistema de Transporte Metropolitano.

En el gráfico siguiente, se sintetiza la propuesta de estructuración de la Red Vial de Salta del PIDUA II, y a continuación se detallan los aspectos particulares referidos a cada uno de sus sub-sistemas, cuyos contenidos se desarrollan y profundizan en el Documento Técnico 3 del PIDUA II.

Gráfico 55: Red Vial Urbana.

Gráfico 56: Red Vial Urbana y Trazado de Sistema de Transporte Público. Troncales.

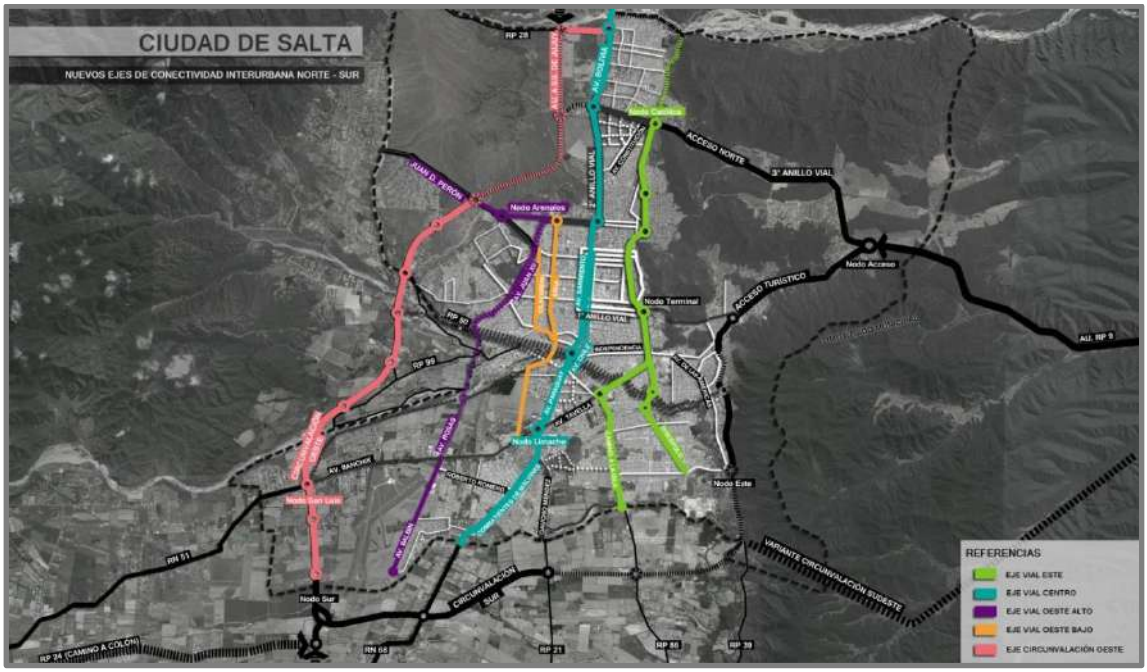


Gráfico 57-A: Nuevos Ejes De Conectividad Intra-urbana Norte–Sur.

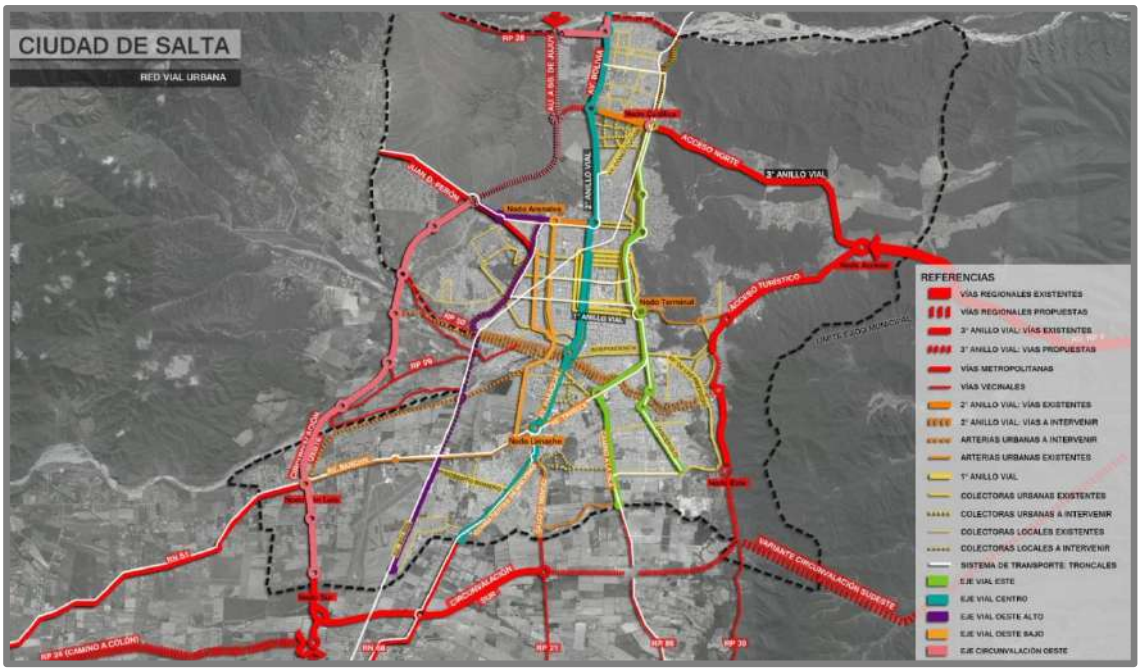


Gráfico 57-B: Red Vial Urbana con Nuevos Ejes de Conectividad Intra-urbana Norte – Sur.

2.3.3.1. Anillos Viales.

3° Anillo Vial (Circunvalaciones)

Gráfico 58: 3º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Circunvalaciones.

2° Anillo Vial (Macrocentro)

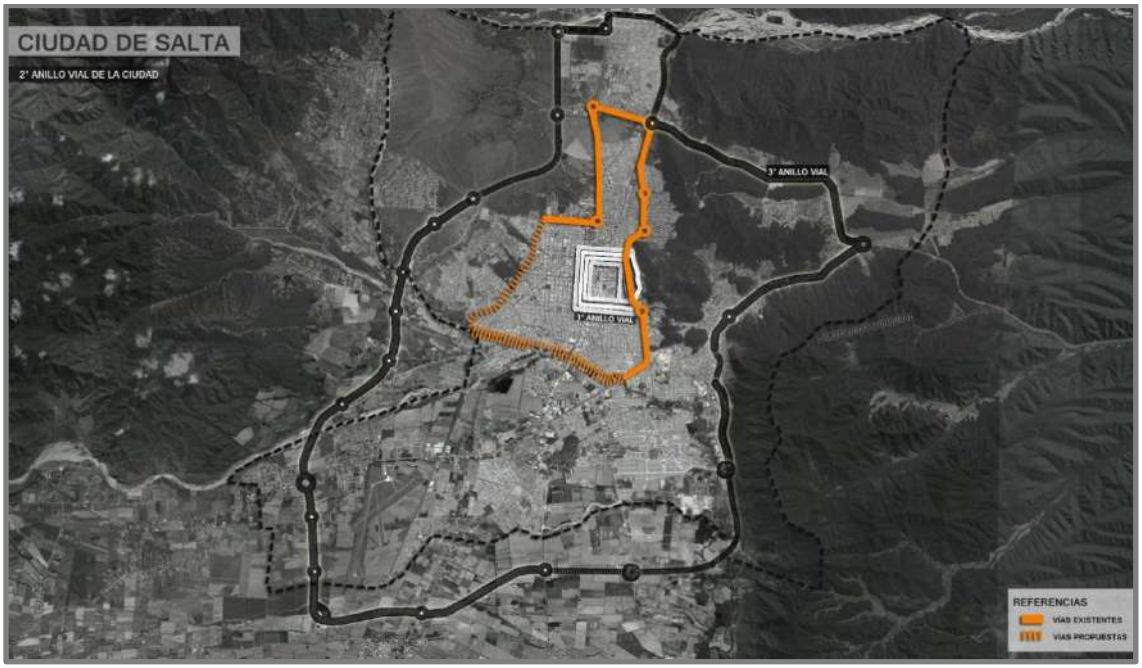


Gráfico 59: 2º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Macrocentro.

1° Anillo Vial (Microcentro)

Gráfico 60: 1º Anillo Vial de la Ciudad de Salta. Microcentro.

2.3.3.2. Vías Regionales.

Se denominan Vías Regionales, a los efectos de este Plan, a aquellas Rutas Nacionales, y sus tramos de acceso a la ciudad, que vinculan a esta con las principales ciudades de la región y el país.

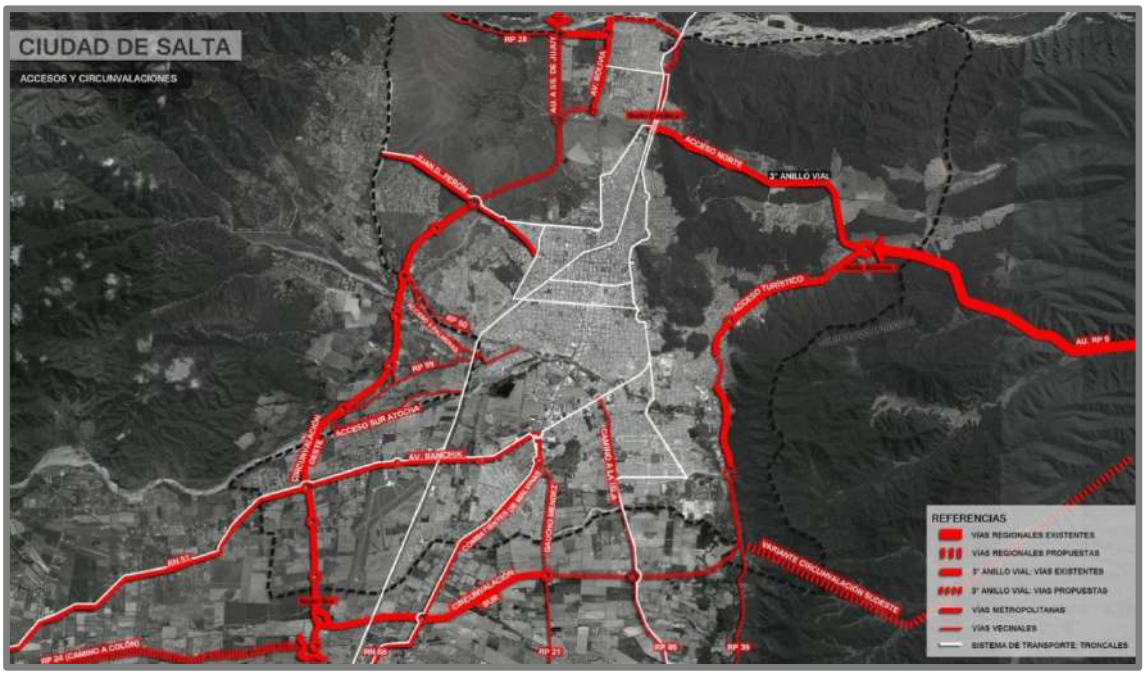


Gráfico 61: Red Vial. Accesos, Circunvalaciones y Transporte Público.

2.4.3.3. Vías Metropolitanas.

Se encuadran en esta categoría los accesos a la Ciudad de Salta que vinculan a la misma con las principales localidades limítrofes del Área Metropolitana.

2.3.3.4. Vías Vecinales.

Se trata de vías que vinculan al área urbana de la ciudad de Salta, con comarcas rurales próximas a esta, o bien con centros urbanos del Valle de Lerma, aunque con una jerarquía menor a la de las vías descriptas anteriormente.

2.3.3.5. Arterias Urbanas.

Encuadran dentro de esta categoría, aquellos componentes de la malla urbana secundaria con capacidad o potencialidad de aglutinar el tránsito vehicular de macro-zonas de la ciudad, otorgando a las mismas una adecuada conectividad con la Malla Vial Principal, compuesta por los elementos descriptos en los apartados precedentes.

Gráfico 62: Red Vial. Arterias, Colectoras y Transporte Público.

2.3.3.6. Colectoras Urbanas.

Esta categoría de vías, constituye el siguiente escalón, en sentido decreciente, de la malla vial secundaria, y determina una red de avenidas o calles principales susceptibles de desconcentrar el tráfico canalizado por las arterias, y aglutinar el recibido desde las vías de menor jerarquía a escala barrial.

2.3.3.7. Colectoras Locales.

Estas vías presentan características similares a las descriptas en el apartado anterior, pero con una jerarquización inferior, debido a las peculiaridades de los barrios a los que sirven (importante grado de consolidación, aunque de baja densidad, y también bajas expectativas de densificación).

2.3.3.8. Red de Vías Prioritarias de Transporte de Pasajeros.

En función del análisis que se realiza en el DT 21 (Sistemas de Movilidad Urbana), se propone la conformación de una trama, soportada por la red vial principal y secundaria, de vías dedicadas prioritariamente a sistemas masivos de transporte automotor de pasajeros, lo cual incluye, en todos los casos en que esto resulte materialmente posible, la existencia de carriles segregados del transporte individual.

El gráfico siguiente incluye el trazado previsto para esas vías prioritarias, de acuerdo a la Alternativa adoptada en el análisis temático incluido en ese Documento Técnico, alternativa seleccionada a priori como la de mayor efectividad.

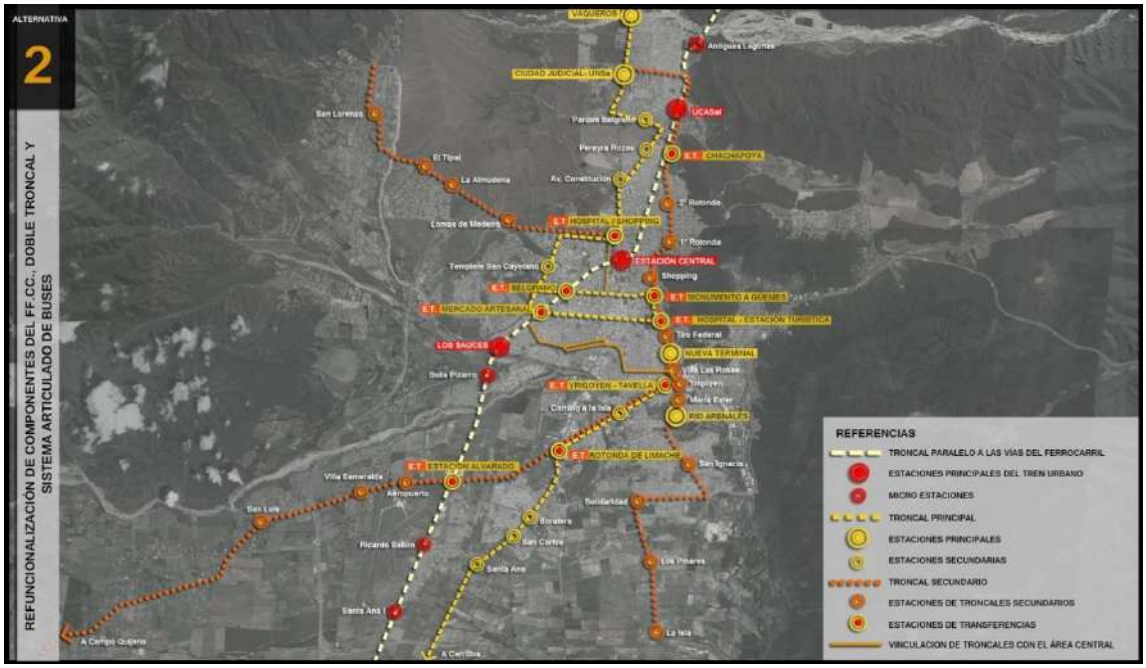


Gráfico 63: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses.

2.3.3.9. Malla de Ciclovías y Bicisendas.

Las estrategias del PIDUA II imponen programar para las nuevas etapas de planificación la ejecución de una red integral de ciclovías (entendidas como vías segregadas o separadas físicamente de las calles destinadas al tránsito automotor) y bicisendas (vías para transporte ciclístico demarcadas en laterales de calles existentes), que otorguen soporte a las estrategias urbanas de movilidad y las ambientales de reducción de consumo energético y de la polución.

Gráfico 64: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

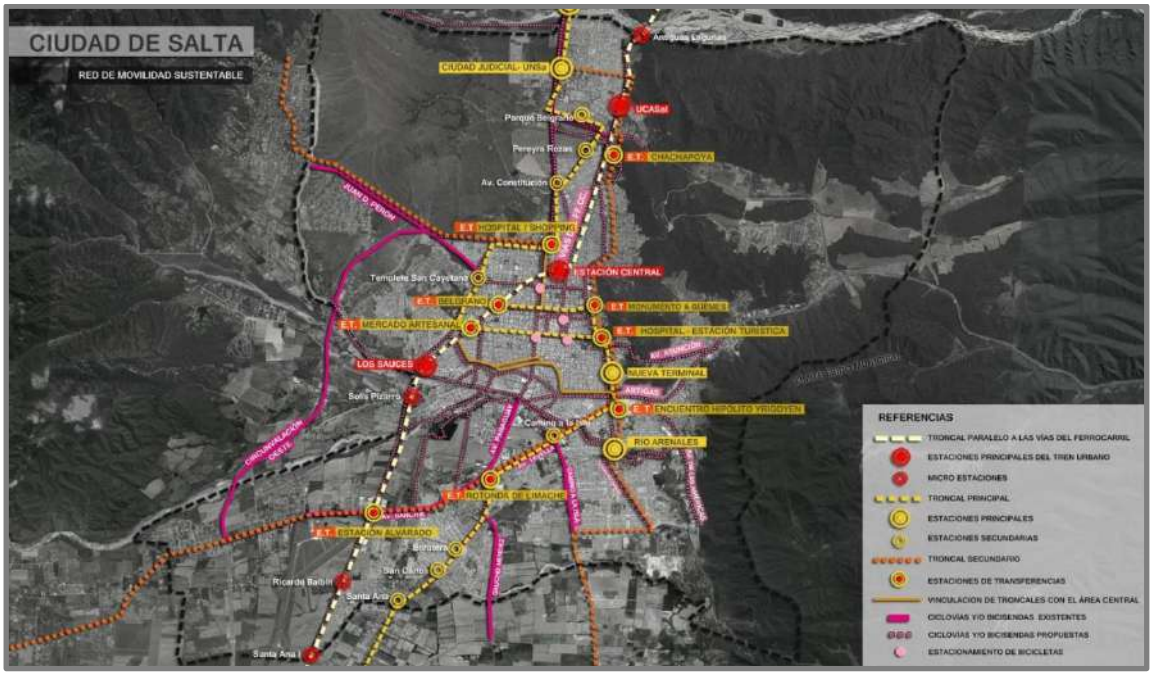


Gráfico 65: Red de Movilidad Sustentable.

2.3.3.10. Malla peatonal.

Como necesario complemento a la implementación de la red de bicisendas en el micro-centro, se plantea la gradual peatonalización o semi - peatonalización de algunos ejes viales del área, ampliando la trama peato-

nal existente y desplazando al transporte automotor individual fuera de esta área de intervención.

Asimismo, y en paralelo a esta acción, se establecerán propuestas vinculadas a la provisión de estacionamientos fuera del microcentro.

Se plantea, entonces, una progresiva restricción del acceso de vehículos individuales al centro de la ciudad, simultánea a la implementación de estos estímulos al tránsito ciclístico y peatonal. Algunas de las calles que se proponen peatonalizar corresponden a actuales ejes semi-peatonales.

La propuesta contempla una clasificación en dos categorías[2]:

- Peatonales: totalmente restringidas al tránsito automotor (situación similar a la actualmente existente en Peatonales Alberdi y Florida).
- Semi-peatonales: calles con veredas ensanchadas y bicisendas en la mayor parte de los casos, con distintas restricciones al tránsito automotor en horario comercial, y liberadas fuera de ese horario. Para optimizar el funcionamiento y control del sistema se podrán otorgar tarjetas de acceso a aquellos vehículos habilitados.

Esta última categoría será subdividida, a su vez, en dos tipologías, en función de los niveles de restricción asignados:

1) *Máxima Restricción:* habilitadas solo a vehículos de residentes, bicicletas y peatones en horario comercial.

2) *Mínima Restricción*: habilitadas, además de los mencionados en el punto anterior, a taxis y remises en horario comercial.

[2] En el año 2016 se inician obras en el micro-centro con el concepto de calles de convivencia, comprendiendo la nivelación de veredas y calzadas, diseño de accesibilidad universal y promoción de la movilidad peatonal y ciclística.

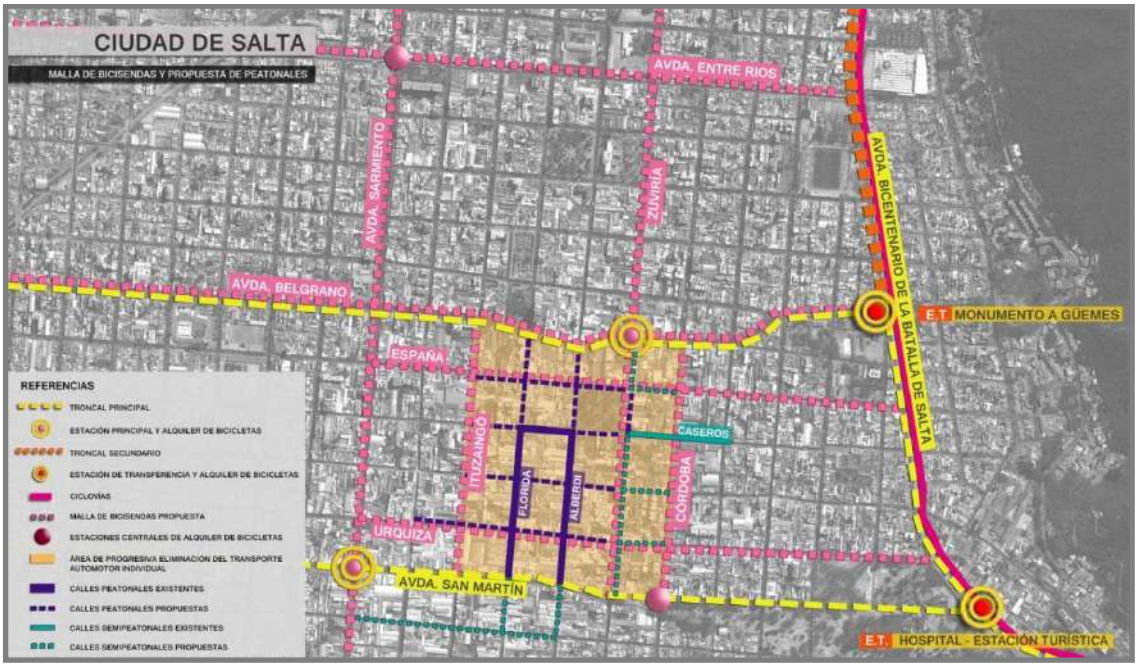


Gráfico 66: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

2.3.3.10. Sistema de Puentes.

El PIDUA II plantea la profundización y extensión del sistema de puentes tendientes a mitigar los efectos de barrera natural y urbana de los cursos de agua, particularmente el Sistema Hídrico Arias - Arenales.

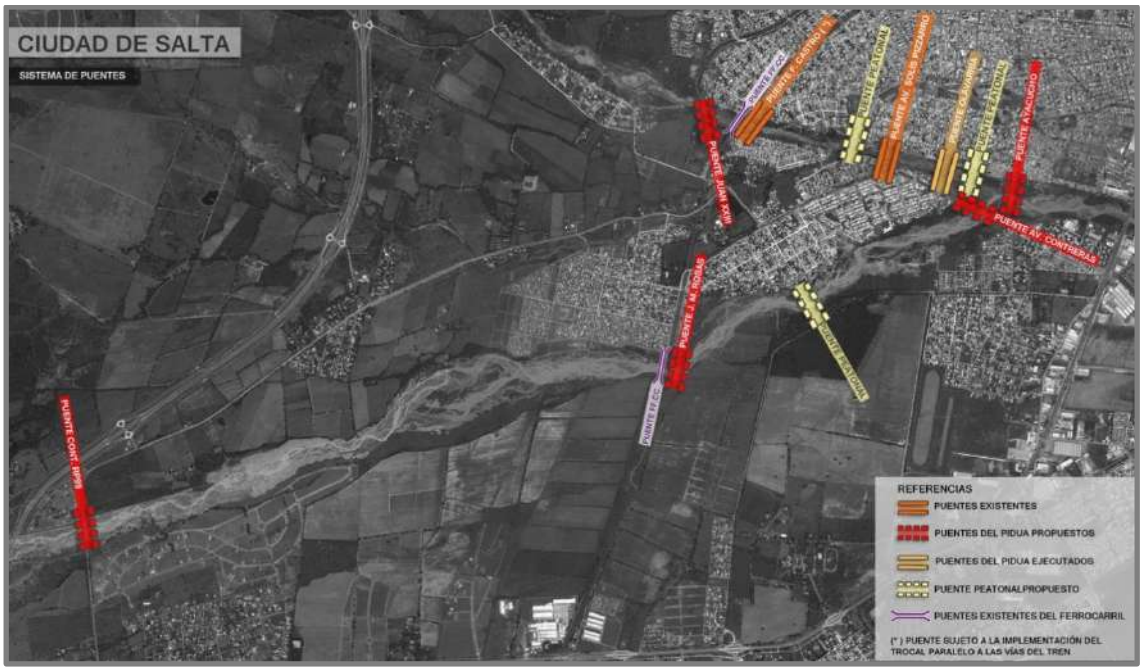


Gráfico 67: Sistemas de Puentes. Zona Oeste.

Gráfico 68: Sistemas de Puentes. Zona Este.

2.3.4. Temas Generadores – Priorización, Planificación y regulación.

2.3.4.1. Factores decisores para la priorización de las intervenciones.

A los fines de la identificación de los Temas Generadores e Intervenciones Prioritarias en materia de Red Vial, desarrollada en el Documento Técnico 3 del PIDUA II, se utilizó la metodología consistente en considerar los siguientes factores decisores para la ponderación de la priorización de las obras:

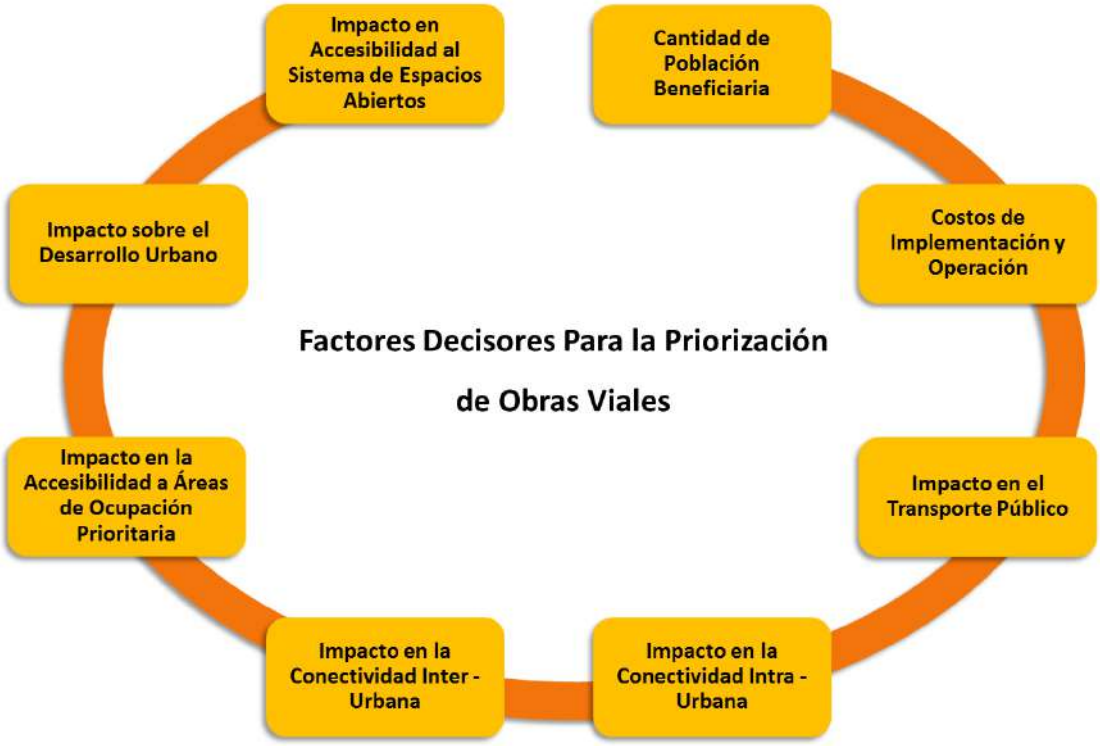


Gráfico 69: Factores Decisores Para la Priorización de Obras Viales.

2.3.4.2. Tabla de Priorización.

En función de la metodología descripta, se transcribe en la página siguiente la Tabla conteniendo los puntajes asignados para cada proyecto en cada uno de los factores decisores, los promedios ponderados y la desviación estándar de los puntajes. Los proyectos se encuentran ordenados de forma decreciente de izquierda a derecha, en base al puntaje ponderado obtenido por cada uno de ellos.

2.3.4.3. Planificación y Calendarización.

Considerando como referencia los distintos niveles de priorización resultantes de la tabla anterior, y en función de las estrategias urbanas de carácter general y específicas contenidas en el resto de capítulos de este documento, se detallan a continuación las distintas etapas de ejecución que se proponen para estas intervenciones viales, tomando como base la división en etapas quinquenales adoptada para el PIDUA II en el período horizonte del mismo.

Variable / Decisor	Factor de Peso	12	11	18	6	14	16	20	1	3	21	8	7	15	17	19	2	10	9	13	4	5
		Const. / Demarc. Vías Exclusivas Trasporte Pasajeros	Eje Terminal / Avda. H. Yrigoyen	Costanera Urbana Río Arias - Arenales (Tramo Centro)	Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro	Red de Ciclovías Sur	Red de Ciclovías Norte	Eje J.M. de Rosas Norte	Circunval. Oeste Tramo Norte 1 (a Nudo Patrón Costas)	Nudo Avda. Perón (Circunv. Oeste)	Eje Centro Convenciones - Olavarría / Siria	Tramo Este Circunv. Sur (A P. Ind.)	Costanera Urbana Río Arias - Arenales (Resto Tramos)	Red de Ciclovías Este	Red de Ciclovías Oeste	Variante Acceso Sudeste (La Cruz - La Pedrera)	Circunval. Oeste Tramo Norte 2 (a Nudo Lesser)	Conex. Circunv. Oeste - 2° Anillo	Cierre Circunval. Sudeste	Puente Avda. Contreras (Río Arenales)	Circunval. Oeste Tramo Sur (a El Carril)	Autopista Salta - Jujuy por La Caldera
Cantidad y características de población beneficiaria	0,12	10,00	9,00	9,00	8,00	8,00	7,00	7,00	8,00	6,00	6,00	8,00	9,00	7,00	7,00	6,00	5,00	4,00	7,00	7,00	7,00	5,00
Costos de Implementación y Operación	0,12	8,00	7,00	7,00	8,00	7,00	7,00	6,00	5,00	9,00	6,00	4,00	2,00	7,00	7,00	5,00	8,00	7,00	4,00	6,00	3,00	1,00
Complejidad técnica de las obras	0,12	7,00	8,00	6,00	9,00	8,00	8,00	6,00	6,00	9,00	7,00	6,00	3,00	8,00	8,00	6,00	8,00	7,00	3,00	6,00	7,00	1,00
Impacto en la conectividad intra-urbana	0,12	10,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	7,00	8,00	6,00	8,00	8,00	8,00	7,00	6,00	5,00	3,00	8,00	1,00	1,00
Impacto en la conectividad inter-urbana	0,10	9,00	7,00	6,00	5,00	3,00	3,00	7,00	8,00	9,00	6,00	8,00	4,00	3,00	3,00	10,00	9,00	6,00	9,00	4,00	10,00	10,00
Impacto en la accesibilidad a Áreas de Ocupación Prioritaria	0,12	7,00	3,00	3,00	4,00	6,00	7,00	7,00	8,00	4,00	7,00	9,00	8,00	4,00	3,00	4,00	6,00	6,00	6,00	3,00	3,00	3,00
Impacto en la accesibilidad a Sistema de Espacios Abiertos	0,10	6,00	9,00	10,00	7,00	6,00	7,00	6,00	9,00	8,00	6,00	7,00	10,00	5,00	6,00	10,00	7,00	6,00	7,00	4,00	7,00	9,00
Impactos sobre el Desarrollo Urbano	0,10	7,00	10,00	10,00	8,00	8,00	7,00	8,00	8,00	6,00	7,00	8,00	10,00	7,00	7,00	8,00	6,00	6,00	8,00	6,00	6,00	6,00
Impactos sobre el Transporte Público / Cíclistico	0,10	10,00	10,00	9,00	9,00	10,00	10,00	8,00	3,00	3,00	8,00	5,00	6,00	10,00	10,00	4,00	3,00	6,00	6,00	7,00	6,00	6,00
Puntaje Ponderado	**1,00**	**8,24**	**7,92**	**7,58**	**7,46**	**7,26**	**7,26**	**7,1**	**7**	**6,8**	**6,78**	**6,76**	**6,6**	**6,58**	**6,56**	**6,56**	**6,46**	**5,88**	**5,76**	**5,7**	**5,42**	**4,42**
Desviación Estándar		1,56	2,18	2,35	1,81	2,05	1,92	1,05	1,94	2,22	0,83	1,64	3,04	2,19	2,30	2,29	1,81	0,93	2,15	1,66	2,74	3,43
QUINQUENIO DEL PLAN		**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**2°**	**2°**	**1°**	**2°**	**2°**	**3°**	**2°**	**2°**	**4°**	**3°**	**2°**	**4°**	**4°**	**4°**	**4°**

Tabla 2: Tabla de Priorización de Proyectos Propuestos por el PIDUA II.

Quinquenio 1 del PIDUA.

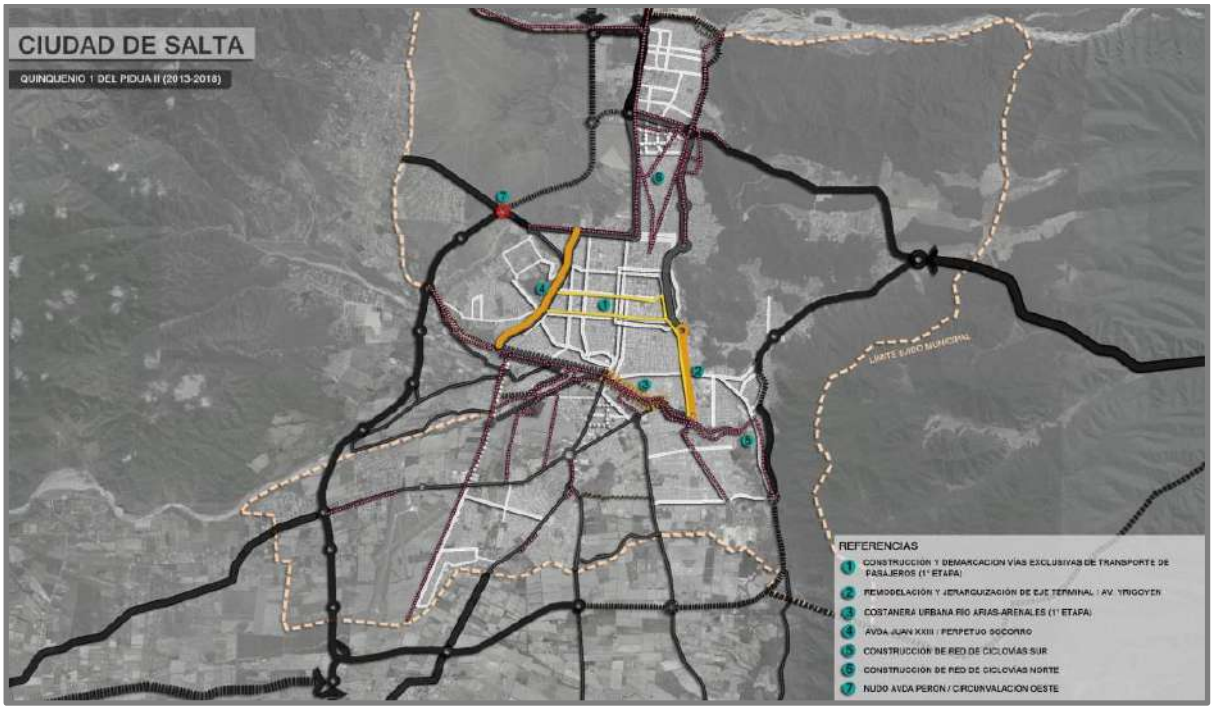


Gráfico 70: Quinquenio 1 del PIDUA II.

Quinquenio 2 del PIDUA II.

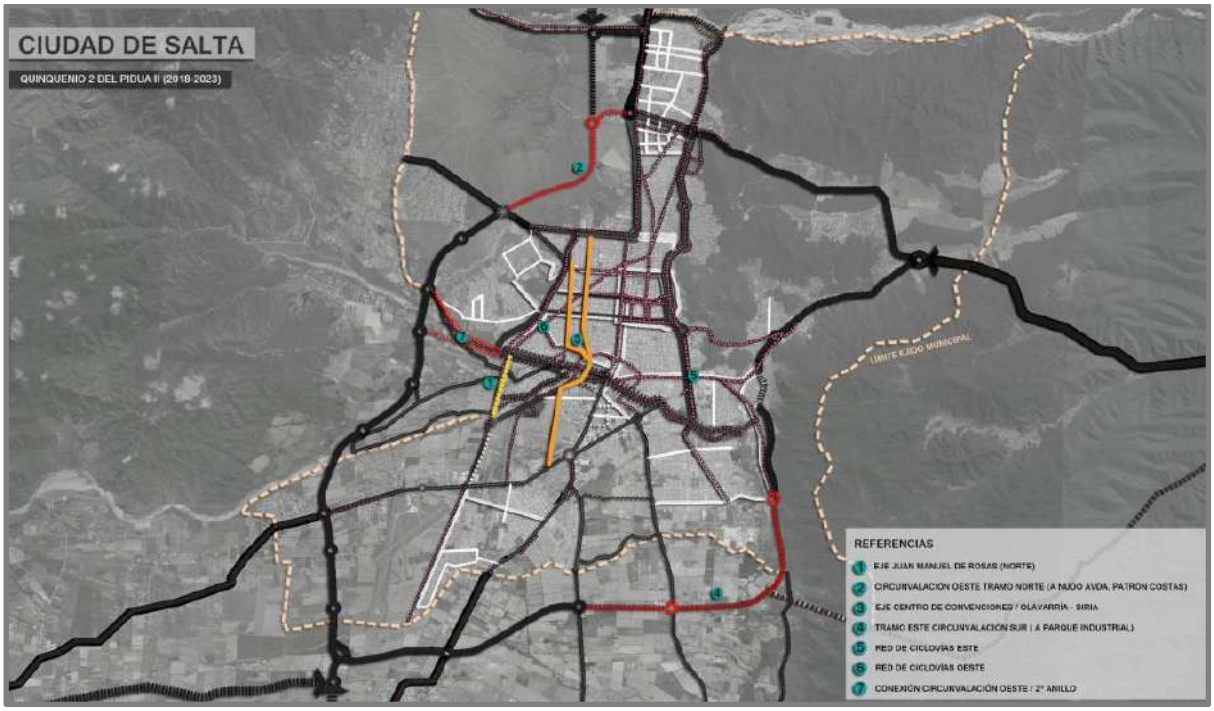


Gráfico 71: Quinquenio 2 del PIDUA II.

Quinquenio 3 del PIDUA II.

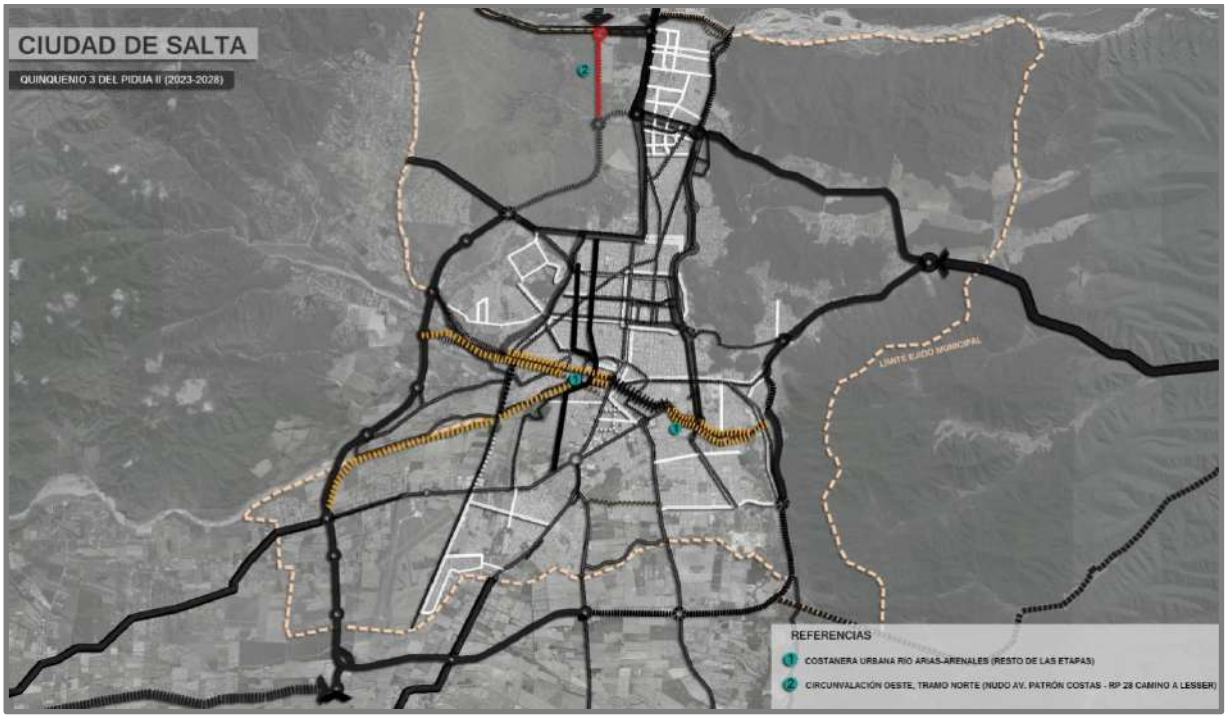


Gráfico 72: Quinquenio 3 del PIDUA II.

Quinquenio 4 del PIDUA II.

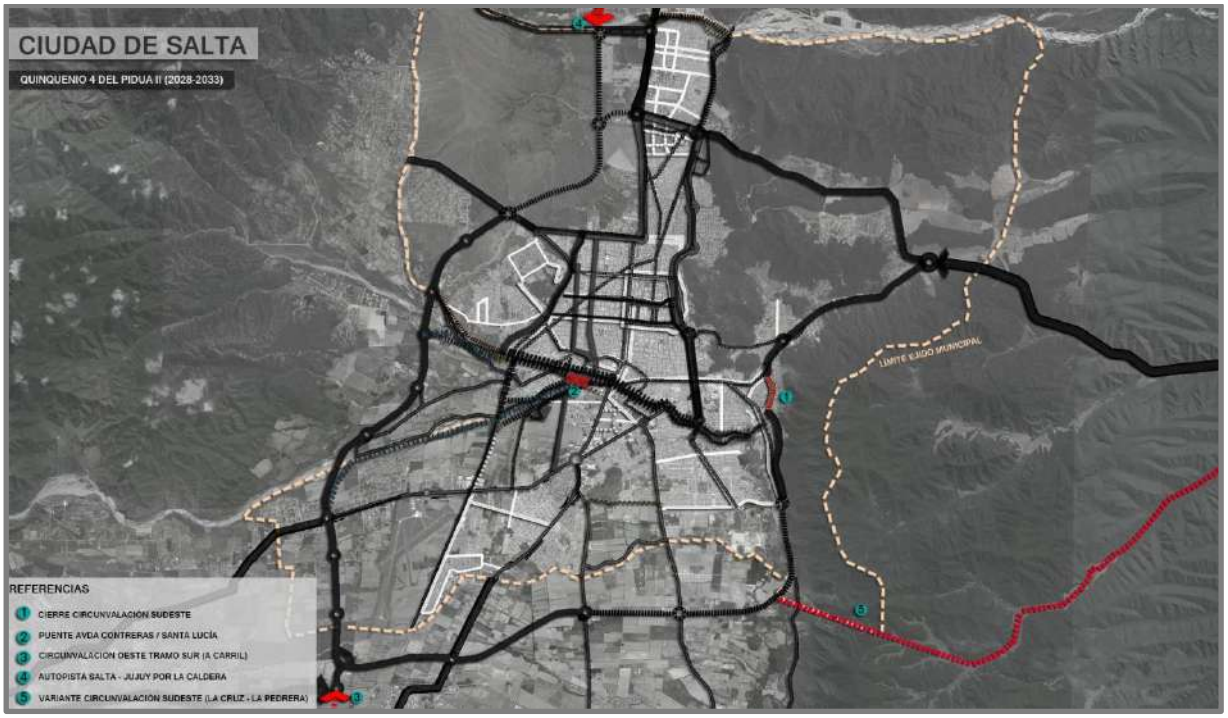


Gráfico 73: Quinquenio 4 del PIDUA II.

2.3.4.4. Componentes normativos a considerar.

En función de los análisis de diagnóstico y propuestas desarrolladas en materia vial, se considerará la inclusión de los siguientes aspectos normativos durante la fase de actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA):

- Previsión de reservas viales y/o incremento de retiros en las vías que se consideran estratégicas para garantizar a largo plazo el incremento de la capacidad de carga de tránsito, y/o introducción de ejes exclusivos para transporte público y/o introducción de ciclovías. Esto será aplicable a los siguientes componentes:

    1. 3° Anillo Vial.
    2. 2° Anillo Vial.
    3. Vías Arteriales.
    4. Casos puntuales de vías colectoras y colectoras locales.

- En cada caso, se consideran los siguientes factores decisores para la definición y dimensionamiento de tales reservas viales:

    1. Intensidad de uso de cada vía, actual y evolución previsible.
    2. Margen de incremento de capacidad factible por acciones de ingeniería de tránsito y transporte (Ej. Reducción / Eliminación de estacionamiento en calzada, requerimientos de vías segregadas para troncales de transporte, etc.).
    3. Margen de incremento de capacidad factible por ampliación física de ancho de calzada, en función de disponibilidad de calles colectoras, platabandas, banquinas, reservas viales y/o retiros de líneas de edificación.
    4. Grados de consolidación de las líneas de edificación existentes.

- En función de estas evaluaciones se determinarán los lineamientos normativos, que incluirán:

    1. Incrementos de retiros de líneas de edificación.

2. Indicación de zonas o franjas a clasificar AE-RV (Área Especial de Retiro Vial), con prohibición de edificación y obligación de presentación de Proyecto Especial para cualquier intervención.
3. Modificaciones en el régimen de estacionamientos privados (cocheras individuales o colectivas, etc.).
4. Otros.

2.4. El Sistema Territorial de Espacios Abiertos

Así como los aspectos relacionados a las Focalidades, abordados en el apartado 2.2., se refieren en esencia a las funciones del territorio, es decir a sus contenidos, los conceptos de Interfases y de Espacios Abiertos, en cambio, se relacionan fundamentalmente a la estructura configuracional de ese territorio y a sus connotaciones espaciales. Es decir, se enfocan en el sistema formal y espacial que da sustento físico a aquel funcionamiento.

La noción de Espacios Abiertos va mucho más allá que los conceptos tradicionales del Urbanismo, como el de "Espacios Verdes", avanzando hacia un concepto más integral que el meramente ecológico en sentido restringido. Se trata de conceptualizar a los Espacios Abiertos como un nutriente configuracional esencial para la urbanidad, la calidad social, y la vigencia socio - política - cultural de la ciudad y el territorio.

La integralidad del concepto de Espacios Abiertos implica considerar que la función de recreación, tradicionalmente ligada al "espacio verde", debe complementarse con otras como la preservación ecológica, el autorreconocimiento social, la educación y el turismo.

La importancia que el PIDUA asigna al desarrollo turístico de la región, hace que la temática de los Espacios Abiertos, concebido con esta integralidad conceptual, resulte central para esta propuesta.

La trascendencia de este concepto por encima del "espacio verde", no es un tema menor en el caso del Valle de Lerma. El déficit de Espacios Abiertos no es solo evidente a partir de la habitual expresión aritmética de m2 / hab. (claramente deficitarios en la región), sino también a nivel del

diseño y equipamiento de esos espacios, escasamente propicios para la interacción social y para el establecimiento de vínculos horizontales.

La esencia de la propuesta está en la búsqueda de una sabia proporción y articulación entre los ámbitos construidos y no construidos "antropizados" y entre estos y el medio natural, introduciendo altos niveles cuantitativos y cualitativos de espacios "dominantemente verdes", que resulten fuertemente apropiables desde el punto de vista social y desprovistos de restrictivas rigideces geométricas.

El concepto de Espacio Abierto, hace especial hincapié en su cualidad de accesibilidad, que define su posibilidad de apropiación, más allá del tipo de pisos o cerramientos con que pudiera contar. Ese concepto se contrapone al de Espacios Cerrados, definidos como aquellos no disponibles para la apropiación generalizada y espontánea.

2.4.1. Estructuración y Componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

Gráfico 74: Estructuración y Componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

2.4.1.1. Las escalas del Sistema.

Los componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos pueden clasificarse en distintas escalas, las cuales vienen determinadas por diversos factores, entre los que se destacan sus dimensiones físicas, su accesibilidad, su calidad ambiental y atractividad como espacio público, y la extensión de la población que se considera beneficiada con cada espacio y que manifiesta un claro sentido de pertenencia respecto a ellos.

Este Sistema Territorial, a su vez, incluye y se articula con los distintos Sistemas Urbanos de Espacios Abiertos de cada ciudad o localidad constituyendo una verdadera red multiescala.

Los componentes del sistema, que a su vez definen las distintas escalas del mismo, son los siguientes:

- Espacios de Escala Regional: aquellos que son percibidos como espacios propios y reconocibles por toda la población del área metropolitana, en general de grandes dimensiones y presencia física relevante en el territorio.
- Espacios de Escala Urbana: coincidentes con los espacios más antiguos y consolidados de la ciudad de Salta, ubicados en el macrocentro y microcentro urbano, a los que se les suman otros espacios significativos propuestos para algunas de las restantes macrozonas urbanas y que trascienden la escala o alcance meramente barrial. Se trata en general de espacios de dimensiones intermedias y actualmente los de mejor nivel de diseño y mantenimiento.
- Espacios de Escala Barrial: espacios, en general de dimensiones reducidas o intermedias, ubicados en áreas residenciales y utilizados mayoritariamente por el vecindario próximo.
- Ejes Verdes: Conformados por espacios en general de proporciones lineales, que contribuyen a la articulación y vinculación del resto de los componentes, por ejemplo Avenidas con equipamiento público y vegetación, Ciclovías, Entorno de canales y desagües urbanos, Áreas de Seguridad de Ductos, y otros.

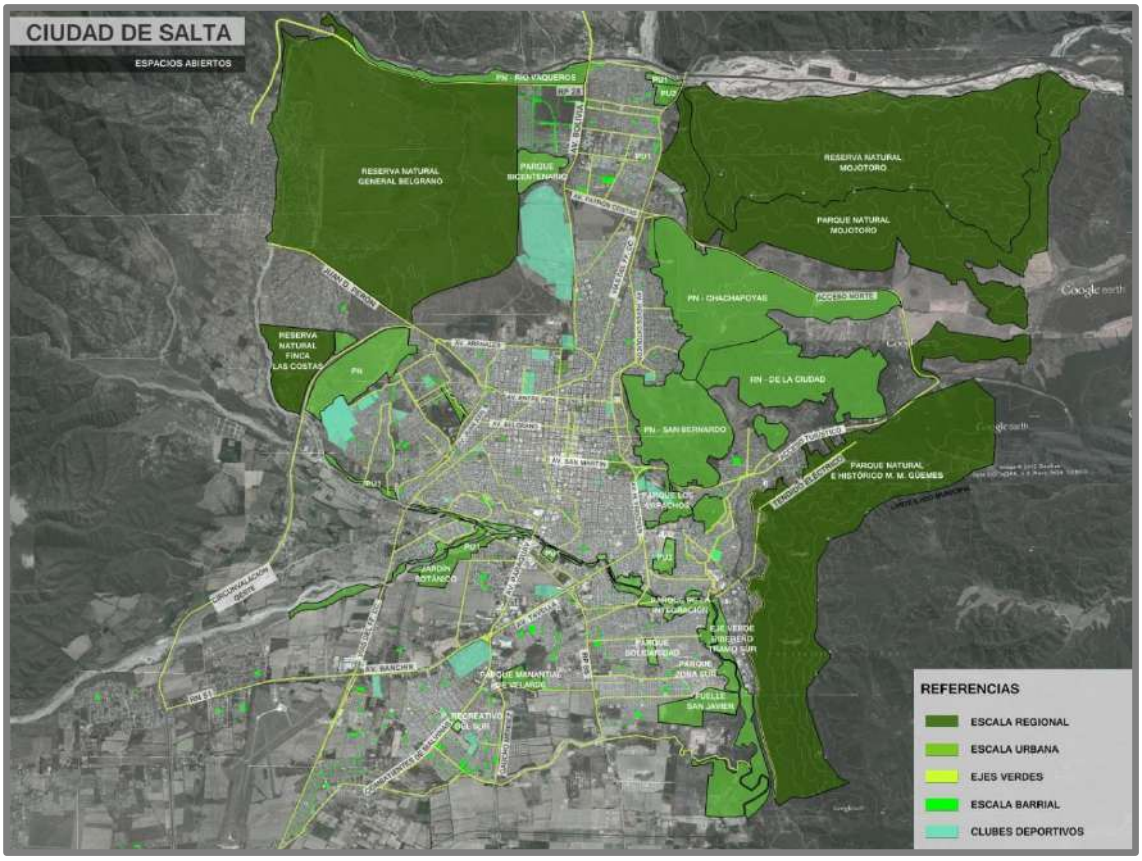


Gráfico 75: Proyecto de Sistema de Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

2.4.1.2. Usos del Suelo del Sistema

Los Espacios Abiertos Urbanos, por otra parte, pueden clasificarse en dos categorías determinadas por el tipo e intensidad de aprovechamiento que se hace de ellos. Tales categorías son las siguientes:

- Espacios Abiertos Activos: Aquellos en que se fomenta, permite o tolera una utilización pública, orientada principalmente a usos deportivos, recreativos o turísticos.
- Espacios Abiertos Pasivos: Aquellos en los que, por determinadas características de los espacios, su utilización pública es prohibida o restringida (generalmente por factores relativos a la seguridad y la salud de sus potenciales usuarios, o ambientales), siendo su finalidad la de contribuir a la regeneración de ecosistemas, proporcionar pulmones verdes, permitir la accesibilidad a fuentes de aprovisionamiento de agua o instalaciones urbanas primarias, generar áreas de drenaje na-

tural y buffers para acuíferos, aportar a la calidad paisajística de la ciudad, y otros. Se trata en general de zonas destinadas a la forestación y parquización.

2.4.1.3. Zonificación de los Componentes del Sistema,

En términos de su zonificación urbanística, el PIDUA II contempla las siguientes categorías de calificación de suelo para los componentes del Sistema de Espacios Abiertos:

- RN (Reserva Natural): espacios de escala regional en los que se prioriza un máximo nivel de preservación de sus atributos naturales.
- PN (Parque Natural): espacios de escala regional asignados a la preservación de sus atributos naturales, compatible con usos deportivos, recreativos y turísticos.
- PU1 (Parque Urbano Activo): de acuerdo a lo especificado en 2.4.1.2.
- PU2 (Parque Urbano Pasivo): de acuerdo a lo especificado en 2.4.1.2.

2.4.2. Los Espacios Abiertos regionales

El PIDUA II contiene, en carácter de aporte a la planificación metropolitana, una identificación de aquellos ámbitos de la región del Valle de Lerma, susceptibles de convertirse en nodos del Sistema Territorial de Espacios Abiertos, así como aquellas vías de comunicación o sistemas lineales ("Ejes Verdes") capaces de vincularlos.

El objetivo es que la red de espacios abiertos integre en su concepción cuatro premisas básicas y simultáneas:

- Estructurar territorialmente el Valle.
- Proporcionar ámbitos de focalidad para la interacción social de la población.
- Potenciar la calidad ambiental del territorio.

- Favorecer su aprovechamiento económico a través de la actividad turística.

Dentro del listado de Espacios Abiertos de Escala Regional detallado en el Documento Técnico 4, se incluyen tanto áreas del territorio que ya cuentan con una fuerte carga de actividades que las convierten, de hecho, en espacios de esa categoría, como otros, identificados como "Interfases Pasivas", a los que en esta propuesta se le incorporan actividades y significados transformadores y aglutinantes.

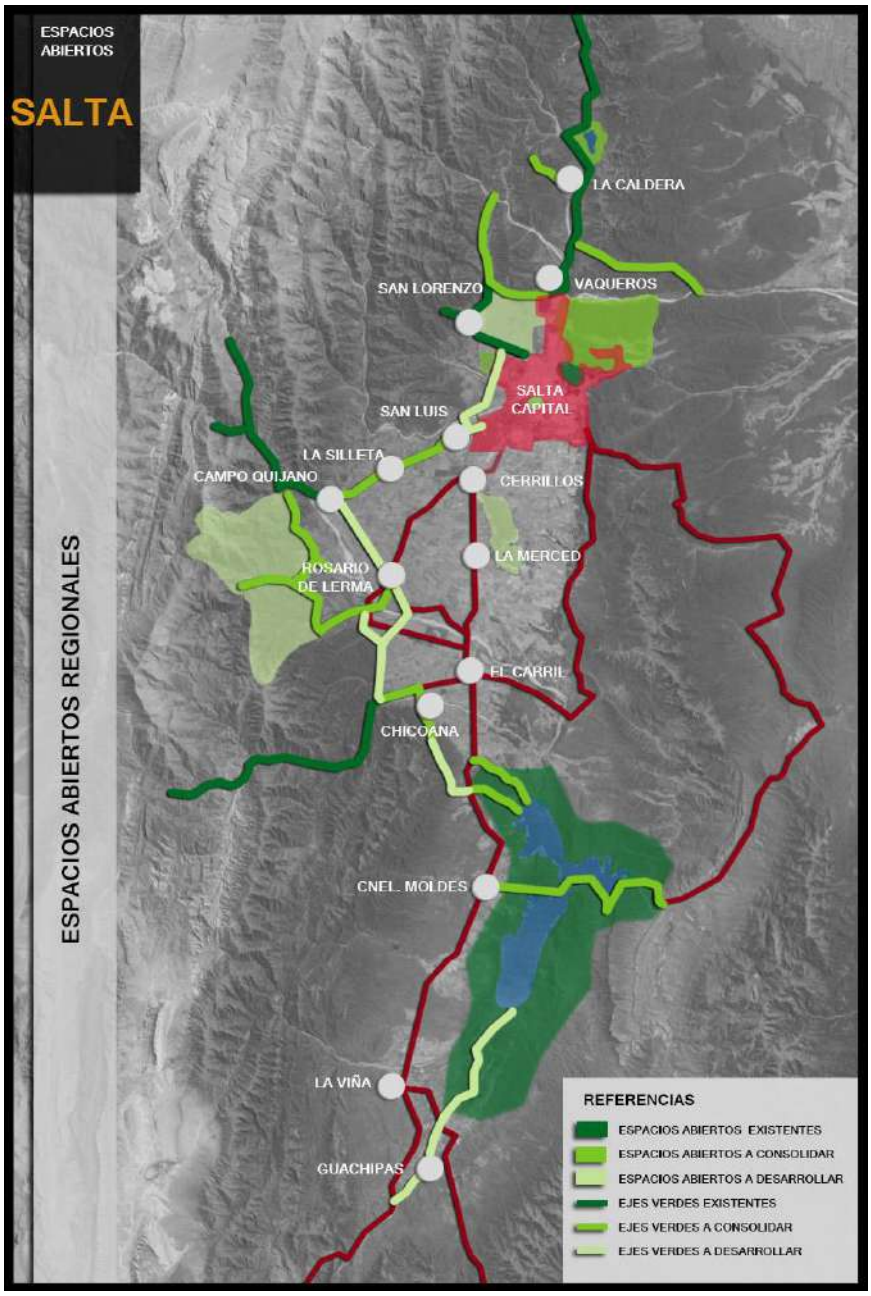


Gráfico 76: Espacios Abiertos Regionales.

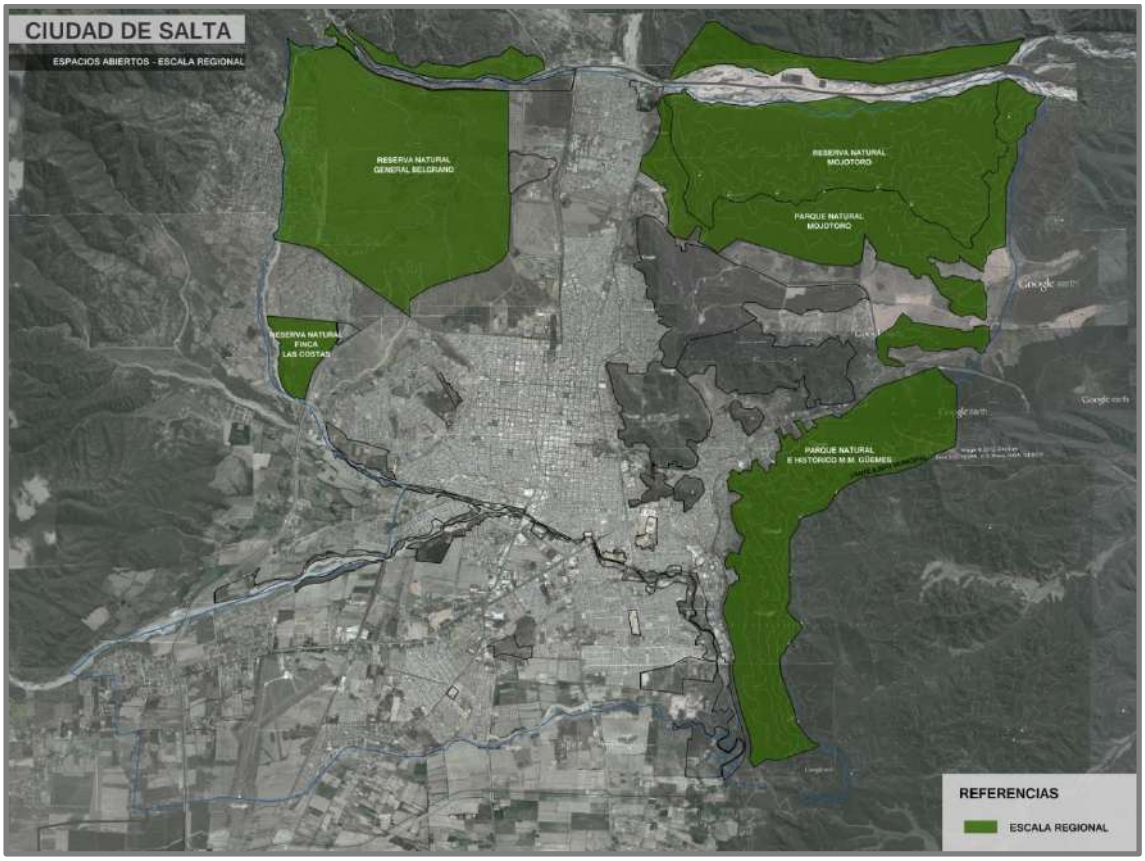


Gráfico 77: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Escala Regional.

2.5. El Sistema Urbano de Espacios Abiertos

El Sistema Urbano de Espacios Abiertos puede considerarse, en rigor, como un "subsistema" del Sistema Territorial de Espacios Abiertos antes abordado.

La temática de los Espacios Abiertos, resulta ser uno de los campos en que las intervenciones del sector público y privado en distintas escalas puede resultar de impacto más directo y beneficioso sobre el amplio y a veces impreciso y difuso concepto de "calidad de vida".

En el caso de la ciudad de Salta, son innumerables los espacios de distinta magnitud, extendidos superficialmente o lineales, susceptibles de ser recuperados de situaciones de degradación y puestos en valor para su utilización como ámbitos para el fortalecimiento o la recuperación de lazos sociales y comunitarios, afectados principalmente por situaciones de marginalidad y segregación física y social. Se aplica en este caso otro concepto

básico de la gestión urbanística sustentable: el de la Transformación de Interfases.

En función de los resultados del diagnóstico que sustenta este plan, se mencionan en este capítulo las principales propuestas que se incorporan al PIDUA II para consolidar los avances producidos en el período 2003-2012 y revertir las situaciones de estancamiento o degradación que, en otros casos, se han registrado, de acuerdo a las conclusiones del diagnóstico. Asimismo, tales propuestas son desarrolladas en detalle en el Documento Técnico 4 (El Sistema de Espacios Abiertos) del PIDUA II.

Uno de los aspectos más relevantes e impactantes de las propuestas del PIDUA II es el del radical incremento de la oferta de Espacios Verdes para la ciudad.

Tal como se detalla en el Documento Técnico mencionado, a partir de la oferta actual de **3,58 m2/hab**., sustancialmente inferior a los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), de **entre 10 y 15 m2/hab**., las intervenciones sobre el Sistema Urbano de Espacios Abiertos permitirán, durante el año horizonte del Plan, incrementar esa oferta hasta un total de **22,29 m2/hab**. considerando solo los espacios propuestos dentro del Perímetro Urbano Consolidado.

Este ratio aumentaría a **31 m2/hab.** si se incluyeran en el cómputo los espacios deportivos pertenecientes a clubes, asociaciones civiles, y complejos deportivos públicos y privados, que en rigor pueden ser considerados también Espacios Verdes.

Si a esta oferta netamente urbana se adiciona, como Espacios Verdes accesibles para la población urbana y metropolitana, la amplia extensión de Reservas y Parques Naturales (RN y PN) propuestas en el resto del Ejido Urbano, el valor se incrementaría hasta un impactante ratio de **226 m2/hab**. lo que pondría a la ciudad de Salta como caso modélico de gestión ambiental, oferta de espacio público y valorización del paisaje natural, constituyéndose esta temática en un pilar para el cumplimiento de la VISION del PIDUA, tal es el de convertir a la Ciudad de Salta y su entorno en un Modelo de Área Metropolitana Sustentable.

CUADRO RESUMEN ESPACIOS ABIERTOS			
TOTAL DE ESPACIOS ABIERTOS	**SUPERFICIE (Ha)**	**m2/Hab. (*1)**	
Total Plazas Existentes	100,9	1,88	3,58
Total Plazoletas Existentes	8,3	0,16	
Total Predios destinados a Espacios Verdes	82,4	1,54	
Total Clubes y Predios Deportivos	436,0	8,13	11,72
Total Parques Urbanos Activos (PU1) del PIDUA II	517,4	9,65	30,47
Total Parques Urbanos Pasivos (PU2) del PIDUA II	485,8	9,06	
Total Parques Naturales (PN) del PIDUA II	4.877,0	91,11	255,64
Total Reservas Naturales (RN) del PIDUA II	5.571,0	104,07	
TOTAL (Ha)	**12.079**	**255,64**	

(*1) Nota: A los fines del cómputo, la cantidad de habitantes se tomó del censo 2010 cuadro P2-D (Salta Capital 536.113 Hab.)

Tabla 3: Cuadro Resumen Espacios Abiertos.

Cabe resaltar, sin menoscabar los componentes paisajísticos y de estética urbana involucrados (no menores en el caso de un centro turístico de primera magnitud nacional como la ciudad de Salta), que se impone contextualizar las intervenciones sobre el espacio público urbano en un marco de estrategias sociales profundas, tendientes a revertir todas y cada una de las situaciones de segregación, marginalidad, desfavorecimiento, carencia de infraestructuras y servicios, y otros males que aquejan todavía a vastos sectores de la ciudad.

Los contenidos de las propuestas que se describen a continuación, no casualmente se focalizan en las distintas periferias urbanas, considerando las conclusiones del diagnóstico respecto al fuerte contraste entre los avances producidos en la materia dentro de la "ciudad formal", esto es el Centro Histórico y su entorno inmediato y las zonas de más alto perfil socioeconómico, respecto al estancamiento o profundización de los déficits en la cada vez más extensa conurbación habitada por los estratos sociales más desfavorecidos.

En esta etapa del proceso de Planificación Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta se incluye el desarrollo de los Proyectos Especiales relativos a varios de los componentes principales del Sistema de Espacios Abiertos

calificados como "Áreas Especiales" por el CPUA, que se detallan en otros capítulos de este Plan y en diversos Documentos Técnicos del mismo.

2.5.1. Componentes del Sistema Urbano de Espacios Abiertos.

En el gráfico siguiente se incluyen los componentes del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, que además se listan en el Documento Técnico 4 del Plan.

Tales componentes se dividen en las siguientes categorías:

- Espacios Abiertos de Escala Urbana.
- Ejes Verdes.
- Sistema Municipal de Áreas Forestadas (Parques Pasivos PU2), descripto en el punto 2.5.4. de este documento.

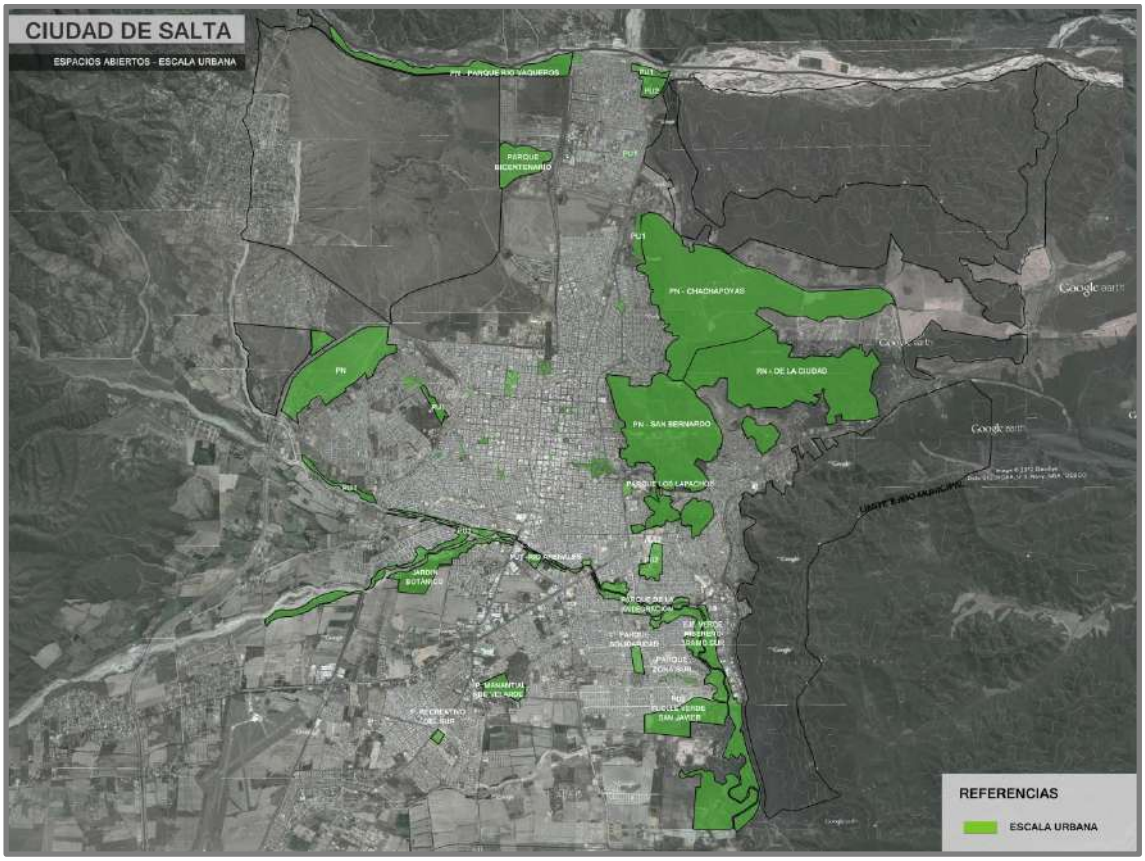


Gráfico 78: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Escala Urbana.

Gráfico 79: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Ejes Verdes.

La superposición de distintas categorías de espacios abiertos municipales se resume en el gráfico siguiente:

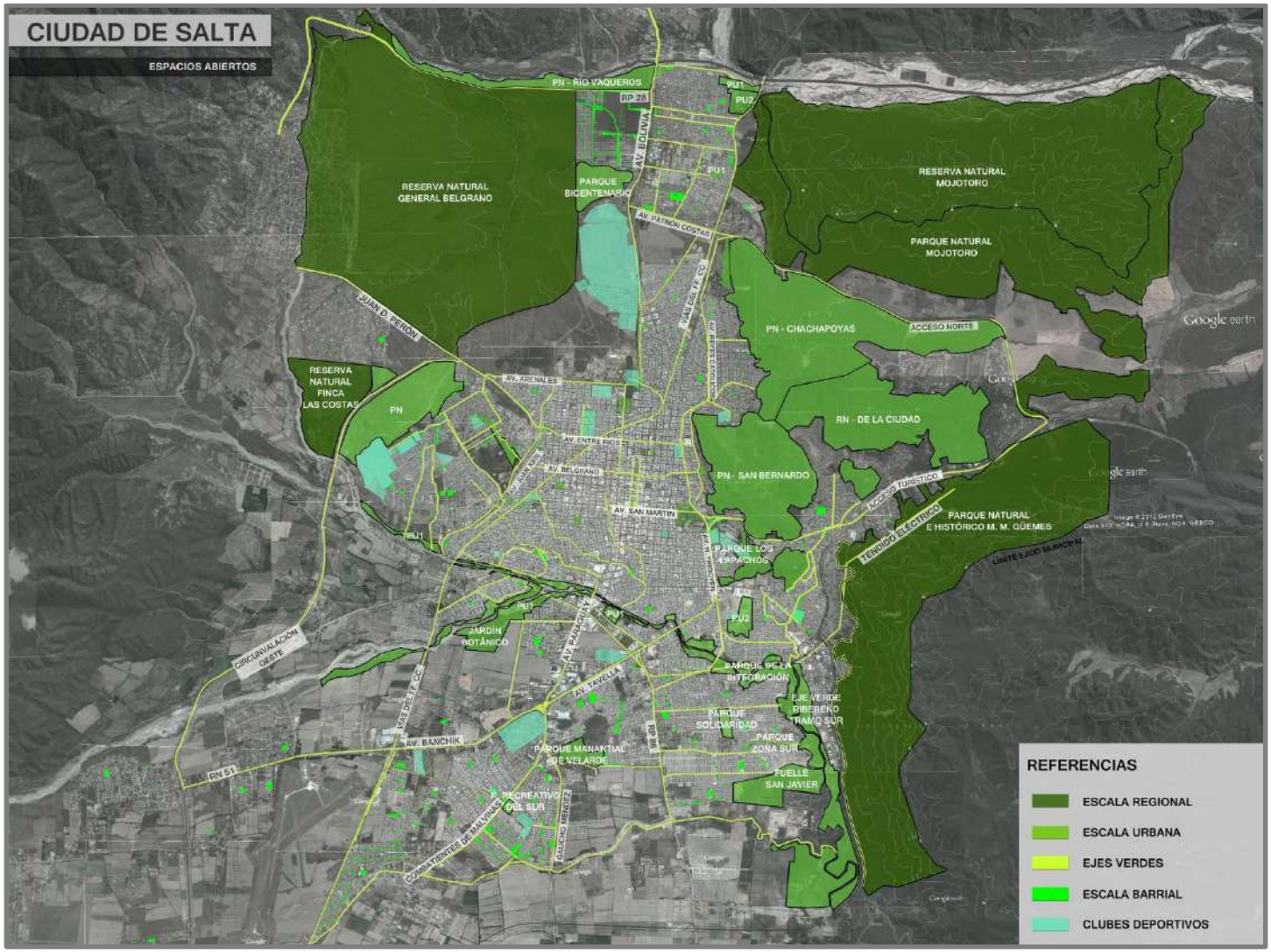


Gráfico 80: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

2.5.2. Criterios de Intervención en el Sistema de Espacios Abiertos.

Las propuestas del PIDUA II acentúan su enfoque en los siguientes aspectos principales:

1) **Contribución, a través de la creación o transformación positiva de Espacios Abiertos integradores, a las estrategias de articulación física y social de la ciudad**, dotando a las áreas más carenciadas de la misma de una oferta de ámbitos recreativos, deportivos y lúdicos de alta calidad, articulados con otros equipamientos de importancia primaria, tales como Nodos de Conectividad Barrial, Centros Integradores Comunitarios, Sistemas y Estaciones de Transporte Público, y otros.

2) Desarrollo de **proyectos e iniciativas sinérgicas con intervenciones necesarias en la Red Vial de la ciudad de Salta y en su Sistema de Transporte**, generando espacios, predominantemente lineales, en que el espacio verde y los usos públicos proporcionen un valor agregado a la resolución de problemas funcionales de primer orden para la ciudad.

3) Consolidación y ampliación del sistema de **Ejes Verdes**, con extensión de la **Red de Ciclovías** y con el aprovechamiento, particularmente en la zona sur del macrocentro, de espacios lineales de favorable accesibilidad y potencialidades de aprovechamiento, tales como los canales de desagües pluviales que atraviesan de manera irregular el damero urbano en su camino al Río Arenales.

4) Materialización del **Sub-Sistema Urbano de Áreas Forestadas**, concebidas como superficies del ejido municipal limitadas en su posibilidad de aprovechamiento para actividades y uso público, pero susceptibles de proporcionar "pulmones verdes" y espacios de calidad estética, como vía de transformación de zonas actualmente degradadas y no aptas para su urbanización por diversos motivos. Esto se materializa a partir de la utilización de "Parques Urbanos Pasivos", caracterizados como "PU2" en la zonificación urbanística propuesta.

A continuación, se detallan las iniciativas principales relacionadas a este subsistema urbano, utilizando como unidad de análisis las macrozonas urbanas.

2.5.3. Propuestas del Sistema Urbano de Espacios Abiertos por macrozona.

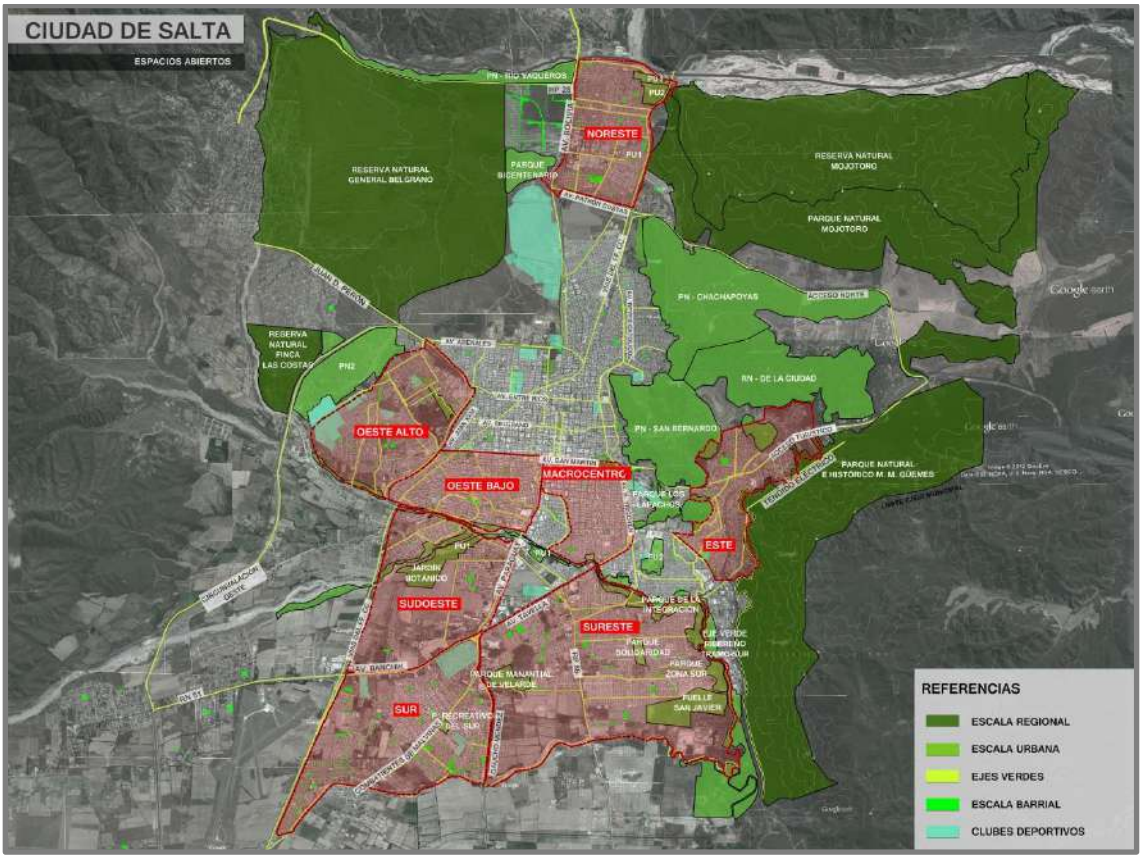


Gráfico 81: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Macrozonas.

2.5.3.1. Sector Sudeste

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales, incluyendo el sub-espacio "Parque de la Integración", en su intersección con el Eje Terminal - Yrigoyen.

2) Materialización, en el sector sudeste de la macrozona, de un Parque Urbano (PU1), a construir por la provincia con financiamiento del BID, ocupando un total de 7 Ha[3].

3) Creación, al sur del espacio anterior y comprendiendo el entorno del Vertedero San Javier, de un Parque Urbano Pasivo (PU2), pertene-

[3] "Parque de la Familia" inaugurado el 7 de marzo de 2017.

ciente al Sistema Urbano de Áreas Forestadas y a modo de fuelle con las áreas residenciales.

4) Construcción del Eje Terminal – Yrigoyen (desarrollado en Documento Técnico 7 del PIDUA II).

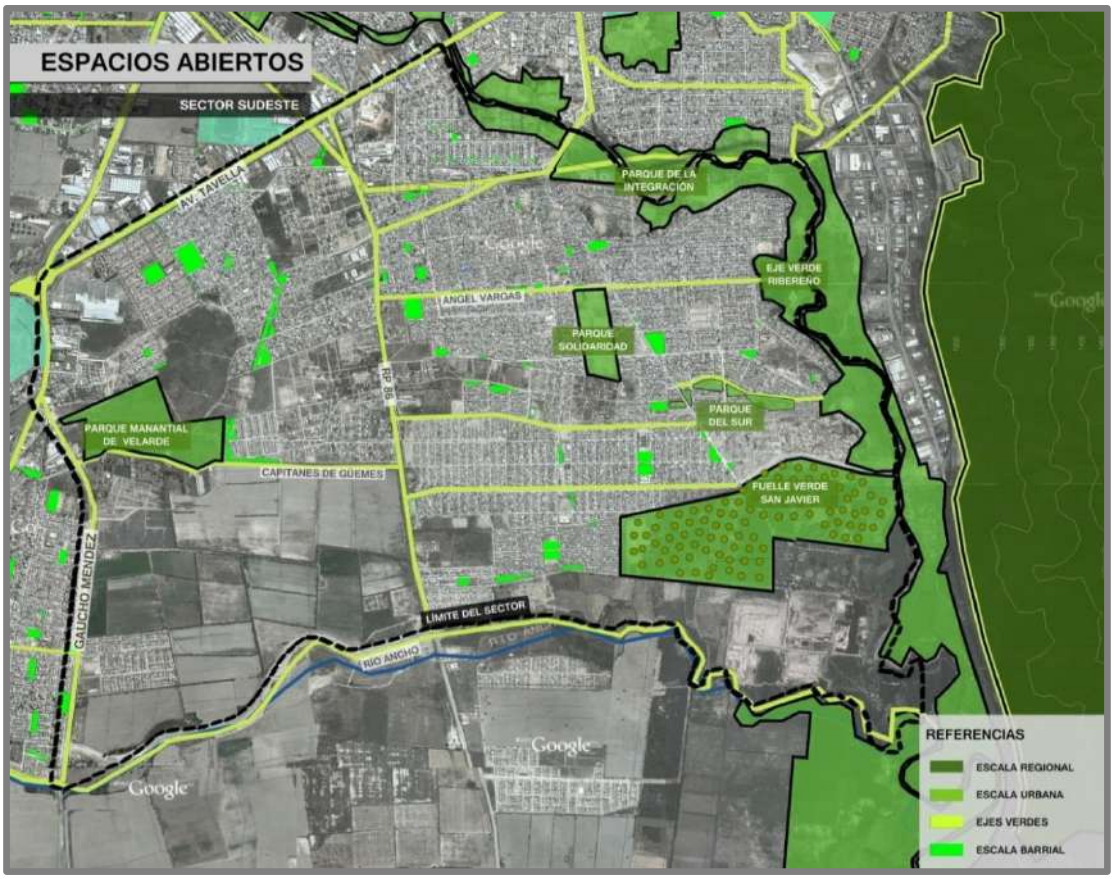


Gráfico 82: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sudeste.

5) Creación de Nodos de Centralidad Barrial (NCBs), incluyendo nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs).

6) Construcción del Parque Solidaridad (en predio vacante ubicado en el centro de la macrozona).

7) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios:

- Avenida Costanera, a incluir en el macroproyecto mencionado en el punto 1.
- Avenida Gaucho Méndez.
- Curso inferior del Canal de Velarde, ubicado hacia el este de la Avda. Gaucho Méndez.
- Avenida Principal (en dirección este–oeste) del Barrio Solidaridad.

8) Desarrollo e implementación de Plan de Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

9) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.5.3.2. Sector Sur

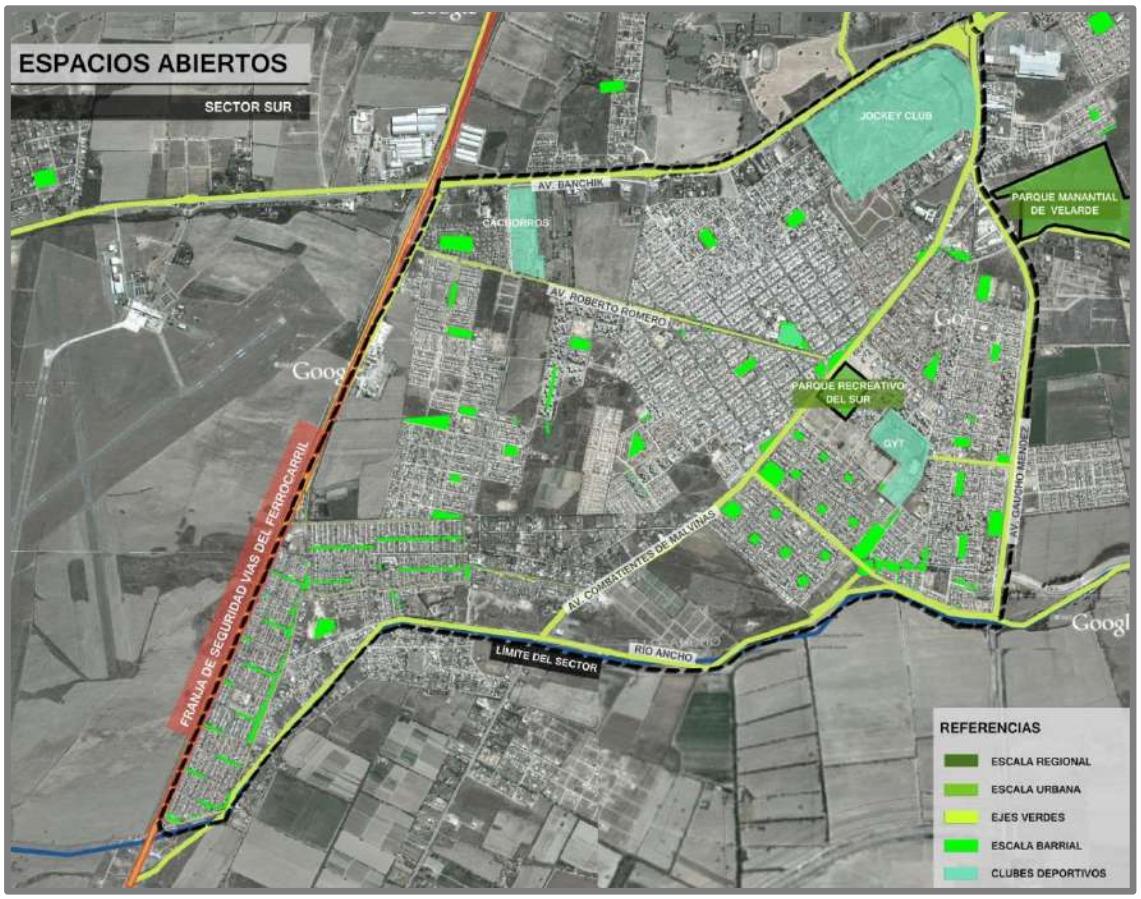


Gráfico 83: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sur.

1) Construcción del Parque Recreativo del Sur (Sector Ex Boratera y entorno): cuyo proyecto específico se detalla en el Documento Técnico 8 del PIDUA II.

2) Construcción del Parque Manantial de Velarde[4]: detallado en el mismo Documento Técnico.

3) Tratamiento de los siguientes espacios lineales como Ejes Verdes.

[4] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modifica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto.

- Avda. Banchik - Ex Kennedy (norte).
- Ricardo Balbín (oeste).
- Gaucho Méndez (este).
- Combatientes de Malvinas (centro).
- Roberto Romero (este - oeste).
- Juan Domingo Perón (sur).

4) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

5) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

6) Creación de Nodos de Centralidad Barrial (NCBs), incluyendo nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs).

2.5.3.3. Sector Sudoeste

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales.

2) Construcción del Jardín Botánico en Monte Loco.

3) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Contreras.
- Avda. Santa Magdalena.
- Avda. Santa María.
- Avda. Santa Oliva.
- Avda. Santa Gabriela.
- Avda. Solís Pizarro.
- Avda. Gato y Mancha.

4) Creación de Parque Urbano (PU2 – Espacio Abierto Pasivo) en el área de servicio de los electroductos existentes en el área.

5) Creación de Nodos de Conectividad Barrial (NCBs), y nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs).

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

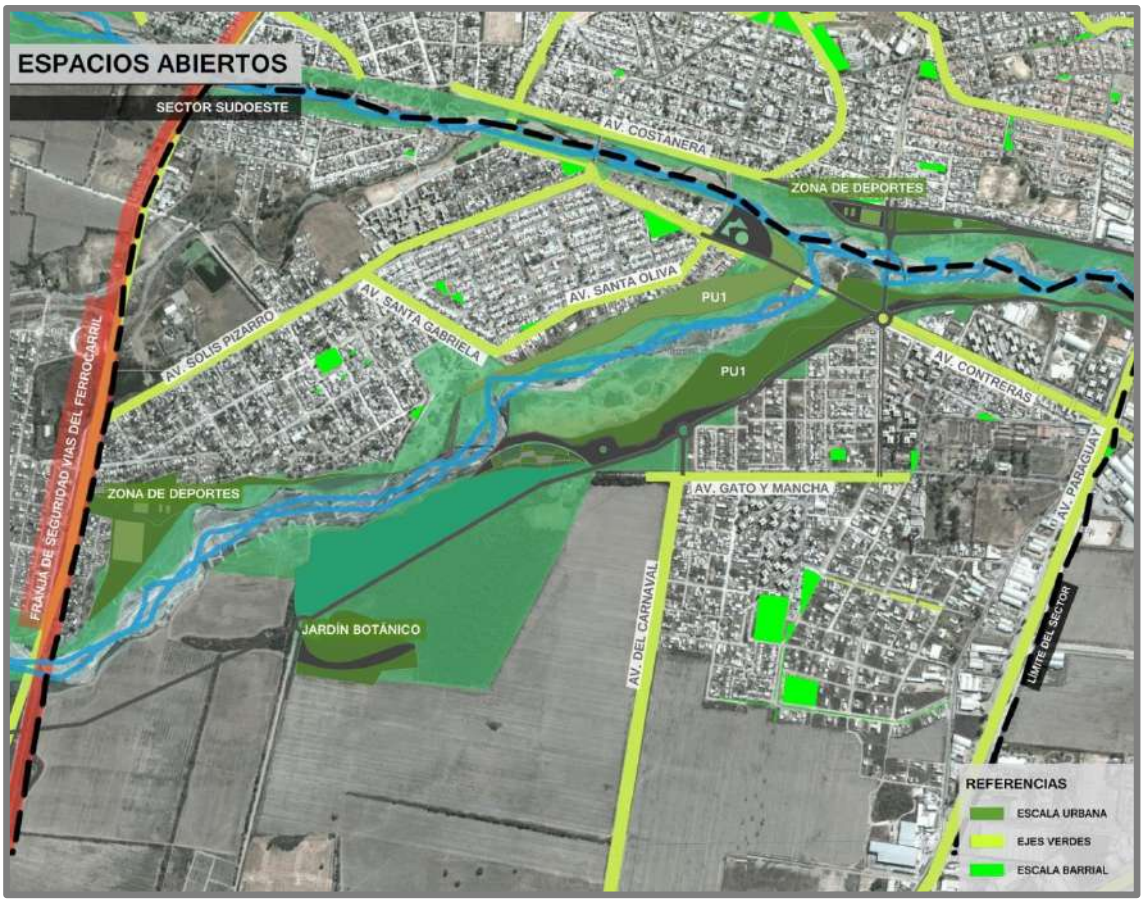


Gráfico 84: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Sudoeste.

2.5.3.4. Sector Este

1) Proyecto y Ejecución de Eje Verde en Área de Servicio de la Autopista de Acceso.

2) Construcción del Parque Lineal Tinkunaku.

3) Construcción de Parques Lineales en Áreas de Borde de Cerros.

4) Creación de Nodo de Conectividad Barrial (NCB) y nuevos Centros de Integración Comunitaria (C.I.C.s.).

5) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

6) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

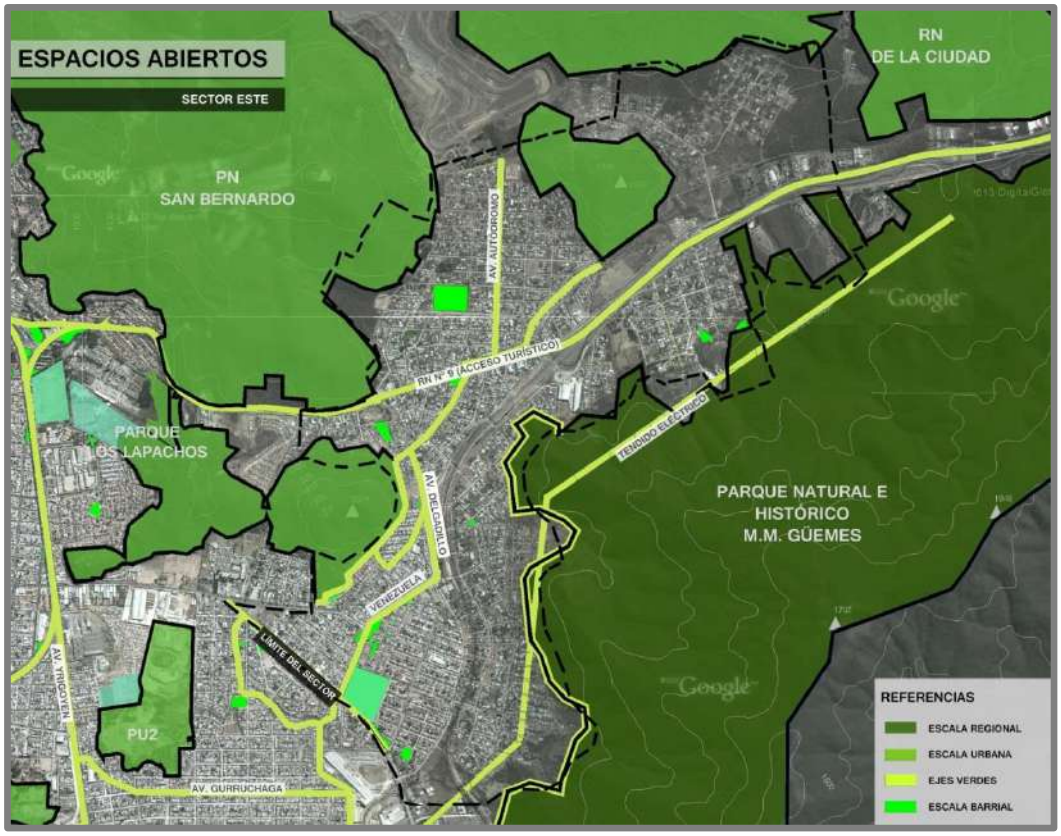


Gráfico 85: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Este.

2.5.3.5. Sector Noreste

Gráfico 86: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Noreste.

1) Creación del Parque Regional General Belgrano (actual predio del Ejército Argentino).

2) Preservación y desarrollo de proyectos específicos en la Reserva y Parque Natural de la Ciudad (sector Acceso Norte y Río Mojotoro).

3) Terminación del Parque del Bicentenario.

4) Preservación y desarrollo de proyectos específicos en Parque Natural del Río Vaqueros.

5) Resolución de interfase urbano – natural y creación de Parque Urbano ribereño sobre Río Mojotoro (sector este de Puente sobre RN9).

6) Creación del Parque Cultural Urbano Finca Castañares.

7) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

   - Avda. Bolivia.
   - Avda. Patrón Costas.
   - Avda. Bernardo Houssay.
   - Avda. Fuerza Aérea.
   - Avda. Ricardo Reimundín.
   - Avda. Jaime Durán.
   - Avda. San Antonio de los Cobres.
   - Avda. Ejército Argentino.
   - Avda. Armada Argentina.
   - Avda. Escuadrón Los Decididos.

8) Creación de Nodo de Conectividad Barrial (NCB) integrado a un Parque Urbano (PU1) en extremo noreste de la macrozona, y nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs).

9) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

10) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.5.3.6. Sector Oeste Bajo

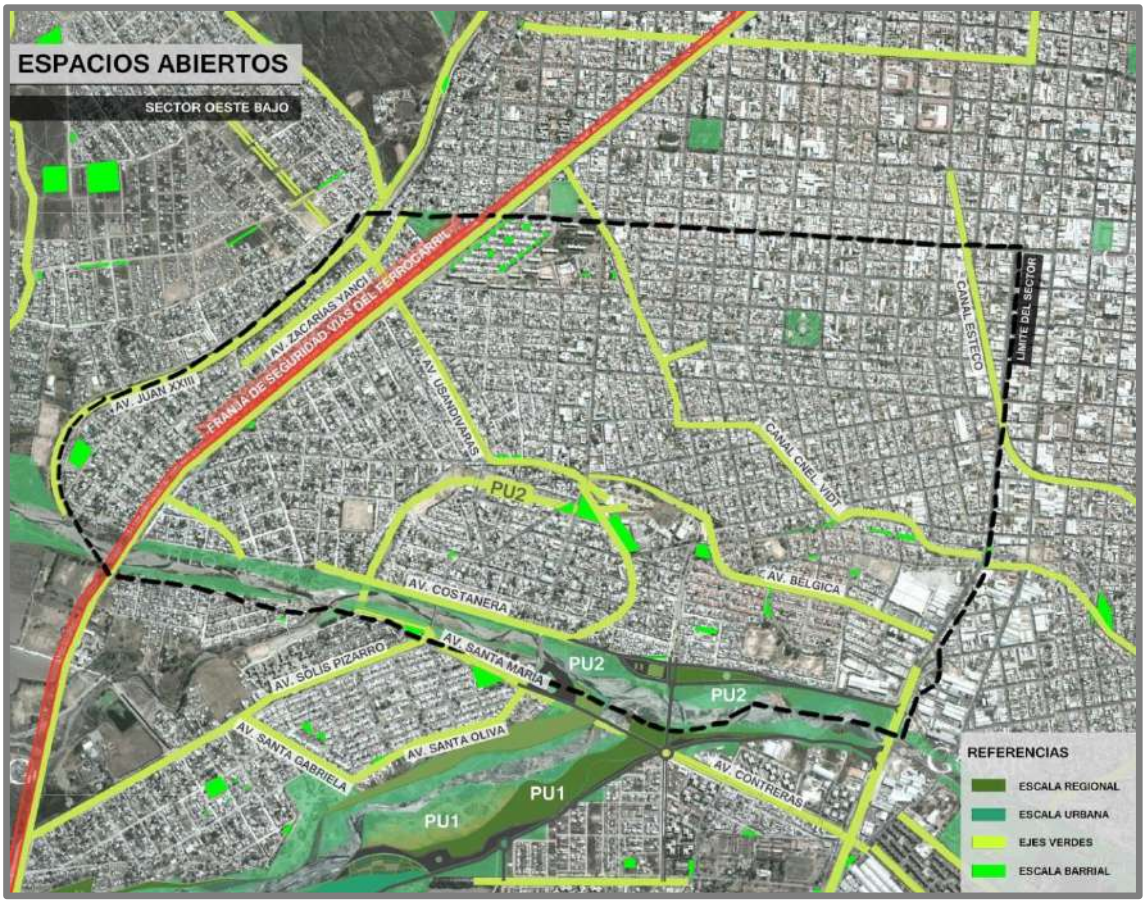


Gráfico 87: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Oeste Bajo.

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arias – Arenales.

2) Proyecto y ejecución del Sistema de Ejes y Microespacios verdes asociados al sistema de desagües naturales urbanos.

3) Creación de Parque Urbano (PU2 – Espacio Abierto Pasivo) en el área de servicio de los Electroductos existentes en el área.

4) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Perpetuo Socorro / Juan XXIII.
- Avda. Zacarías Yanci.
- Avda. Usandivaras / Cnel. Vidt / Avda. Bélgica.
- Eje Mercado Artesanal / Canal Oeste.
- Eje Verde en Tendido de Líneas Eléctricas.

5) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales

6) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

7) Creación de Nodos de Centralidad Barrial (NCBs), incluyendo nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs).

2.5.3.7. Sector Oeste Alto

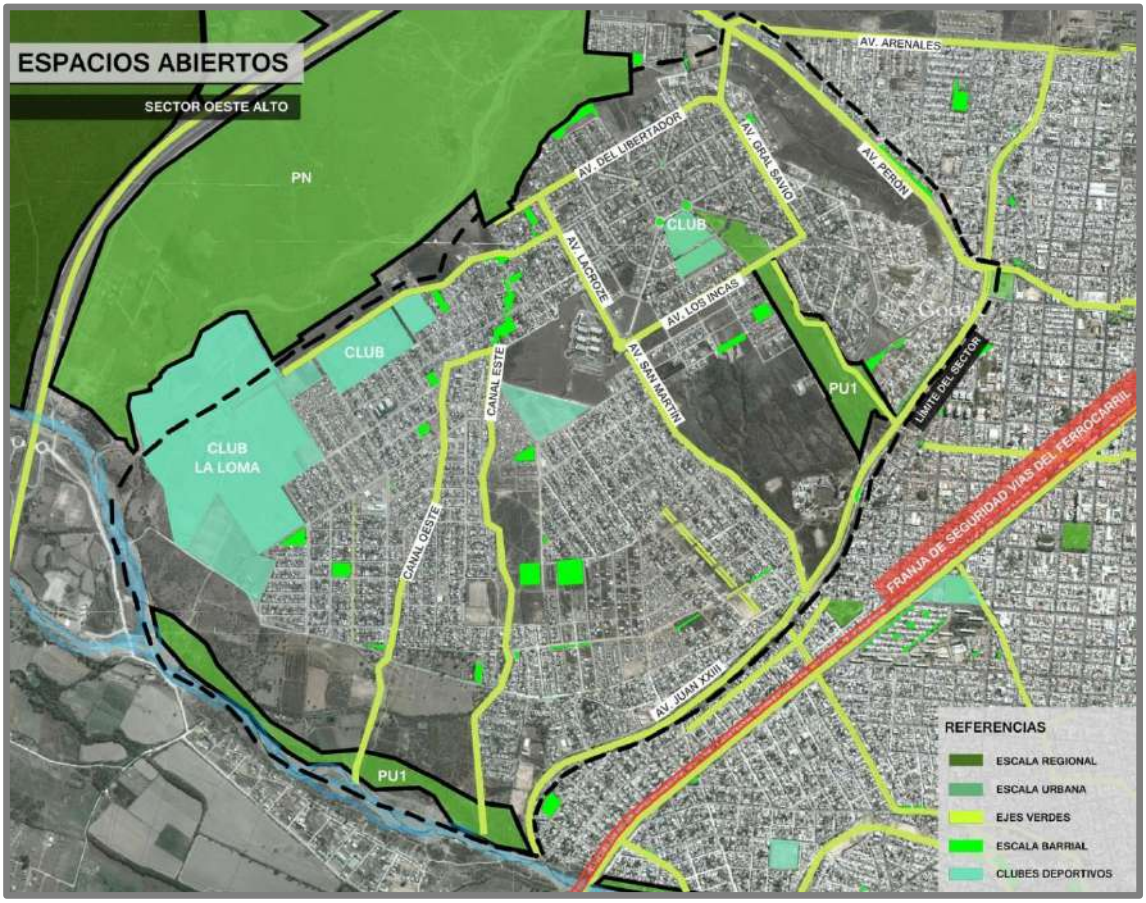


Gráfico 88: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Oeste Alto.

1) Desarrollo de un proyecto integral para la recuperación ambiental y aprovechamiento público de los espacios conexos al sistema de desagües hídricos naturales existentes en la zona, según se detalla en los D.T. 4 y 16.

2) Creación del Parque del Oeste, en la franja de la ladera Este de la Loma de Medeiros, desde Avda. de Los Incas hasta Avda. Juan XXIII, a la altura de Avda. Belgrano.

3) Creación de Parque Urbano (PU1) en entorno sudoeste del Centro Cívico.

4) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Las Costas.
- Avda. Veteranos de Malvinas / Hipódromo Argentino /de los Jockeys.
- Canal Oeste.
- Canal Este.
- Avda. Comodoro Rivadavia.
- Avda. de los Incas.
- Avda. del Libertador.
- Avda. Manuel Savio.
- Avda. Lacroze.

5) Creación de nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs), incluyendo Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.5.3.8. Sector Sur del Macrocentro.

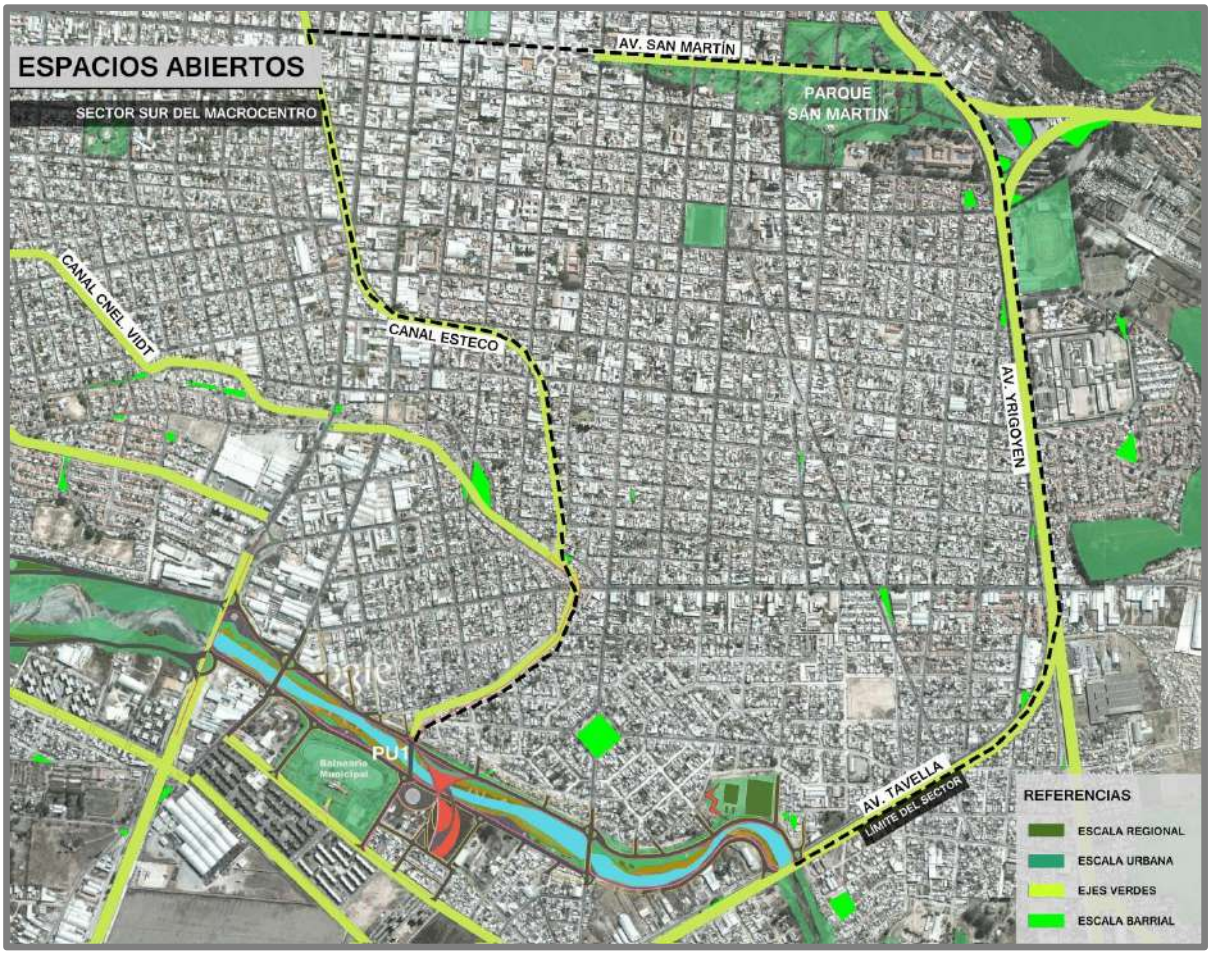


Gráfico 89: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Sector Macrocentro.

A los efectos de este análisis, se define a esta área como la comprendida entre las Avenidas San Martín (norte) y Avda. Hipólito Yrigoyen (este), el Canal Esteco al oeste, y el Río Arenales al sur, proponiéndose las siguientes intervenciones principales:

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arias Arenales.
2) Construcción del Eje Verde entre Río Arenales y Centro Cívico Municipal.
3) Construcción del Eje de la Integración (Terminal – Avda. Yrigoyen).
4) Proyecto y Construcción del Eje Verde del Canal Esteco / Avda. 16 de Setiembre, hasta Río Arenales.
5) Mejoras en Plaza Juan Carlos Dávalos.

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.5.4. Sistema Municipal de Áreas Forestadas.

Entre los componentes básicos del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, se incluye el Sistema Municipal de Áreas Forestadas, planteado por el PIDUA como una estrategia de claros objetivos ecológicos, tendiente a la recuperación y saneamiento de vastas superficies hoy incluidas en el área urbana y que han sido degradadas en épocas pasadas e incluso actualmente por usos ambientalmente impactantes que limitan sus posibilidades de urbanización con los usos estándar asignados a los distritos en que se encuentran. Esto incluye:

- Antiguos basurales.
- Terrenos alterados por prácticas extractivas incontroladas.
- Plantas urbanas de tratamientos de efluentes a retirar de servicio.

Las áreas o sectores asignados a este subsistema que se incorporan a las propuestas del PIDUA II y a los contenidos normativos del CPUA incluyen a los siguientes:

1) Terrenos próximos al Vertedero de San Javier y Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales Sur.
2) Predio utilizado para la extracción de material para industrias cerámicas situado entre los barrios Solidaridad, Fraternidad y ribera oeste del Río Arenales, frente al extremo sur del Parque Industrial.
3) Predio utilizado para la extracción de material para industrias cerámicas ubicado en el sector sur de la Cerámica del Norte.
4) Área fuelle entre el predio actual del Parque Industrial y la futura ampliación prevista (Zona ex Basural de La Pedrera).
5) Predio de las Ex Lagunas de Tratamiento de Líquidos Cloacales Norte.
6) Áreas de Servicio de Redes Eléctricas Principales u otros ductos de servicios e infraestructuras urbanas.

7) Áreas de Seguridad del trazado ferroviario del F.C.G.B. en áreas urbanas.

En los 2 (dos) últimos casos, se dará tratamiento de parquización, sin forestación, previo acuerdo con los organismos y empresas involucradas.

Se trata, en todos los casos, de Espacios Abiertos categorizados como "pasivos" (de uso público prohibido o restringido), considerados en la zonificación urbanística como distritos **PU2** y destinados a la creación de pulmones verdes forestados y fuente de aprovisionamiento de especies vegetales para los espacios verdes públicos administrados y mantenidos por el Municipio.

En los casos en que por motivos funcionales o de seguridad la forestación no fuera admitida, serán objeto de tratamiento de parquización.

Gráfico 90: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Parques Urbanos Pasivos (PU2).

2.5.5. Sistema de Ciclovías y Circuitos Aeróbicos.

Los nuevos conceptos introducidos en el PIDUA II relativos a la sustentabilidad en el Sistema de Movilidad Urbana, colocan al transporte peatonal y ciclístico en un lugar prioritario.

Esta iniciativa, además de sus evidentes fundamentos en términos de criterios universalmente reconocidos de sustentabilidad urbanística, reconoce sus orígenes en una consolidada tradición salteña, gradualmente relegada, de un uso intenso de la bicicleta como medio de transporte en los estratos sociales más bajos. Factores negativos, como la creciente densidad e inseguridad en el tránsito, y positivos como la mejora en la situación económica que permite el acceso a medios motorizados de transporte individual, explican este fenómeno.

Sin embargo, el éxito y aceptación de una importante cantidad de ciclovías construidas en la última década, con fines tanto utilitarios como recreativos, renuevan la posibilidad de un resurgir de este medio de movilidad, deseable desde todo punto de vista.

A tal fin, el Plan propone la conformación de un Sistema de Ciclovías, articulado con Circuitos Aeróbicos, que permitirá incorporarlos como una nueva modalidad de transporte urbano, con índices de seguridad notoriamente mejorados a partir de la segregación total o parcial de las vías vehiculares motorizadas, y de una estrecha vinculación con áreas verdes y dotadas de equipamiento recreativo y deportivo.

Estas vías se ejecutarán principalmente, en las áreas exteriores al macrocentro de la Ciudad de Salta, permitiendo su vinculación y articulación con bicisendas en el macro y microcentro, entendidas como franjas de las calzadas destinadas al tránsito exclusivo de bicicletas, a delimitar en determinadas calles de esas áreas.

El listado de los Ejes Verdes concebidos con este criterio, algunos de ellos ya parcialmente ejecutados y otros previstos para su desarrollo futuro, se incluye en el Documento Técnico 4 del Plan.

Gráfico 91: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

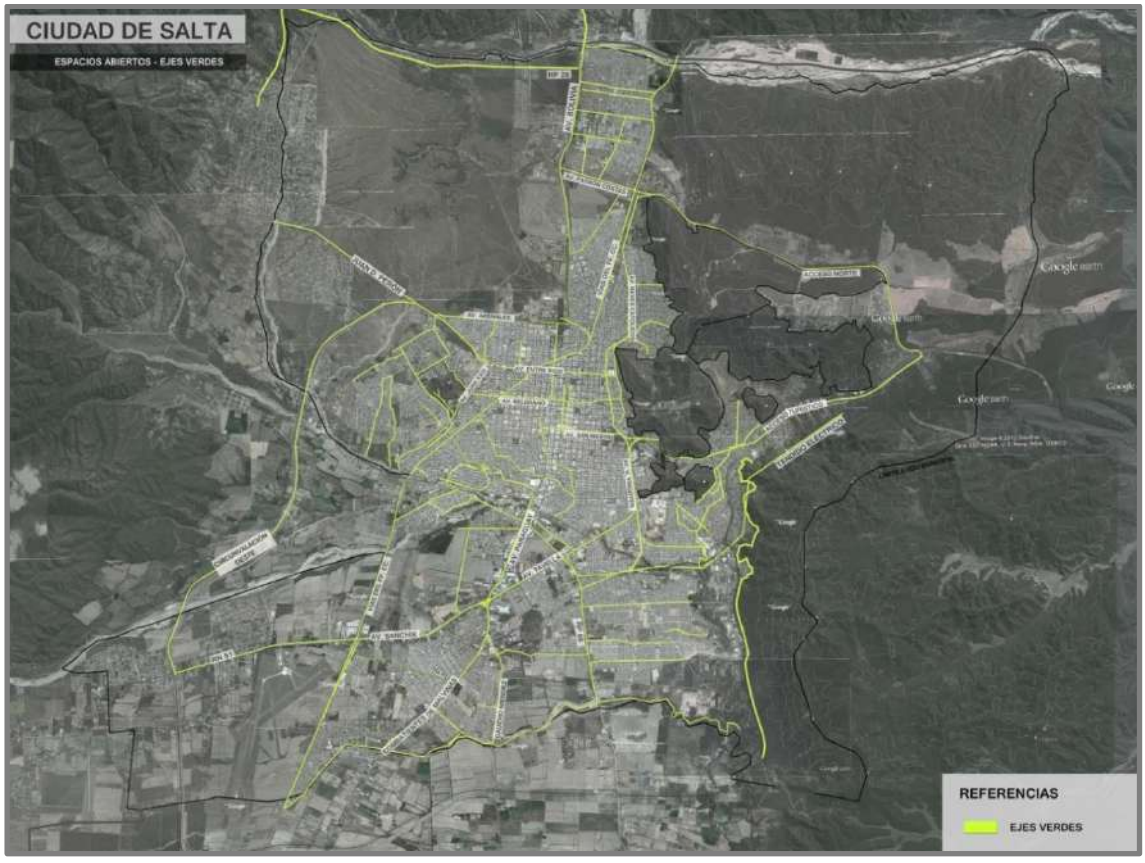


Gráfico 92: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta. Ejes Verdes.

2.6. El Sistema de Interfases

El análisis realizado en los apartados anteriores, referidos a la multifocalidad como un atributo deseable en la conformación de un medio urbano o de un territorio urbanizado, y a los espacios abiertos como articuladores de ese territorio, nos obliga a detenernos en un concepto teórico de gran utilidad para trabajos de ecología urbana como el que nos ocupa.

Se trata del concepto de "interfase", tomado de la ecología y de la física, y que constituye una noción de gran valor analítico y operativo en el abordaje de las áreas metropolitanas. Este concepto, además de sus aplicaciones prácticas en términos de la planificación urbanística de la Ciudad de Salta, se desarrolla en extenso en el Documento Técnico 5 del PIDUA II.

2.6.1. El Concepto de Interfases

Puede definirse a las "interfases" como el punto de encuentro y superposición de sistemas distintos, a través del cual pueden darse múltiples canales de interrelación, capaces de contener intensos flujos de materia, energía e información. Es también definida como "el espacio de transición entre ecosistemas distintos" (Fundación CEPA - Documentos Ambiente: Proyectación Ambiental).

Las interfases de las grandes ciudades pueden reconocerse como:

- El punto de máxima conflictualidad en la dialéctica campo - ciudad.
- El punto de máxima conflictualidad en la contradicción centro - periferia.
- El punto de máxima interacción social entre grupos diferentes.
- El punto de centralidad social.

Queda clara la importancia de este tema en un medio territorial como el del Valle de Lerma, donde puede decirse que coexisten en una convivencia cada vez más conflictiva, tres ecosistemas distintos:

- El ecosistema antropizado urbano.
- El ecosistema antropizado rural.
- El ecosistema natural.

Y donde, además, las contradicciones entre centro y periferia crecen de manera exponencial en su cantidad e intensidad.

La principal utilidad de esta conceptualización de las interfases radica en que la regulación de estas áreas permite redireccionar la estructuración y conformación global de la ciudad y el territorio, contener la expansión descontrolada y caótica sobre los medios rurales productivos y naturales, convirtiéndose en ámbitos articuladores (tanto en lo físico como lo social), y en generadores y transmisores de información.

La actuación sobre las interfases no se limita solo a evitar sus males explícitos (áreas de dominio incierto, contaminación ambiental y paisajística, escasez de servicios, falta de inversión pública y privada, falta de organización, etc.) sino que también apunta a recuperar y potenciar sus virtudes ocultas (su juventud social, espontaneidad y diversidad), capaces de renovar y revalorizar las estructuras sociales y físicas consolidadas.

El PIDUA incluyó un extenso y completo análisis que permitió clasificar, calificar y priorizar las intervenciones necesarias sobre las interfases. Esto ofreció una primera aproximación acerca de aquellos ámbitos físicos del territorio sobre los cuales resulta necesario centrar los esfuerzos proyectuales, seleccionando entre ellas, además, a aquellas que pertenecen al estado, o son susceptibles de su adquisición en función de su interés público.

2.6.2. Intervenciones en Interfases del PIDUA.

El concepto de Interfases, entendidas desde el punto de vista del Planeamiento Urbano como aquellas áreas de intervención prioritaria en búsqueda de los mayores efectos de transformación positiva para la ciudad y el territorio en base a acciones focalizadas, es abordado en este trabajo de manera prioritaria a través de los distintos Proyectos que son listados en el Capítulo 3., referido a Temas Generadores, y desarrollados en los respectivos Documentos Técnicos del PIDUA II.

El proceso de identificación y priorización de interfases del PIDUA permitió, en su momento, la selección de aquellas áreas de la ciudad cuya

transformación y puesta en valor era evaluada como prioritaria en orden a obtener un salto cualitativo en la calidad urbanística y ambiental de la ciudad de Salta, al tiempo que durante la posterior gestación de la nueva normativa urbano – ambiental, dichas áreas fueron objeto de una clasificación como Áreas Especiales, sujetas a la materialización de Proyectos Especiales que viabilizaran y regularan tales intervenciones.

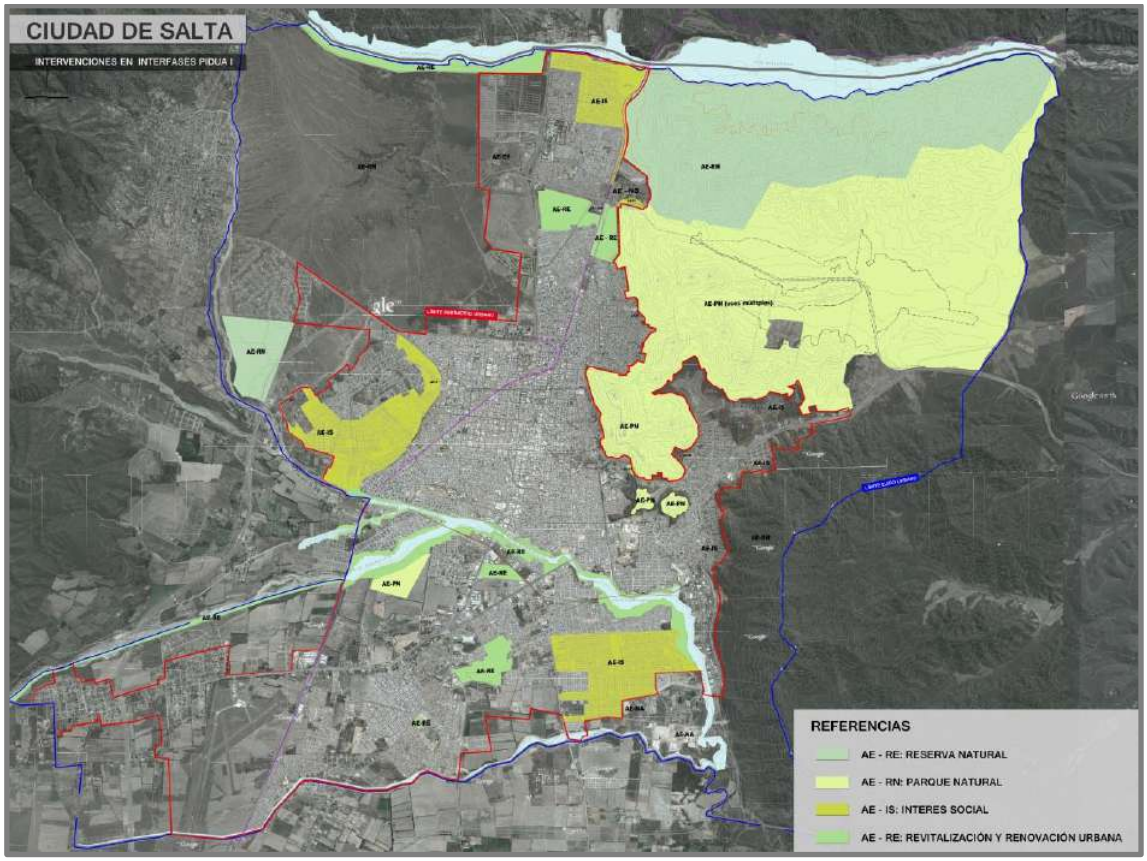


Gráfico 93: Intervenciones en Interfases PIDUA I.

Tales Proyectos constituyen los planteos propositivos para las principales interfases del Municipio, identificadas y sectorizadas a nivel de zonificación urbanística como Áreas Especiales en el CPUA aprobado a comienzos de 2010:

- AE-RE Riberas del Sistema Arias Arenales.
- AE-RE Manantial de Velarde.
- AE-RE Ex Boroquímica Baradero.
- AE-RE Predio "Pereyra Rozas".
- AE-RE Predio "Chachapoyas".

- AE-RE Predio "Entorno Estadio Martearena".
- AE-RE Ribera Río Vaqueros.
- AE-PN Cerros 20 de Febrero / San Bernardo / Parque Los Lapachos.
- AE-PN Monte Loco.
- AE-PN Usos Múltiples.
- AE-RN Usos Múltiples.
- AE-RN Finca Las Costas.

Asimismo, aquellas Áreas Especiales en las cuales las problemáticas de tipo social han sido identificadas como prioritarias en cuanto a su abordaje, han sido objeto de intervenciones profundas en la última década.

Este proceso de transformación de áreas críticas, en rigor, viene desarrollándose de manera sostenida a través, principalmente, de obras tendientes a la provisión de infraestructuras, equipamientos y servicios a barriadas que presentaban los mayores niveles de desestructuración espacial y social en la ciudad, entre las cuales merecen destacarse 4 (cuatro) macrozonas con indicadores sociales deficitarios. En el Documento Técnico 16 se desarrollan propuestas específicas destinadas a profundizar y acentuar los procesos de integración urbanística y social de estas áreas.

a. Macrozona Oeste Alto.

Gráfico 94: Interfases. Macrozona Oeste Alto.

b. Macrozona Sudeste

Gráfico 95: Interfases. Macrozona Sudeste.

c. Macrozona Noreste

Gráfico 96: Interfases. Macrozona Noreste.

d. Macrozona Este

Gráfico 97: Interfases. Macrozona Este.

2.6.3. Las interfases del PIDUA II.

Dado el carácter dinámico de la planificación urbano – ambiental planteado por el proceso PIDUA, se promueve en esta actualización la incorporación de nuevas interfases a ser abordadas con proyectos de transformación y puesta en valor, que se suman a las preexistentes y listadas en el apartado anterior.

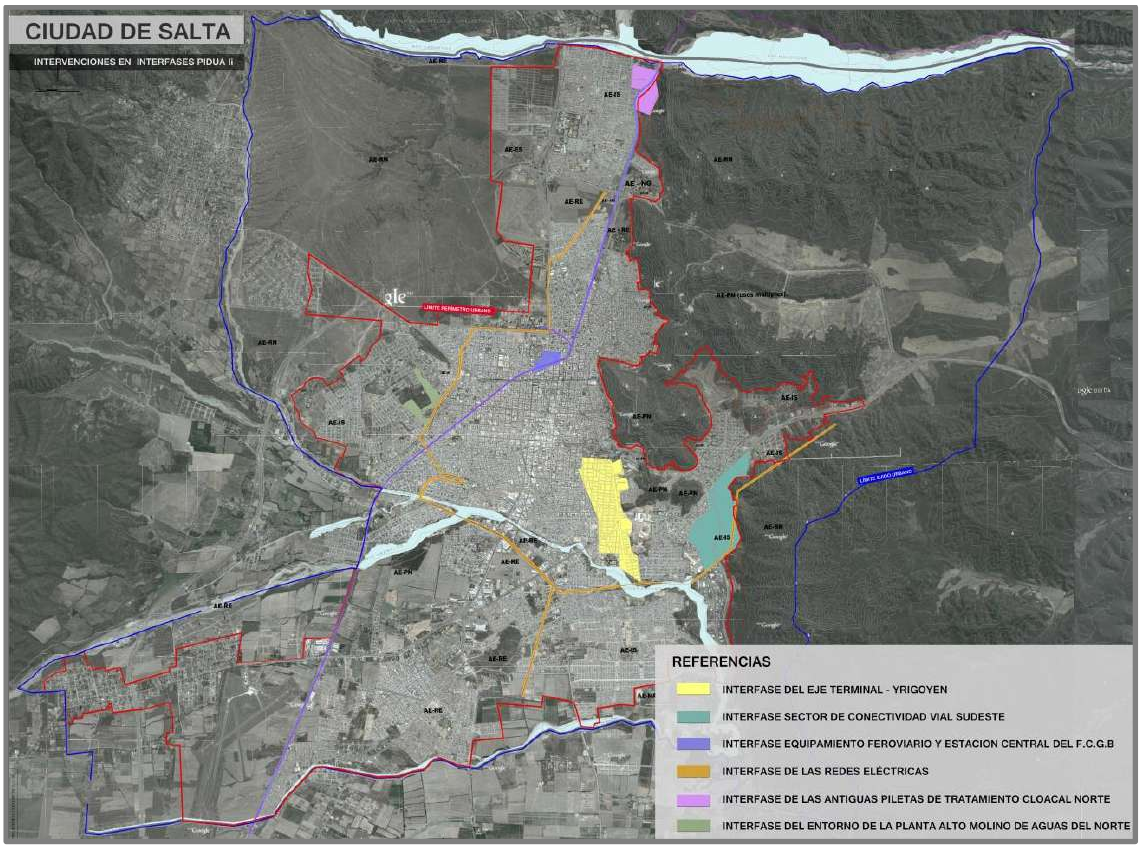


Gráfico 98: Intervenciones en Interfases PIDUA II.

Tales interfases son las siguientes:

2.6.3.1. Eje Yrigoyen – Terminal

Sector de la Avda. Yrigoyen comprendido entre la Terminal de Ómnibus, al norte, y las rotondas situadas al sur del Río Arenales que marcan el inicio de la Avda. Discépolo.

Se trata de un eje urbano actualmente deprimido y con connotaciones dominantemente negativas debido a las características de los grandes equipamientos que aloja en su interior y entorno inmediato (Cárcel de Villa

Las Rosas, Cementerios, Hospital Neuropsiquiátrico, Canal Pluvial, etc.), pero que encierra la potencialidad de vincular, en una línea recta y a través de un eje vial ya significativo, el área urbana de mayor antigüedad y valor del suelo (Área Centro y zona del Monumento al Gral. Güemes), con los barrios más deprimidos y marginados del Área Metropolitana, a lo largo de los solo 2,5 km. del tramo de la Avda. Yrigoyen a intervenir.

Las intervenciones proyectadas para esta interfase se desarrollan en el Capítulo 3, referido a Temas Generadores del PIDUA II y es objeto del Documento Técnico 7 del Plan, que desarrolla el Proyecto del Eje de la Integración e incluye la propuesta de mediano a largo plazo de la relocalización de la Terminal de Ómnibus.

Gráfico 99: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Meso Escala.

2.6.3.2. Sector de Conectividad Vial Sudeste.

Comprende el área urbana originalmente destinada a albergar un nodo de conectividad vial esencial para el Área Metropolitana, al vincular el acceso principal a la misma (Autopista de Acceso desde RN9) con la Circunvalación Sur, principal vía de vinculación de la ciudad con su entorno metropolitano.

La evolución urbana y ocupación del suelo espontánea registrada en las últimas décadas en este sector ha impuesto severas limitaciones a la materialización de este proyecto de conectividad, por lo cual el proyecto específico que se desarrolla en el Capítulo 2.9 y en el Documento Técnico 21, promueve el abordaje conjunto de las problemáticas sociales, ambientales, viales y de transporte de cargas involucradas.

Gráfico 100: Red Vial / Conectividad Sureste.

2.6.3.3. Equipamiento Ferroviario y Estación Central del F.C.G.B.

Ya identificado como una interfase clave en el PIDUA, el conjunto de equipamientos ferroviarios urbanos es abordado en esta etapa también a través de un proyecto integral de intervención, que considera distintos escenarios posibles en cuanto al futuro de la actividad ferroviaria en el AMS. Este temática es desarrollada en profundidad en el Documento Técnico 23 del PIDUA II.

Esta interfase ferroviaria, como conjunto, adquiere una importancia relevante en tanto soporte físico de uno de los nuevos Temas Generadores del PIDUA II, el Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte, objeto de desarrollo del Documento Técnico 22 de este Plan.

Como aspecto diferencial, el PIDUA II retoma el planteo original del PIDUA, parcialmente modificado en el CPUA vigente desde 2010, de considerar el predio de la Estación Central de Ferrocarril como un área sujeta a intervenciones que, sin impedir una renovación urbana razonable en su entorno, aseguren la preservación y viabilidad de la actividad ferroviaria.

Contemplando similar situación previsible a futuro, de una reactivación de la actividad general del F.C.G.B., y habida cuenta de la necesidad de revitalizar el predio de la antigua Estación y revertir su carácter de barrera urbana, se plantea la propuesta de su recalificación urbanística, a los fines del desarrollo de un Proyecto, cuyos contenidos básicos se detallan en el Documento Técnico 23 del PIDUA II, que permita tanto la gradual recuperación de su uso original (con una carga y asignación de funciones acorde a la situación de contexto urbanístico, ambiental y de tecnología ferroviaria actual) como la incorporación de áreas abiertas y edificios residuales como espacios públicos, la asignación de otros sectores a usos comerciales y/o recreativos, y la regeneración parcial de la continuidad vial (preferentemente ciclística y peatonal), a través del predio, otorgando especial importancia a la continuidad y articulación espacial y funcional con el cercano Parque 20 de Febrero.

Gráfico 101: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

2.6.3.4. Redes Eléctricas.

Los tendidos de Alta y Media Tensión existentes en el área urbana han sido objeto, ya en el CPUA vigente desde 2010, de clasificación como AE-IS (Interés Social), en los casos en que sus áreas de seguridad se encuentran urbanizadas, y de AE-NA (No Aptas) en los casos en que no se ha materializado esa ocupación.

Su incorporación al nuevo esquema de interfases del PIDUA II, apunta a la completa desocupación de esas áreas de seguridad en orden a preservar la salud de la población, y su incorporación como Ejes Verdes Pasivos al Sistema Urbano de Espacios Abiertos, proporcionando corredores verdes parquizados o forestados, útiles para diversas finalidades ambientales, tales como el incremento de áreas permeables y canales de inundación, buffers de nuevos pozos de agua para distribución urbana, y otros.

2.6.3.5. Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

La inauguración de la nueva Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Norte, sobre el Río Mojotoro, libera a las urbanizaciones de la zona noreste de la ciudad de un foco de contaminación ambiental que afectaba severamente la calidad de vida de su población, cual era el producido por las lagunas de oxidación existentes en el predio ubicado al oeste de las vías del F.C.G.B., al tiempo que abre interesantes posibilidades de combinación funcional con otra área no urbanizada ubicada hacia el lado opuesto (este) de aquellas, ubicada en la zona de borde oeste del AE-RN de la Reserva de Usos Múltiples.

A los fines proyectuales y de regulación normativa, y por su proximidad física e interrelación, estas zonas han sido incorporadas al proyecto, incluido en el Documento Técnico12 del PIDUA, de la Reserva y Parque Natural de Usos Múltiples, en este caso asignándole la calificación de PU2 (Parque Urbano Pasivo).

Las áreas componentes de esta interfase y las principales propuestas a materializar en ellas son las siguientes:

a. Área de Recuperación Ambiental: destinada a su forestación e integración al Sub – Sistema Municipal de Áreas Forestadas, según lo detallado en el Capítulo 2.6 y en el Documento Técnico 4 de este Plan.

b. Área de Reserva para Equipamiento Ferroviario y de Transporte de Cargas: En función de los análisis realizados en el Documento Técnico 22 correspondientes al Sistema de Transporte, y a los Componentes del Sistema Ferroviario (Documento Técnico 23), se propone la reserva de este predio para su futura asignación como Estación de Transferencia de Cargas Bi-Modal (Ferroviaria – Automotor).

Gráfico 102: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

2.6.3.6. Interfase del entorno de la Planta Alto Molino.

Se plantea como propuesta la reclasificación de los espacios remanentes de este predio para la elaboración de un Proyecto tendiente a desarrollar el Parque Urbano del Oeste, un espacio abierto que oficie como continuidad espacial y articulador entre los sectores Oeste Bajo y Oeste Alto de la Ciudad de Salta, de acuerdo a lo planteado en el Capítulo 2.7. y en el Documento Técnico 4 del PIDUA II, correspondiente al Sistema de Espacios Abiertos Urbanos.

Gráfico 103: Interfase del Entorno de la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

3. Los Temas Generadores.

De la evaluación sistemática de la Interfases, y considerando en particular su relación con el Sistema de Espacios Abiertos y con los objetivos de Multifocalidad expresados, se han seleccionado aquéllas que, en caso de ser objeto de acciones de transformación positiva, tendrían un impacto más contundente sobre la calidad ambiental, el desarrollo, y la cohesión social de la ciudad y su territorio, además de constituir una columna vertebral para la materialización del Modelo Espacial planteado.

Los proyectos integrados que se propone ejecutar sobre estas interfases son, precisamente, los verdaderos TEMAS GENERADORES (o disparadores) del proyecto del PIDUA II.

El concepto de "Tema Generador" alude a la capacidad potencial de determinados proyectos de canalizar transformaciones de alto impacto positivo tanto en su área de implantación como en la estructura urbana, caracterizándose por la diversidad y transversalidad de tales efectos, en términos de los Principios de Sustentabilidad del PIDUA II y de los componentes de su Modelo Espacial.

Se trata en definitiva del principio básico de intervención en las Interfases Urbanas Negativas, tal es el de generar el mayor efecto transformador con intervenciones focalizadas.

Estas transformaciones urbanas, por otra parte, implican la materialización y "bajada a tierra" de los conceptos filosóficos del Plan, traduciéndose en la conformación de espacios cargados de significados y con impacto directo en la calidad de vida de la población y en la atractividad turística de la Ciudad.

Los proyectos que revisten esta categoría de Temas Generadores del PIDUA II son los siguientes:

3.1. Proyecto Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales

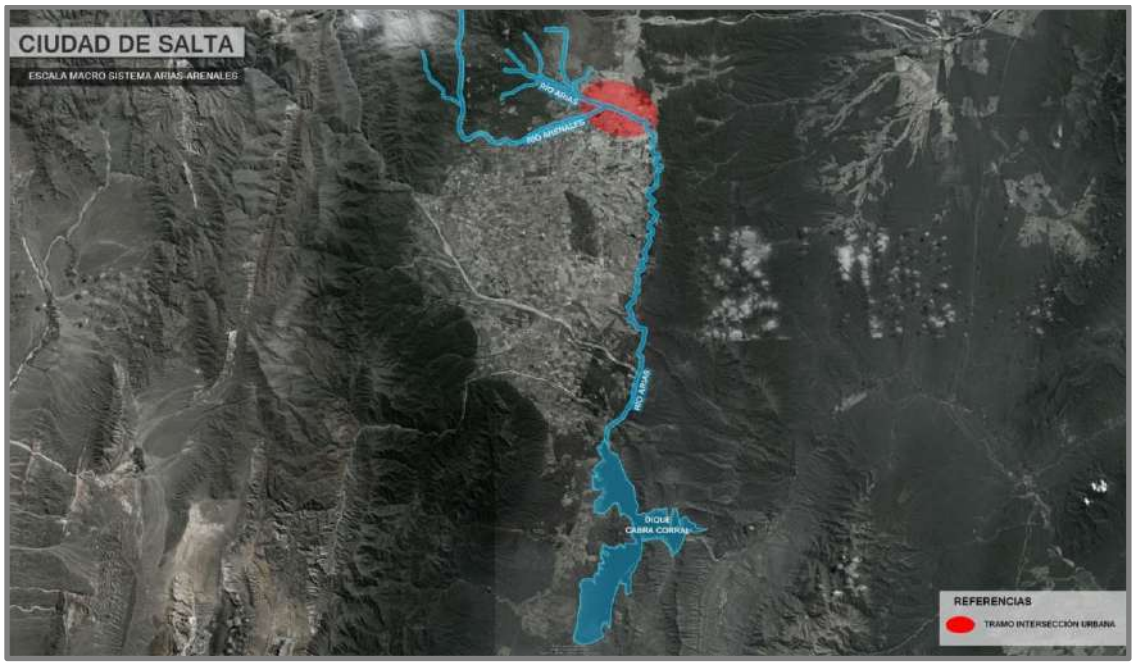


Gráfico 104: Escala Macro Sistema Arias – Arenales.

Este proyecto es el que provocará, con certeza, un mayor impacto urbanístico entre todos los que contempla el Plan, al resolver de manera integral y coordinada, la totalidad de los problemas actuales relacionados con esta interfase, entre los cuales es menester mencionar:

- Exposición de la población ribereña a riesgos ambientales y de seguridad relacionados a las frecuentes inundaciones provocadas por el río y por la ineficacia de los desagües pluviales del área.
- Segregación física y social de la ciudad, dividiéndola claramente en mitades norte y sur profundamente diferenciadas y contradictorias entre sí (aspecto que ha adquirido particular relevancia e intensidad en la medida en que el "centro de gravedad" de la ciudad se ha desplazado al sur y aproximado cada vez más al Río).
- Discontinuidad en la Red Vial entre ambas riberas, induciendo el efecto concentrador de flujos sobre las escasas Vías Arteriales que cuentan con puentes sobre el curso de agua.
- Afectación del ecosistema por la creciente presión de las actividades humanas sobre sus riberas y sobre el mismo curso de agua.
- Elevados niveles de marginalidad socioeconómica en el entorno inmediato del río.

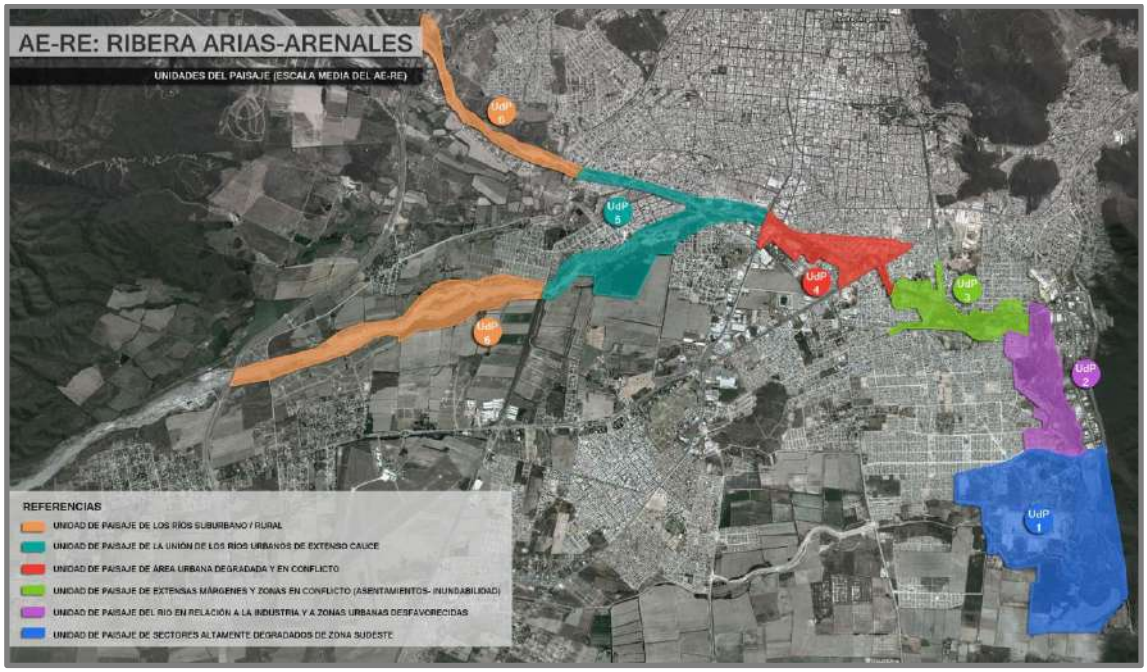


Gráfico 105: Ribera Río Arias-Arenales. Unidades del Paisaje (Escala Media).

La propuesta prevé la sistematización del Río en su tramo urbano, incluyendo las siguientes acciones específicas a considerar en la Ingeniería y Proyectos Ejecutivos necesarios para la materialización de la misma:

- Preservación de su curso de agua y determinación de sus nuevas áreas y volúmenes de inundación, en función de estudios hídricos existentes y a profundizar.
- Preservación de su entorno natural inmediato, garantizando la sostenibilidad de los ecosistemas involucrados.
- Sutura del entorno habitacional inmediato, consolidando y proveyendo infraestructuras y servicios a los barrios y asentamientos compatibles con el proyecto integral, y relocalizando o modificando aquéllos que presentan conflictividad o incompatibilidad con el mismo; asumiendo, en todos los casos, el criterio de que los habitantes del área deben ser parte del proyecto y beneficiarse con el mismo.
- Introducción de un nuevo eje vial, compuesto por una calzada de doble trocha en cada lado del Río. Se prevé un único sentido del tránsito en cada ribera.

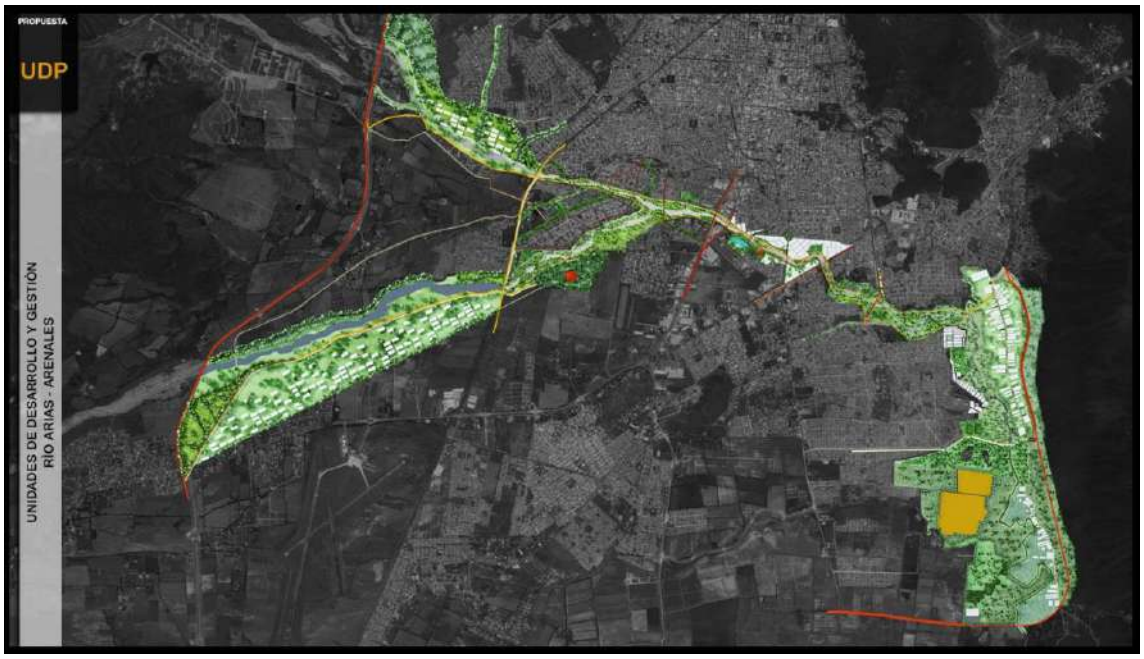


Gráfico 106: Ribera Río Arias -Arenales. Unidades de Desarrollo y Gestión.

- Introducción de un equipamiento institucional de alto valor simbólico y presencia arquitectónica, tal es el de la nueva Ciudad Legislativa, planteada por el PIDUA II como futura sede de la Legislatura Provincial y del Concejo Deliberante capitalino.

- Generación, a lo largo de este Eje Verde, de un Parque Urbano dotado de nuevos Espacios Abiertos y Áreas Parquizadas a través de la recuperación de áreas costeras degradadas, y de antiguos basurales y rellenos actualmente abandonados y con alta conflictividad ambiental.

Gráfico 107: Propuesta Unidad del Paisaje 4. Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales. Render.

Gráfico 108: Propuesta Unidad del Paisaje 5. Jardín Botánico en el Parque Urbano del Río Arenales. Render.

- Fomento de un proceso de renovación y revalorización inmobiliaria en el entorno inmediato del Río, en ambas riberas.
- Optimización de la vinculación vial Norte - Sur a través del Río, mediante la materialización del sistema de puentes contemplado en el proyecto vial del PIDUA II.

Esta propuesta integral urbano – ambiental se articula con el componente de Ingeniería Hídrica que, junto al resto de los aspectos involucrados, desarrolla la Comisión del Río Arenales, conformada por la Provincia de Salta a ese fin. El proyecto hídrico previsto por esa comisión plantea, entre otras cosas, la construcción, aguas arriba de los ríos del sistema, de diques reguladores que permitan mitigar el efecto de las fuertes inundaciones que habitualmente aquejan al curso urbano del Río Arenales; además de resolver integralmente la cuestión de los desagües pluviales de la zona sur del macrocentro y de los antiguos cursos de agua afluentes del Río, actualmente mimetizados y transformados en su capacidad de carga por su superposición con la trama urbana.

Dada la complejidad y extensión del proyecto, se plantea la ejecución prioritaria y en el corto plazo, de las obras involucradas en la UDP4 (Unidad de Paisaje 4), es decir la comprendida entre los puentes sobre Avda. Paraguay y Avda. Tavella, área que involucra un alto grado de conflictividad urbanística y ambiental, y al mismo tiempo encierra la potencialidad de convertirse en una intervención de gran impacto positivo y efecto modélico.

3.2. Parque Regional "Campo General Belgrano"

Este proyecto prevé la utilización, con fines de un aprovechamiento social integral, de esta propiedad del Ejército Argentino que constituye, con sus más de 2.000 Ha., la interfase física de mayor superficie en el Municipio, y que ha condicionado de manera determinante la modalidad de crecimiento de la Ciudad en su sector Norte.

La propuesta contempla su preservación y utilización como el gran pulmón verde de la ciudad, requiriéndose para su materialización de acuerdos multisectoriales que faciliten un beneficio compartido.

Por otra parte, la escala de esta Reserva Natural permitirá un aprovechamiento a nivel regional, en particular para el área norte del Valle de Lerma.

El trazado previsto para la ampliación del tramo norte de la Circunvalación Oeste determinará la división de las actuales propiedades del Ejército Argentino en dos áreas, y modificará sustancialmente sus condiciones de accesibilidad.

Si bien la determinación detallada acerca de la zonificación urbanística del área será definida a través de la actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II), se prevé la continuidad de su calificación actual de Reserva Natural (RN), que constituye el máximo grado de preservación contemplado por la normativa municipal. Dicha zonificación urbanística detallada podrá determinar una sectorización que permita la asignación de partes del área a Parque Natural (PN) o Parque Urbano (PU), permitiendo un gradiente de usos recreativos, deportivos y/o turísticos compatibles con la preservación de los componentes ecológicos diferenciales del área. Esto será particularmente analizado para el sector ubicado hacia el sudeste del trazado del eje vial futuro mencionado.

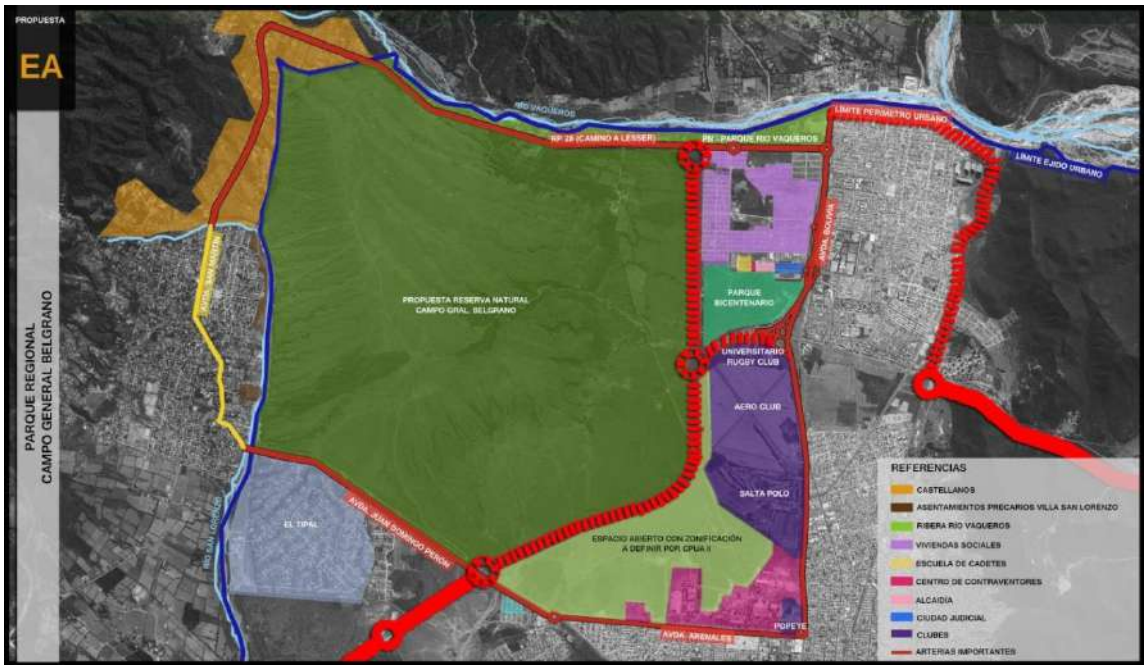


Gráfico 109: Propuesta Parque Regional Campo General Belgrano.

3.3. Eje de la Integración (Terminal – Yrigoyen)

El Eje de la Integración es planteado como un componente principal de las estrategias urbanas transversales tendientes a saldar la deuda social que la ciudad todavía mantiene con las extensas y postergadas barriadas del sudeste urbano, a pesar de las intensas acciones de consolidación y mejora de que han sido objeto en la última década.

El proyecto, desarrollado en extenso en el Documento Técnico 7 del PIDUA II, se orienta a una profunda renovación urbana que, además de revitalizar un sector deprimido del macrocentro urbano (articulado con el NC Terminal), permita la generación de un corredor de servicios, infraestructuras y equipamientos orientados a servir al área de mayor carga demográfica de población en riesgo social, el sudeste urbano.

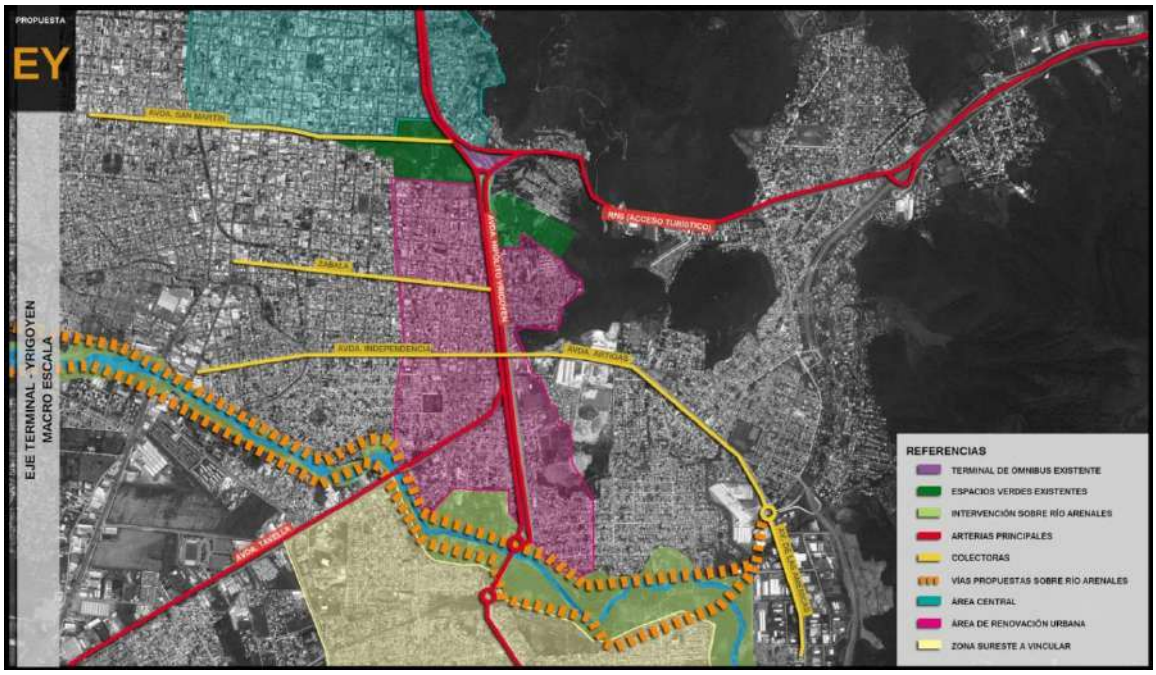


Gráfico 110: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Macro Escala.

Por otra parte, el proyecto se articula con la propuesta de largo plazo de relocalización de la Terminal de Ómnibus en el predio de la actual Cárcel de Villa Las Rosas o localización alternativa sobre el mismo eje, al sur del emplazamiento actual, cuya refuncionalización como Centro de Recepción y Operación Turística se plantea también en los alcances de la intervención.

Gráfico 111: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen. Propuesta Nueva Terminal Predio Cárcel Villa Las Rosas.

Se trata, en otros términos, de integrar y vincular el área de mayor oferta de servicios y demanda de mano de obra, con el área residencial de mayor necesidad y urgencia de empleo. Por tal motivo, el componente principal del proyecto es el de proporcionar soporte físico a un tramo del Troncal Principal de Transporte Metropolitano, facilitando la vinculación mencionada y alojando, además, ciclovías segregadas del tránsito automotor, permitiendo la utilización segura y efectiva del medio más tradicional de transporte de las clases sociales más humildes de la ciudad.

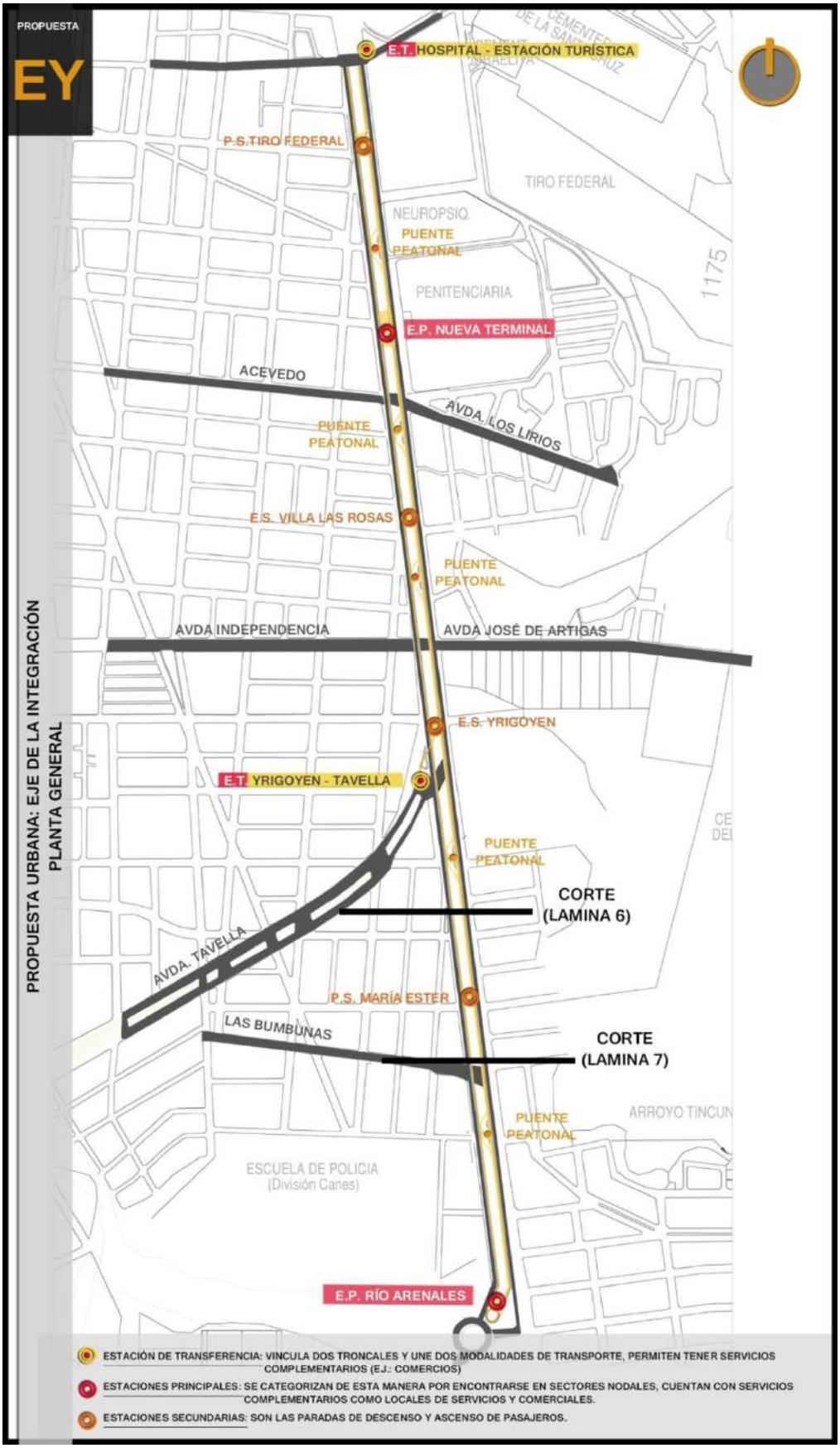


Gráfico 112: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Planta General.

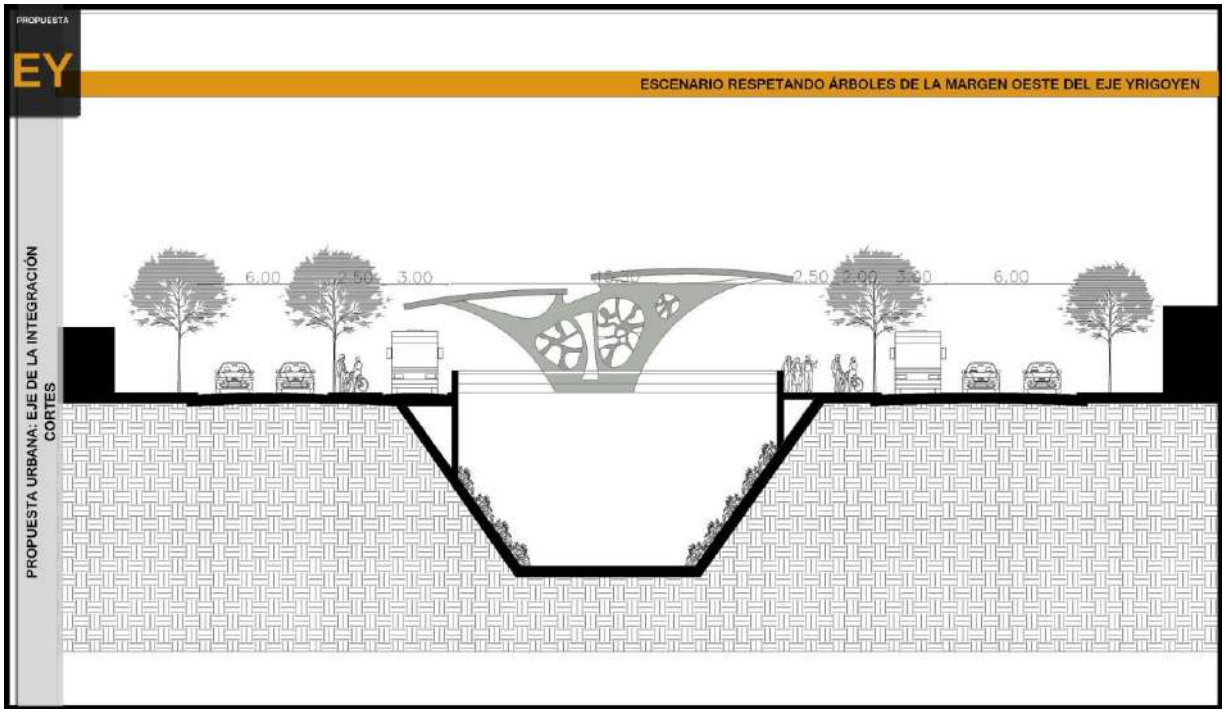


Gráfico 113: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Escenario Respetando Árboles de la Margen Oeste.

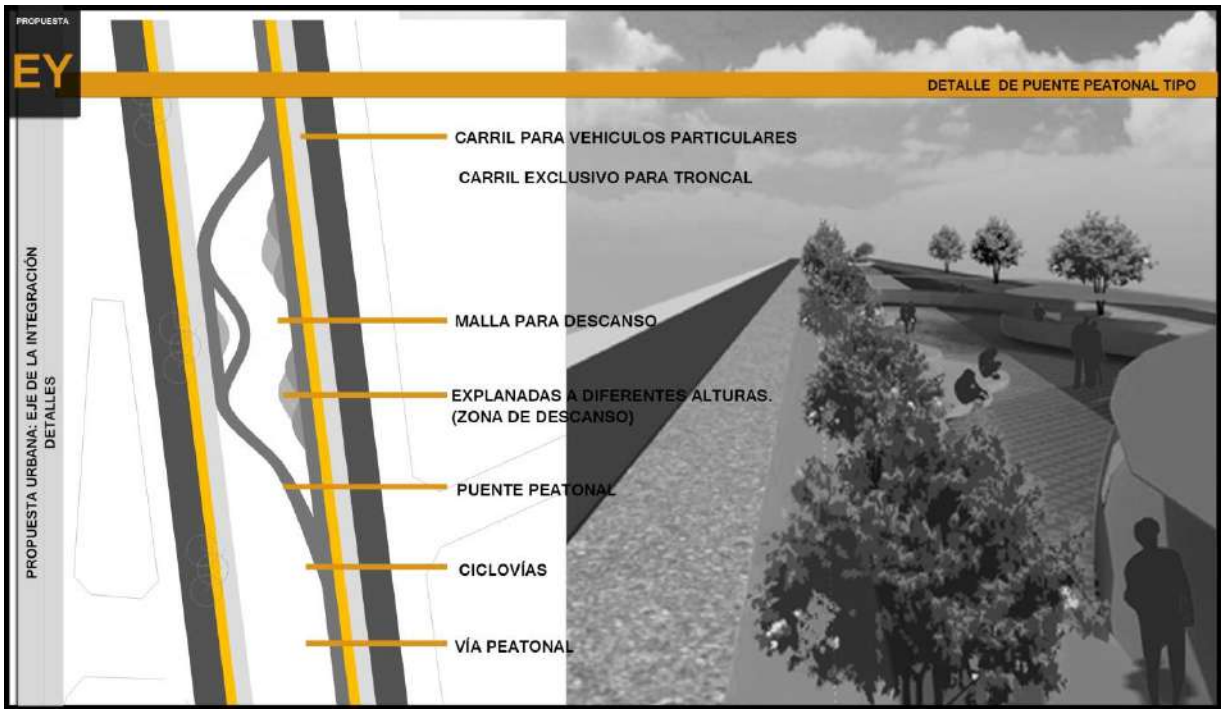


Gráfico 114: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle de Puente Peatonal Tipo.

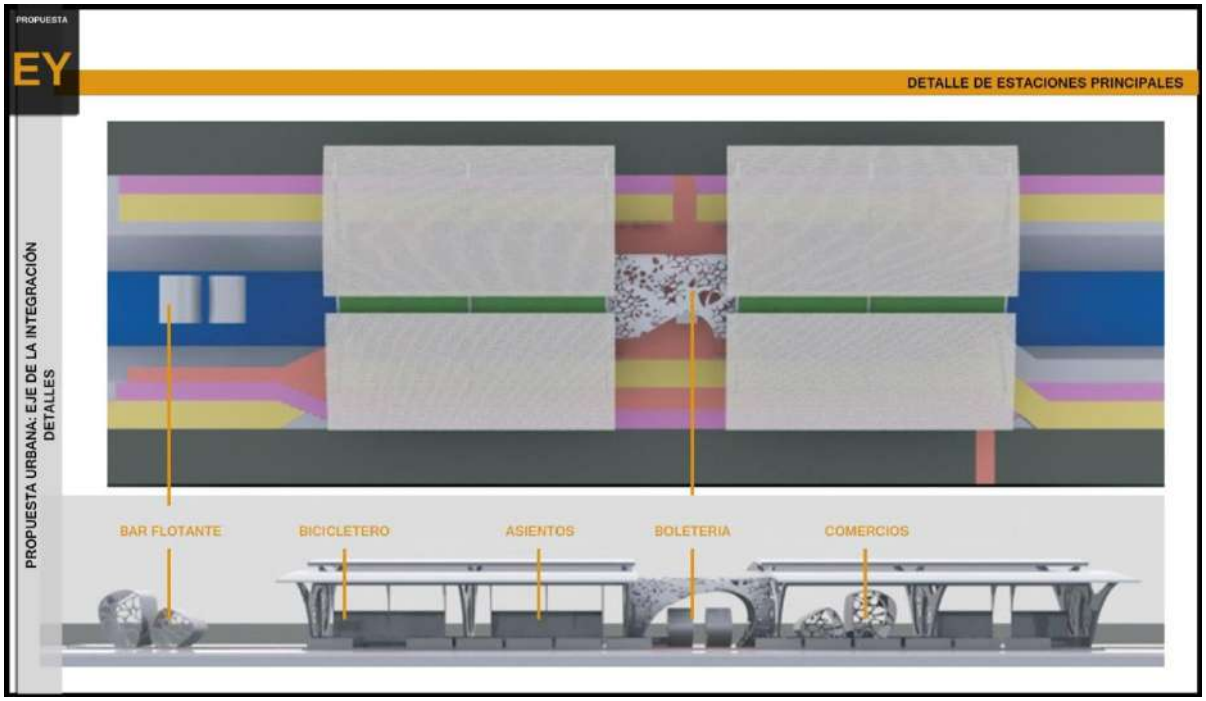


Gráfico 115: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

Gráfico 116: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

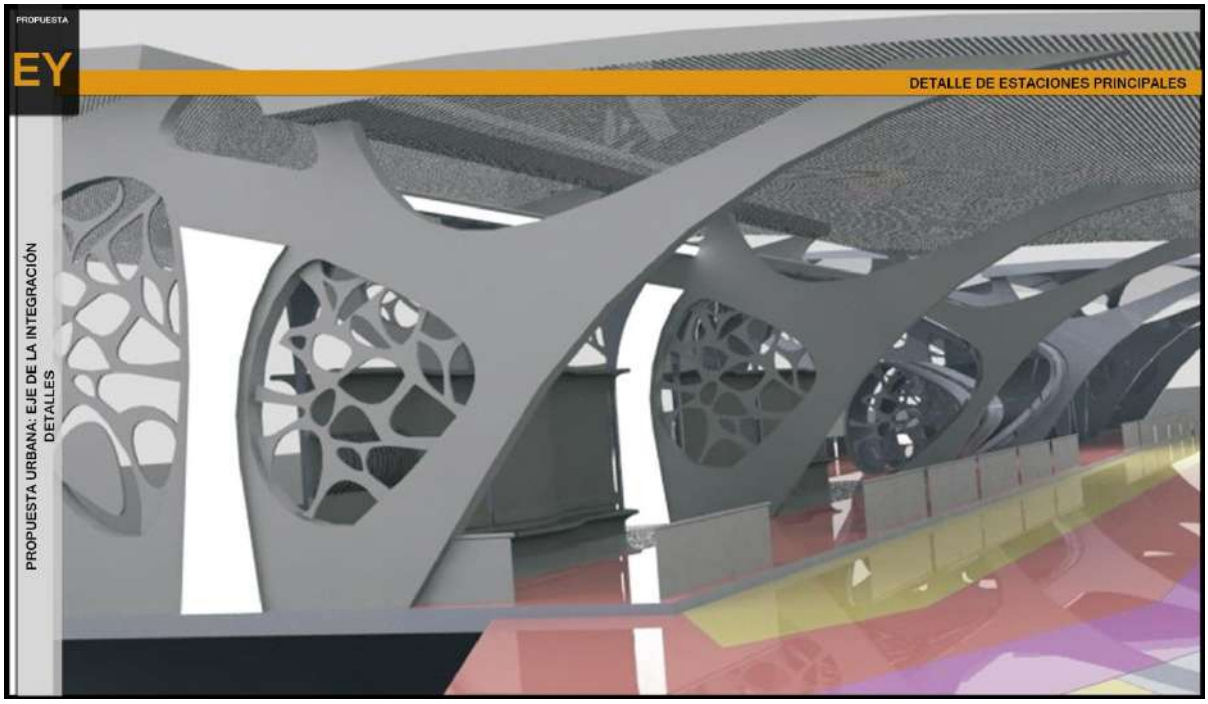


Gráfico 117: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Detalle Estaciones Principales.

Gráfico 118: Propuesta Urbana. Eje de la Integración. Render Puente Peatonal.

Adicionalmente, se plantea la renovación urbana de este eje, como continuidad hacia el sur del Eje Verde de la Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta / Reyes Católicos, mediante el tratamiento paisajístico del canal

abierto existente, la forestación del eje, y su articulación con espacios verdes residuales y con los clubes deportivos ubicados en su entorno.

El proyecto propone además, el incremento de los indicadores urbanísticos de densidad, en orden a promover la renovación buscada y generar las plusvalías urbanas que viabilicen la intervención urbano – arquitectónica del Eje.

Esta propuesta se alinea a las tendencias de "Desarrollo Urbano Orientado al Transporte", a partir del cual el diseño de los medios masivos de transporte público es utilizado como inductor de la evolución urbanística de determinadas áreas de una ciudad.

3.4. Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte

Este proyecto plantea una visión prospectiva a mediano plazo para el desarrollo de un Sistema Metropolitano de Transporte que responda a las crecientes demandas de movilidad derivadas del crecimiento extensivo que la mancha urbana ha registrado en las últimas décadas, sumada a la marcada segregación física entre las áreas de residencia, particularmente de las clases sociales más desfavorecidas, y las zonas concentradoras de servicios.

Complementariamente a ello, y en consonancia con lo expresado en el apartado anterior, se promueve la utilización de este sistema de transporte como motorizador de un desarrollo urbanístico acorde a las estrategias generales del Plan, asumiendo el creciente peso que la accesibilidad al transporte tiene como factor de decisión para la localización residencial e inversiones inmobiliarias.

Si bien la gestión de los Sistemas Metropolitanos de Transporte está actualmente concentrada en la jurisdicción provincial y con un carácter supramunicipal, este proyecto se orienta a facilitar dicha gestión a través de una propuesta básica que permite relacionar los siguientes factores, íntimamente ligados a aspectos urbanísticos de plena incumbencia de la planificación urbanística municipal:

- La disponibilidad de soporte físico apropiado para las distintas modalidades de transporte urbano e interurbano y para equipamiento logístico adicional, tales como la Red Vial y las Estaciones de Transporte de Pasajeros y de Cargas.

- La situación actual y tendencias previsibles en cuanto a la localización y evolución de la población demandante de transporte público y oferente de empleo.

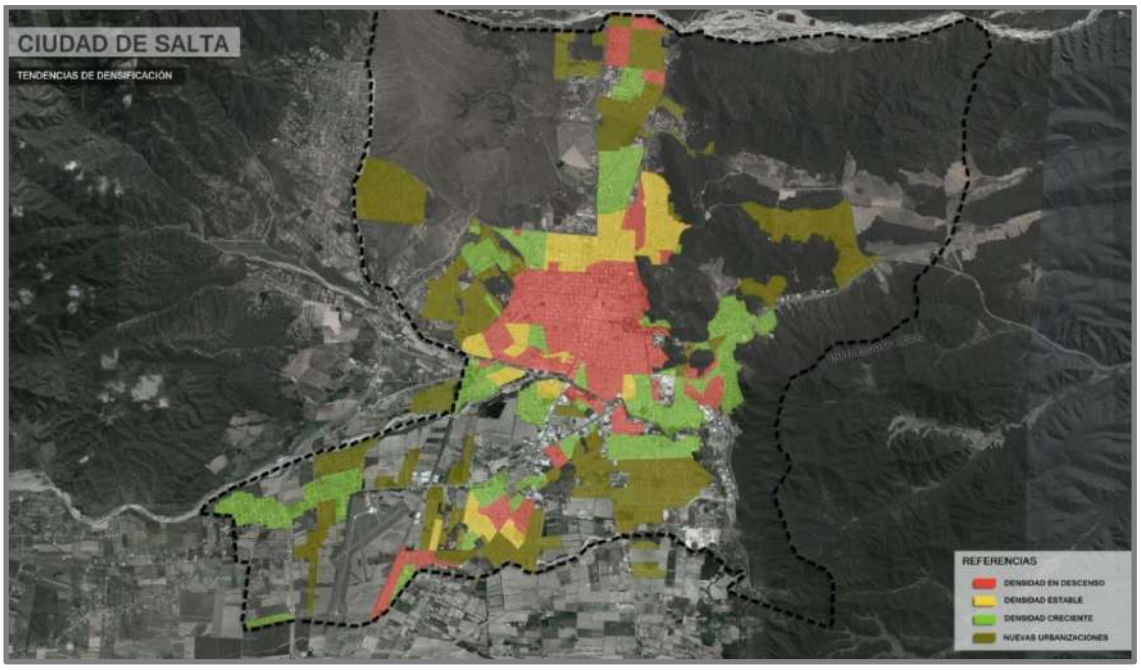


Gráfico 119: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

- La situación actual y tendencias previsibles en cuanto a la localización y evolución de las áreas de servicios y demandantes de empleo.
- Los antecedentes disponibles en el mundo, y muy particularmente en el subcontinente Latinoamericano, respecto a modernos sistemas de transporte masivo de pasajeros, de bajo costo operativo e impacto ambiental, tales como el Rapid Transit Bus (RTB) de Curitiba, que además constituyen una columna vertebral del desarrollo urbano de esas ciudades.

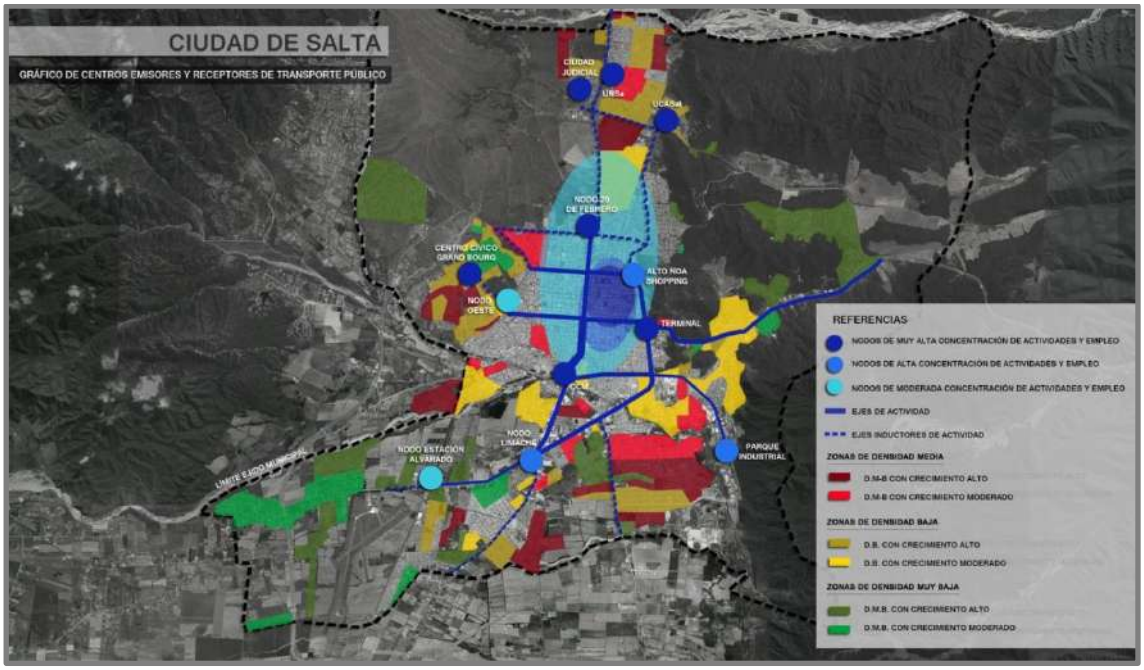


Gráfico 120: Grafico de Centros Emisores y Receptores de Transporte Público.

En función de tales factores, la propuesta que se desarrolla en el Documento Técnico 22 del PIDUA II, plantea, a escala Metropolitana y Urbana, los recorridos posibles de troncales principales y secundarios que, siguiendo el trazado de arterias y colectoras urbanas aptas, proporcionen una respuesta adecuada a los esquemas actuales y previsibles de origen y destinos de transporte público de pasajeros.

Gráfico 121: Principios de la Propuesta del Sistema Metropolitano de Transporte del PIDUA II.

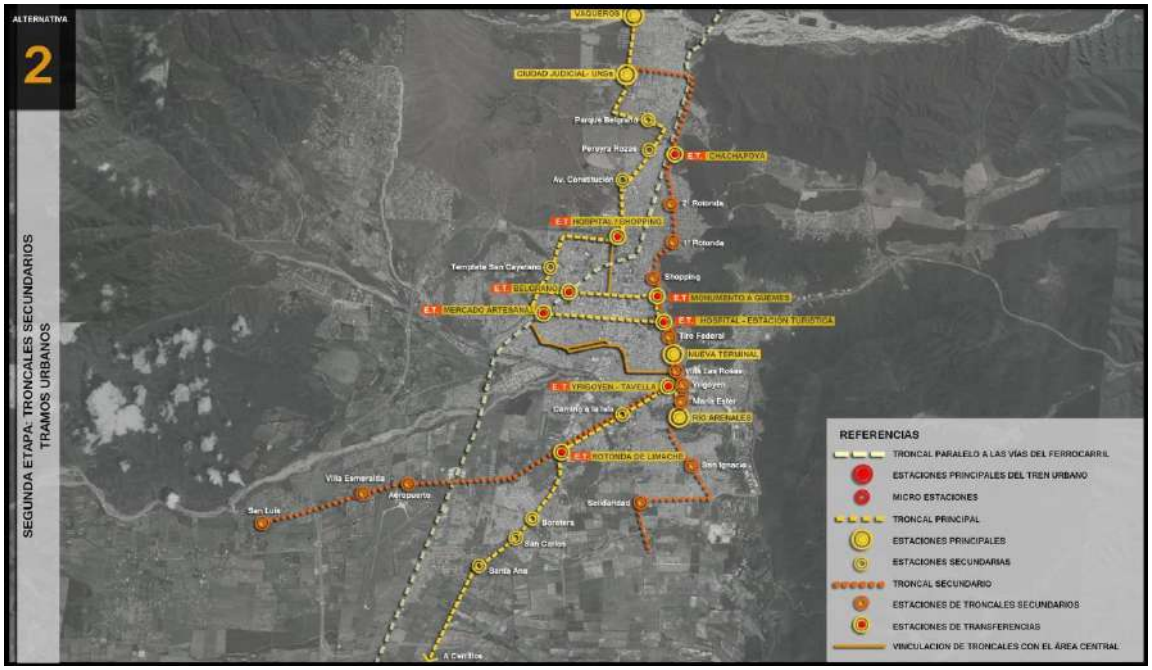


Gráfico 122: Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses.

Dada la complejidad y tiempos de ejecución e implementación del proyecto completo, se plantea la realización a corto plazo de una primera etapa considerada prioritaria, consistente en la materialización de un **Eje de Transporte Social** sobre el flanco este de la ciudad, involucrando las Avenidas Discépolo, H. Yrigoyen, Bicentenario de la Batalla de Salta, Reyes Católicos, prolongación al norte de esta última, y paso por ambas universidades y por la Ciudad Judicial. Esta etapa permitirá mejorar de manera sustancial la conectividad de los habitantes de los barrios carenciados ubicados al S.E. y N.E. de la Ciudad con los principales atractores de actividad, y es concurrente con las propuestas descriptas en el proyecto Eje de la Integración (Terminal - Yrigoyen).

En relación al Transporte de Cargas, el proyecto plantea las siguientes estrategias principales:

- **Minimización del tránsito urbano de vehículos pesados**, filtrando el mismo a través de un equipamiento logístico (Estación de Transferencia de Cargas) a localizarse sobre la principal vía de acceso regional (Autopista Acceso a la Ciudad de Salta).

- **Derivación del tránsito pesado automotor metropolitano** a través de la recomposición de la vinculación de dicha vía de acceso con la Circunvalación Sur, según el proyecto "Conectividad Sudeste" que se desarrolla en el Documento Técnico 21 del PIDUA II.
- **Desarrollo del transporte ferroviario de cargas**, utilizando la infraestructura ferroviaria regional existente y limitando el acceso de las cargas al área urbana, a través de equipamiento logístico a ubicar en el extremo noreste de la misma (Estación de Transferencia de Cargas Ferro-Automotor), de acuerdo al proyecto específico desarrollado para esa área de la ciudad en el Documento Técnico 22 del PIDUA II.

3.5. Nodos de Conectividad Barrial

Las estrategias de sustentabilidad urbana, que se desarrollan en extenso en la Parte III del PIDUA II incluyen como un aspecto prioritario la desconcentración de actividades y el criterio de "llevar ciudad a la periferia", lo cual implica la necesidad de motorizar proyectos de multifocalidad urbana que minimicen los requerimientos de desplazamiento de la población más alejada del centro tradicional de servicios y con una situación económica más vulnerable a los impactos del costo del transporte.

Se trata, en definitiva, de no limitar las estrategias urbanas relativas a movilidad a acciones sobre los Sistemas de Transporte y/o la Red Vial (acciones que por otra parte son de vigencia y efectividad limitada y no pocas veces contribuyen a agravar el problema en el largo plazo), sino, fundamentalmente, atacar la raíz del problema evitando o minimizando esas necesidades de desplazamiento, apuntando a una estructura urbana más equilibrada e igualitaria en cuanto a la disponibilidad de servicios.

Constituye una propuesta superadora y complementaria a los Nodos de Centralidad planteados en el proceso PIDUA, cuyo aporte a las estrategias urbanísticas resulta indudable, pero que adolecen todavía de la limitación de una relación no demasiado estrecha con las áreas residenciales de su área de influencia, además de un perfil urbanístico y funcional, en general, todavía dependiente del uso del automóvil.

La propuesta concreta que se menciona en este apartado se refiere a potenciar las sinergias entre esa necesidad básica urbana y social con otra iniciativa que a lo largo del tiempo se ha consolidado en la provincia, tal es el de la creación de Centros Integradores Comunitarios (C.I.C.s) en las zonas urbanas más carenciadas, utilizando como nexo y Tema Generador entre ambos componentes, la creciente disponibilidad de herramientas informáticas y comunicacionales.

Gráfico 123: Equipamiento Social Intensivo a Incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Atendiendo al concepto ya mencionado de generar con estos equipamientos "Células Madre Urbanas", los mismos constituirán también los ámbitos para la generación de los procesos de Participación Pública tendientes al abordaje y resolución de las problemáticas locales de interés vecinal y para la interacción con los estamentos municipales involucrados.

Los NCBs podrán incluir CICs existentes o a implantar, y dispondrán de Terminales Informáticas y de personal de soporte técnico y atención al usuario, a fin de que el público pueda realizar desde sus propias zonas de residencia trámites administrativos relacionados al Estado Nacional, Provin-

cial y Municipal; a empresas prestadoras de servicios públicos, bancarios; e incluso transacciones comerciales, sin necesidad de desplazarse y minimizando el gasto de dinero y tiempo vinculado al mismo.

Ese proyecto requerirá de la articulación del Municipio con el resto de los actores involucrados, a fin de concretar las redes y sistemas que favorezcan esa conectividad, asumiendo que esta modalidad también implicará un beneficio para los mismos, en términos de disminución de recursos relacionados a atención a clientes y usuarios (personal de atención, espacio físico, etc.), y estará alineado con las tendencias fuertemente acentuadas en la última década relacionadas a la informatización y automatización de estos servicios.

En los NCBs la función del personal de soporte y atención al usuario no se limitará al asesoramiento a los usuarios, sino que también se hará extensiva a la formación y educación que permita a aquellos poder luego realizar estos trámites en forma autónoma tanto desde las mismas terminales de conectividad existentes en los NCBs como desde sus propios domicilios, considerando la tendencia gradual a que la mayoría de los hogares, aún de recursos limitados, incrementen su accesibilidad informática tanto a través de computadoras personales como de dispositivos individuales, como teléfonos celulares.

Las Terminales de Conectividad deberán estar dotadas de complementos tecnológicos (a nivel de hardware y software) de amplia factibilidad y disponibilidad actual, tales como videocámaras, scanners, fax, etc. que faciliten la transmisión instantánea de información oral, escrita y documental entre usuarios y operadores distantes.

3.6. Proyecto de Revalorización del Equipamiento Ferroviario

Aún en un escenario de avances modestos en cuanto a realizaciones concretas en materia de recuperación de la infraestructura ferroviaria para su utilización con fines de transporte de cargas o pasajeros, resulta evidente que la voluntad política actual al respecto, tanto en la esfera nacional y

provincial como municipal, es notoriamente más favorable que la que dominaba el escenario al formularse el PIDUA y aún al aprobarse el CPUA en 2010.

EL PIDUA II propone el desarrollo de estrategias claras y contundentes tendientes, en primer lugar, a preservar las condiciones mínimas de operatividad y condiciones físicas de esas infraestructuras y, en segundo lugar, planificar las intervenciones urbanísticas necesarias para favorecer esa recuperación de la actividad para ambos fines.

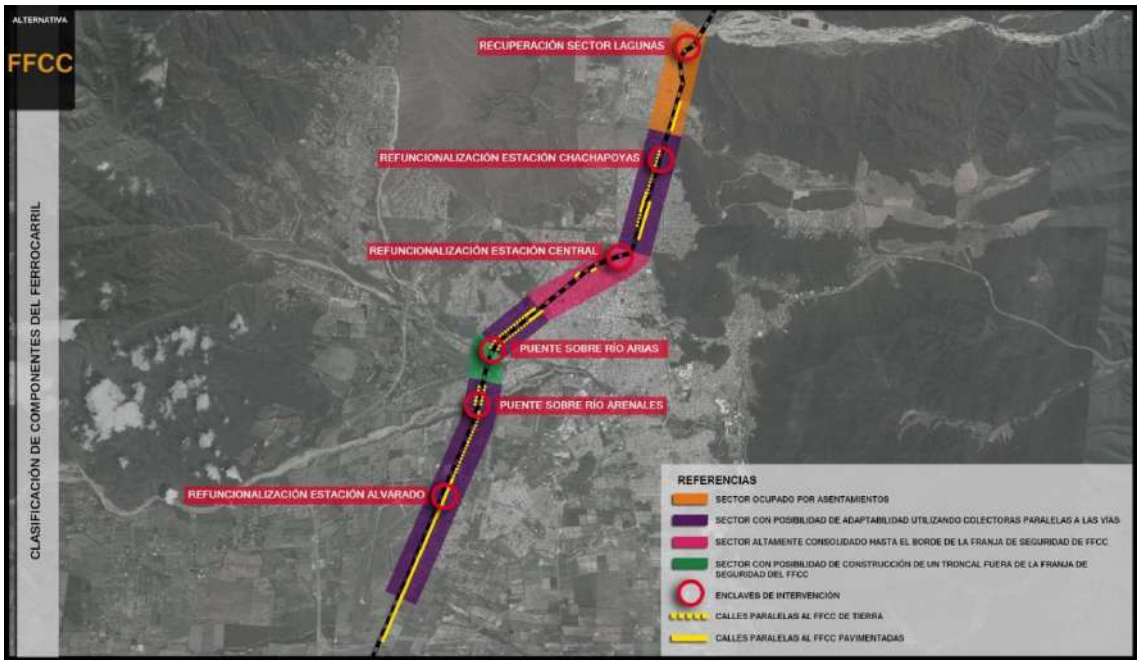


Gráfico 124: Clasificación de Componentes del FF. CC.

En esa estrategia se enmarcan las siguientes propuestas principales, que se articulan con varios de los restantes Temas Generadores planteados en este capítulo, y que se desarrollan en extenso en el Documento Técnico 22, específico de esta temática:

- Preservar y poner en valor el Predio de la Estación Central de Ferrocarril, garantizando la continuidad de su utilización como soporte a uno de los principales productos turísticos de la región (Tren a las Nubes) y su desarrollo futuro como Nodo del Sistema de Transporte Urbano y Metropolitano de Pasajeros.

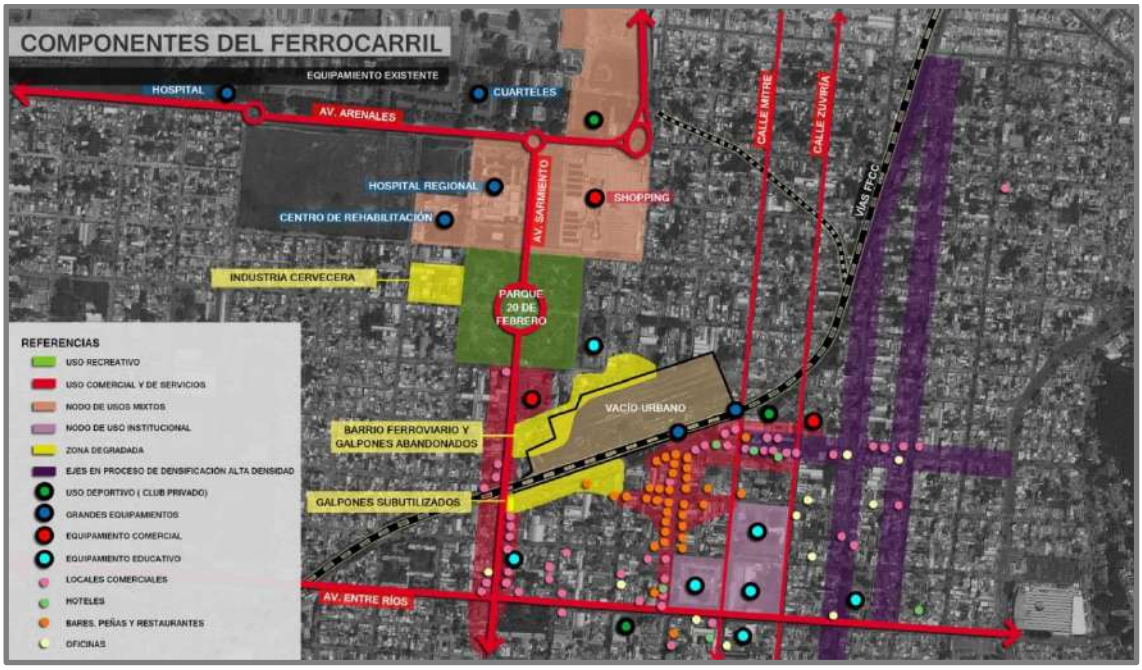


Gráfico 125: Componentes del Ferrocarril. Equipamiento Existente.

- Compatibilizar el criterio anterior con la satisfacción de necesidades y oportunidades de revalorización urbanísticas relacionadas al predio, tales como la regeneración parcial de la trama vial vehicular, peatonal y ciclística a través del mismo, la utilización parcial del predio como Espacio Público articulado con el espacio contiguo del Parque 20 de Febrero / Batalla de Salta, y la posibilidad de introducción de equipamiento comercial y público en los sectores más degradados y próximos al eje recreativo – turístico de "La Balcarce".
- Reformular los criterios normativos vigentes para el predio y su entorno, establecidos en el CPUA, de forma tal de moderar los impulsos de revalorización urbana del área involucrada y garantizar una adecuada preservación de la identidad y valor patrimonial del sitio.

Gráfico 126: Refuncionalización del Predio Ferroviario.

Gráfico 127: Diseño Alternativas Para Predio de Ferrocarril.

- Establecer criterios y programas de intervención para recuperar e incorporar al Sistema Metropolitano de Transporte el resto de los nodos urbanos y suburbanos del Sistema Ferroviario, tales como las Estaciones Alvarado, Chachapoyas, y Mojotoro.

- Incorporar, como un componente esencial del sistema, un equipamiento logístico en el extremo noreste del Perímetro Urbano, en inmediaciones de la Ex Piletas de Tratamiento Cloacal Norte, destinado a su operación como Estación de Transferencia de Cargas Bimodal Ferro – Automotor, permitiendo el abastecimiento de cargas al Área Metropolitana por vía ferroviaria desde el sur del país, vía el Nodo Güemes, pero evitando el tránsito ferroviario de dichas cargas por las áreas urbanas.

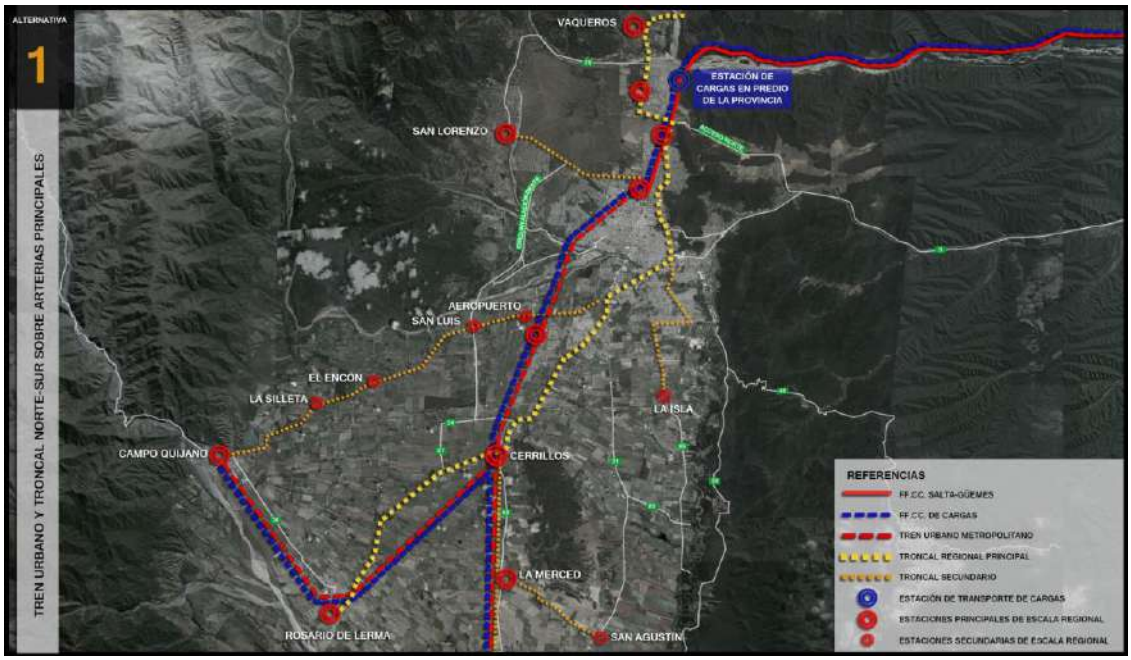


Gráfico 128: Tren Urbano y Troncal Norte-Sur Sobre Arterias Principales.

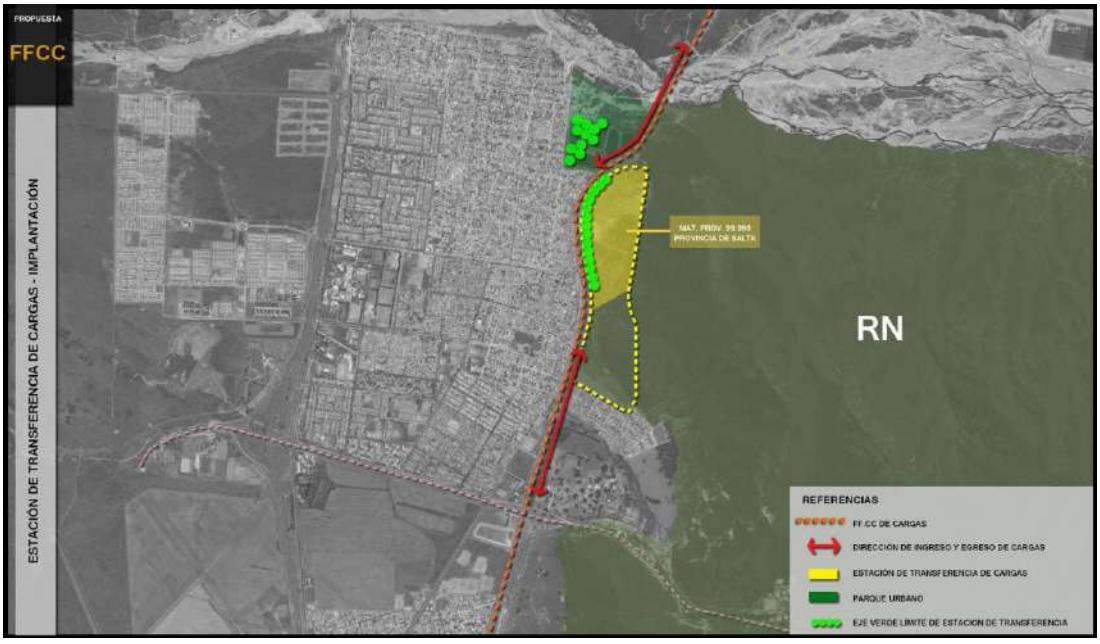


Gráfico 129: Estación de Transferencia de Cargas. Implantación.

- Desarrollar proyectos sociales tendientes a la relocalización en condiciones dignas y seguras de la población en riesgo actualmente asentada de manera irregular en distintos puntos de la franja de seguridad ferroviaria, asegurando además la plena operatividad futura del Sistema.
- Garantizar, en función de lo establecido en el Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte, la plena articulación del Sistema Ferroviario con el Transporte Automotor y con medios somáticos alternativos como el Transporte Ciclístico y Peatonal, lo cual impone la consideración de diferentes alternativas para la utilización futura de la franja ferroviaria en función de distintos escenarios posibles, por cierto todavía poco previsibles por la complejidad del tema y por la multiplicidad de jurisdicciones involucradas en la materia, que exceden largamente la órbita decisoria municipal.

3.7. Red de Parques Urbanos del Sur (Ex Boratera y Manantial de Velarde

Gráfico 130: Red de Parques Urbanos del Sur

Este proyecto se enmarca en la estrategia central del PIDUA II de concebir e intervenir la ciudad "desde el sur", en un afán por revertir el desequilibrio dotacional, ambiental y urbanístico que hoy se expresa en la ciudad y de saldar la amplia deuda social con la población del sur urbano y metropolitano.

En ese contexto, y basado en el concepto de "transformación de interfases" contenido en el PIDUA, se plantea la articulación de dos importantes vacíos urbanos, muy próximos entre sí y vinculados por un eje vial principal y eje verde como el tramo norte de la Avda. Combatientes de Malvinas, para la conformación del Parque Urbano del Sur, entendido como el principal espacio público de esa vasta zona de la ciudad.

Se trata de la recuperación de dos áreas profundamente degradadas y caracterizadas como "grietas del paisaje", en un caso por su contaminación con bórax por una antigua actividad industrial, y en otro caso por cuestiones de presunta inundabilidad y deficiencias hidrogeológicas que limitan sus posibilidades de utilización con otros fines.

De tal suerte, se plantea un proyecto en el que tales conflictos ambientales se convierten en oportunidades para convertir esos ámbitos degradados en espacios superadores e integradores, a través de la introducción de actividades recreativas, deportivas y lúdicas, con un diseño innovador y de alta calidad, favoreciendo la revalorización urbanística de esta área urbana. Tales espacios se convierten, además, en atractores hacia los cuales convergen distintos Ejes Verdes propuestos a desarrollar, además del ya mencionado de la Avda. Combatientes de Malvinas. A este se suman los Ejes Verdes de las Avdas. Roberto Romero, Gaucho Méndez y Capitanes de Güemes.

El planteo arquitectónico del predio de la Ex Boratera Baradero propone el saneamiento ambiental parcial de los suelos, a través de intervenciones combinadas de reemplazo, cobertura y aislación de los mismos, buscando un adecuado equilibrio entre superficies opacas pavimentadas y áreas verdes absorbentes. La factibilidad de intervención en este predio se ve favorecida por el hecho de su pertenencia actual al IPV de la Provincia de Salta.

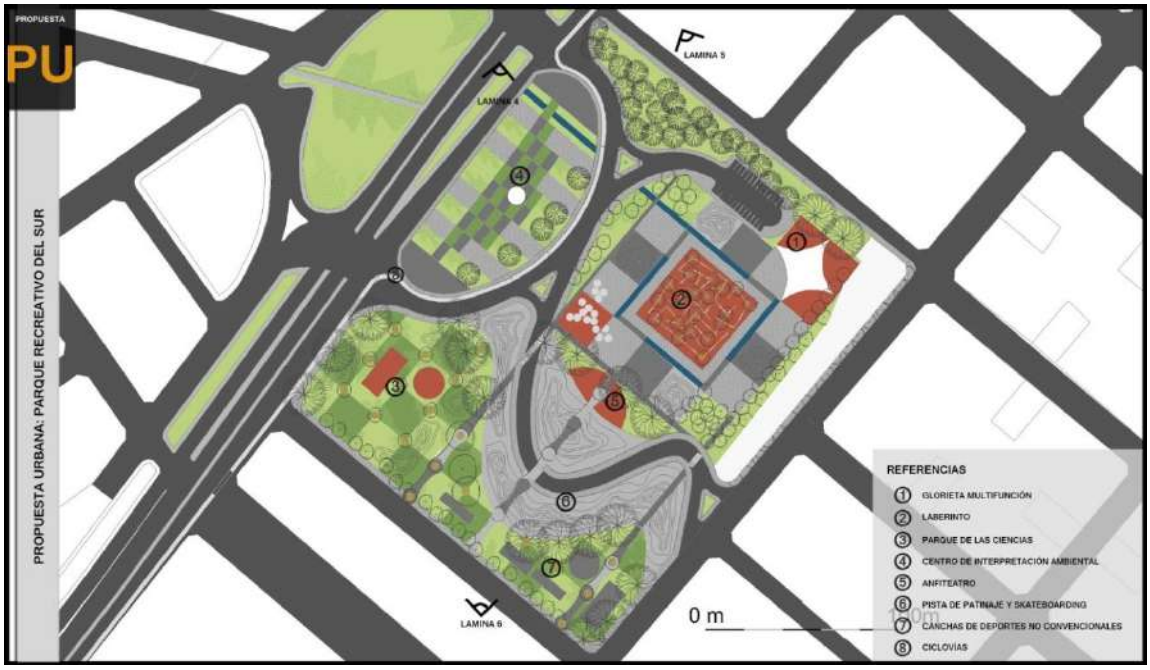


Gráfico 131: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Planta General.

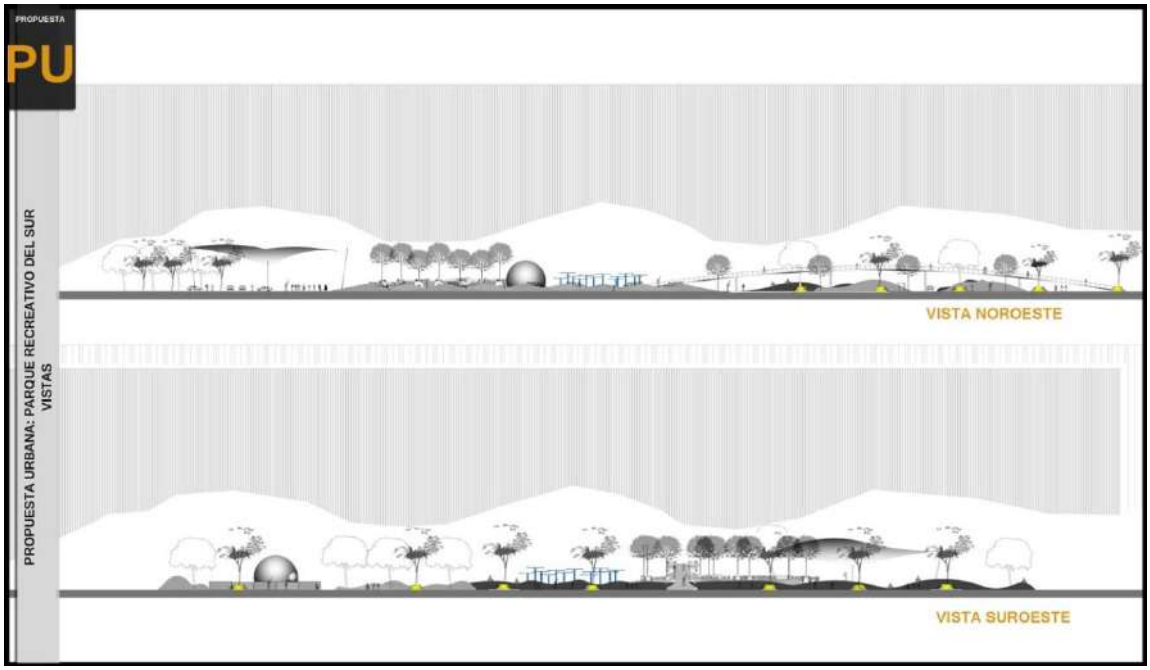


Gráfico 132: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Cortes.

Gráfico 133: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 134: Propuesta Parque Recreativo del Sur. Render.

En el caso del predio del Manantial de Velarde, el proyecto y los alcances definitivos del mismo estarán condicionados por la expropiación realizada por el Estado Provincial sobre parte del mismo, con fines de proyectos habitacionales[5].

[5] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modi-

El PIDUA II propone el tratamiento de este caso utilizando algunas de las herramientas de gestión del suelo contempladas por el Plan y la Normativa, de forma tal de preservar la mayor parte posible del predio para el fin original de Espacio Público, utilizando mecanismos de compensación que no impidan la ejecución de los proyectos habitacionales.

En cualquier caso, se asignará una extensa superficie a usos deportivos, atendiendo a una demanda social relacionada a una vasta población juvenil e infantil residente en el sur de la ciudad.

Gráfico 135: Parque Manantial de Velarde.

fica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto.

Gráfico 136: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 137: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 138: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 139: Parque Manantial de Velarde. Render.

Gráfico 140: Parque Manantial de Velarde. Render.

3.8. Urbanización del Predio "Pereyra Rozas"

La situación de este vacío urbano de cerca de 100 Ha. con condiciones de accesibilidad actualmente inmejorables y que ha visto multiplicar su valor en base a intervenciones viales y urbanísticas estatales, se ha convertido en un caso emblemático de especulación inmobiliaria, situación recientemente revertida a partir de su expropiación y asignación a diversos programas habitacionales de financiamiento estatal.

Al momento de la redacción de este PIDUA II, el predio es objeto del desarrollo de los proyectos provinciales para el cumplimiento del fin mencionado.

3.9. Urbanización del Predio "Entorno Estadio Martearena"

El caso del vacío urbano contiguo al Estadio Padre Ernesto Martearena registra profundas analogías con el analizado en el apartado anterior, siendo también un caso notorio de captación privada de plusvalías urbanas, sin consideración alguna de la función social de la propiedad.

En este caso, si bien no se han materializado expropiaciones, la propuesta desarrollada por los equipos técnicos municipales se orienta a favorecer la materialización de proyectos de urbanización orientados fundamen-

talmente a usos del suelo residencial, con actividades comerciales y de servicios complementarias.

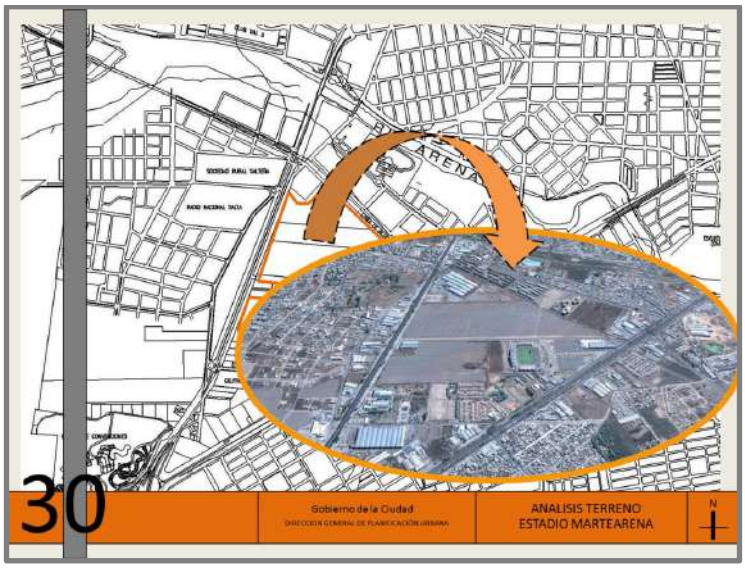


Gráfico 141: Análisis de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Al igual que en el caso anterior, el proyecto predefine el entramado vial de este vasto espacio, contribuyendo además a la regeneración de la continuidad de la trama vial a ambos lados de lo que hoy constituye una importante barrera urbanística.

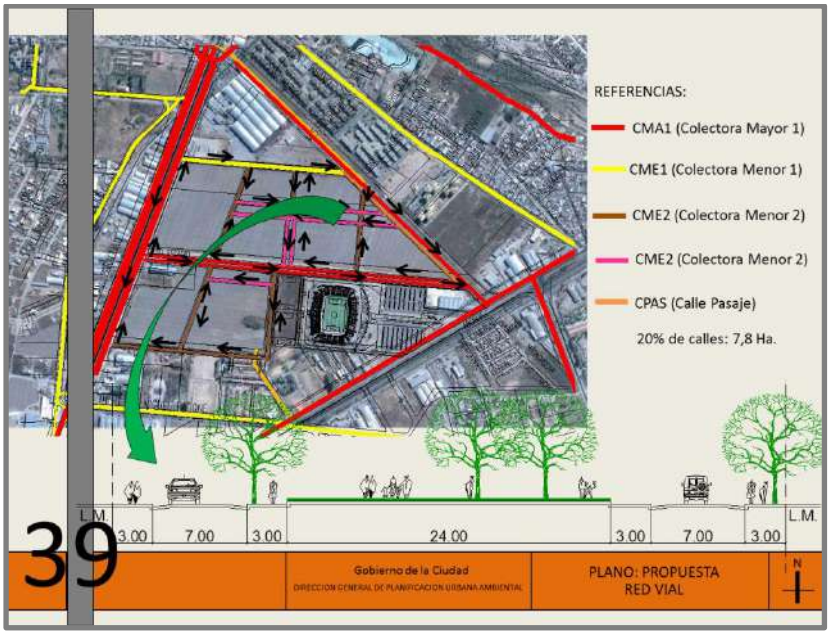


Gráfico 142: Propuesta Vial de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

Gráfico 143: Propuesta Amanzanamiento de Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

En ambos casos, la relativa proximidad al macrocentro urbano, y su íntima vinculación con Nodos de Centralidad de primer orden, implicarán un fuerte impacto positivo al materializarse su urbanización, permitiendo la localización de una importante cantidad de habitantes que verán reducidos sustancialmente sus requerimientos de desplazamiento y conectividad, con los consiguientes efectos favorables en lo social, económico y ambiental.

Gráfico 144: Perfiles Propuestos para Terrenos Próximos a Estadio Martearena. Fuente: Dirección Gral. De Planificación Urbana.

3.10. Urbanización de la Ex Planta de Chachapoyas

También en este caso, el Tema Generador en cuestión propone el aprovechamiento urbanístico de un área estratégica de la ciudad, actualmente en proceso de recuperación y saneamiento de los pasivos ambientales relacionados a su antiguo uso.

El proyecto contempla una multiplicidad de factores que inciden en sus posibilidades de utilización, condicionan su diseño y, simultáneamente, abren una diversidad de oportunidades y potencialidades para su aprovechamiento.

Gráfico 145: Predio Chachapoyas. Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Entre tales condiciones, se destacan las siguientes:

- Ubicación sobre uno de los principales y fluidos ejes viales de dirección norte – sur con que cuenta la ciudad, y futuro soporte de uno de los troncales principales del Sistema de Transporte Público de Pasajeros.
- Situación en un área de interfase urbana – natural, contigua a las Serranías del Este y a la Línea de Perímetro Urbano Consolidado, que marca el límite de edificabilidad de la planta urbana en ese lateral.
- Situación privilegiada en cuanto a sus atributos paisajísticos.
- Proximidad al Predio Pereyra Rozas, cuya urbanización se prevé en el corto o mediano plazo.

- Proximidad a la Estación Chachapoyas, sujeta a convertirse, muy probablemente, en el segundo nodo en importancia en el esquema de conectividad ferro – automotor del Sistema Metropolitano de Transporte.
- Vinculación directa con uno de los principales accesos al Área Metropolitana, el Acceso Norte.
- Proximidad y vinculación directa a equipamientos estratégicos de nivel metropolitano de primer orden, tales como ambas universidades y la Ciudad Judicial.

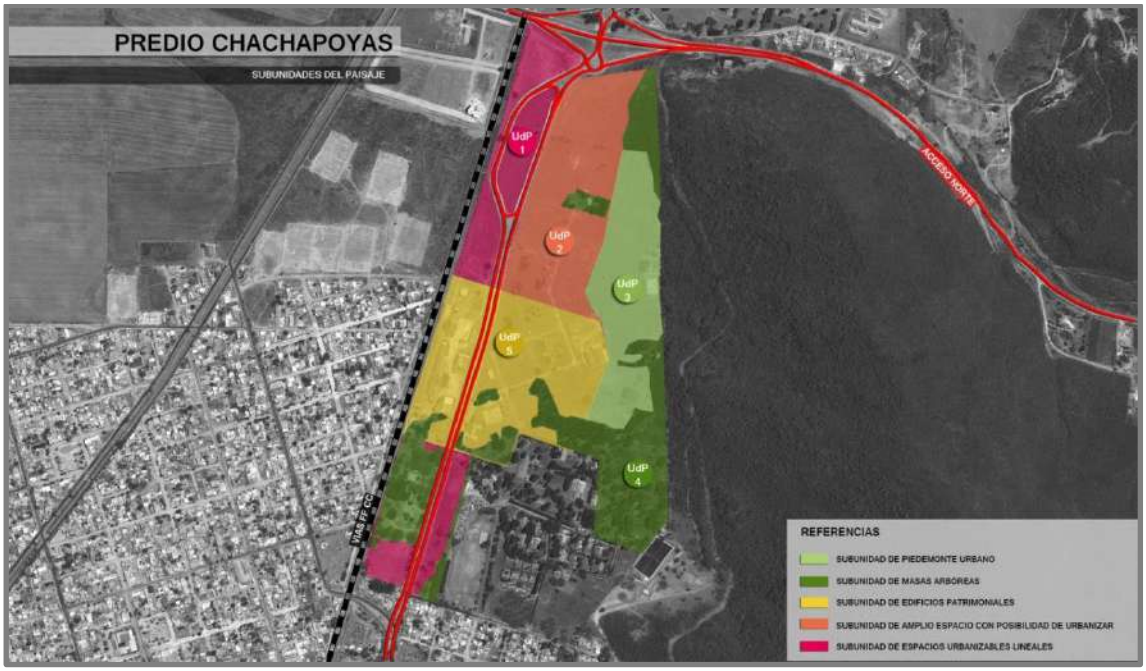


Gráfico 146: Predio Chachapoyas. Subunidades del Paisaje.

Considerando los factores mencionados, el proyecto plantea la generación de un Convenio Urbanístico Especial que articule actores públicos y privados y permita la urbanización con conjuntos habitacionales de densidades medias, e incluya la posibilidad de introducción de equipamiento comercial y servicios que sirva a un área cuya densidad poblacional se estima crecerá en forma progresiva e intensa.

Gráfico 147: Predio Chachapoyas. Zonificación General.

Gráfico 148: Propuesta Urbana Predio Chachapoyas.

3.11. Parque Natural de la Ribera del Río Vagueros

El notorio crecimiento registrado en la última década en el extremo norte del Municipio impone la necesidad de avanzar en el desarrollo de proyectos y regulaciones urbanísticas y ambientales de una de las interfases

naturales más importantes, la de la Ribera Sur del Río Vaqueros, entre la Avda. Bolivia al este y el límite del ejido municipal hacia el oeste.

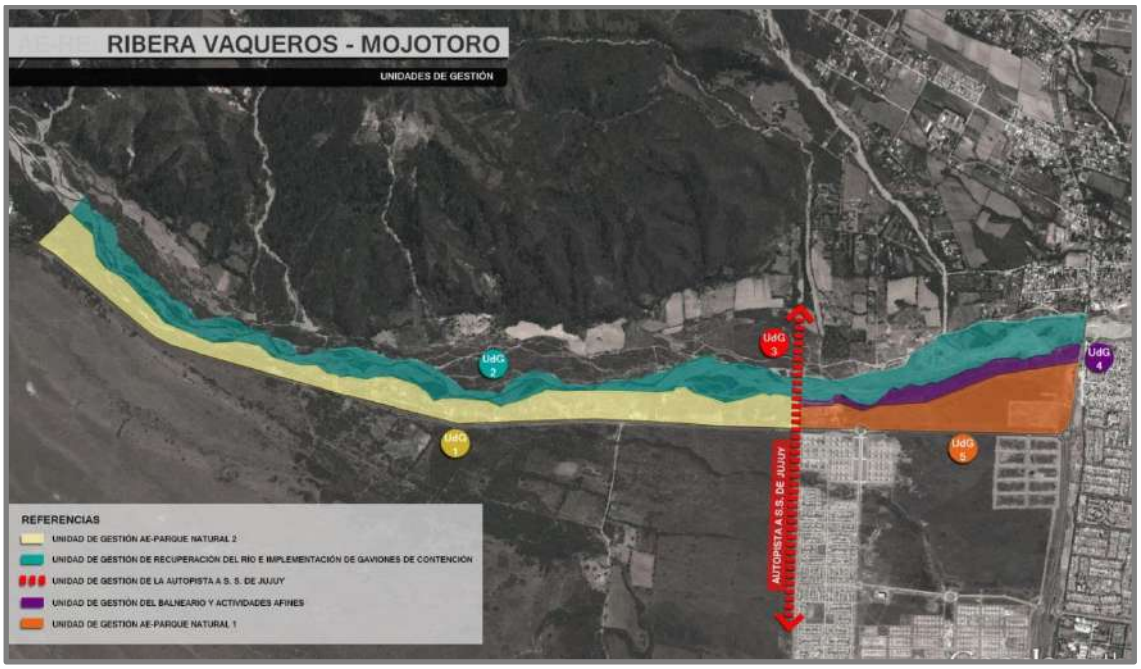


Gráfico 149: Ribera Vaqueros-Mojotoro. Unidades de Gestión.

El proyecto desarrollado en el Documento Técnico 13 y la regulación a incorporar al CPUA, contempla diversas particularidades que se registran en el área, entre las cuales se destacan las siguientes:

- La cesión en Comodato de un importante porcentaje de los terrenos involucrados, por parte del Gobierno Provincial a diversas instituciones de la ciudad.
- El importante valor paisajístico del área y sus grandes potencialidades para actividades recreativas y turísticas.
- El carácter de corredor ecológico que involucra la ribera del río, en especial en el sector N.O. del área, clasificada como "roja" por la Ley de Bosques de la Provincia de Salta.
- La situación actual de degradación ambiental del área y la vulnerabilidad a inundaciones ante crecientes del Río Vaqueros.

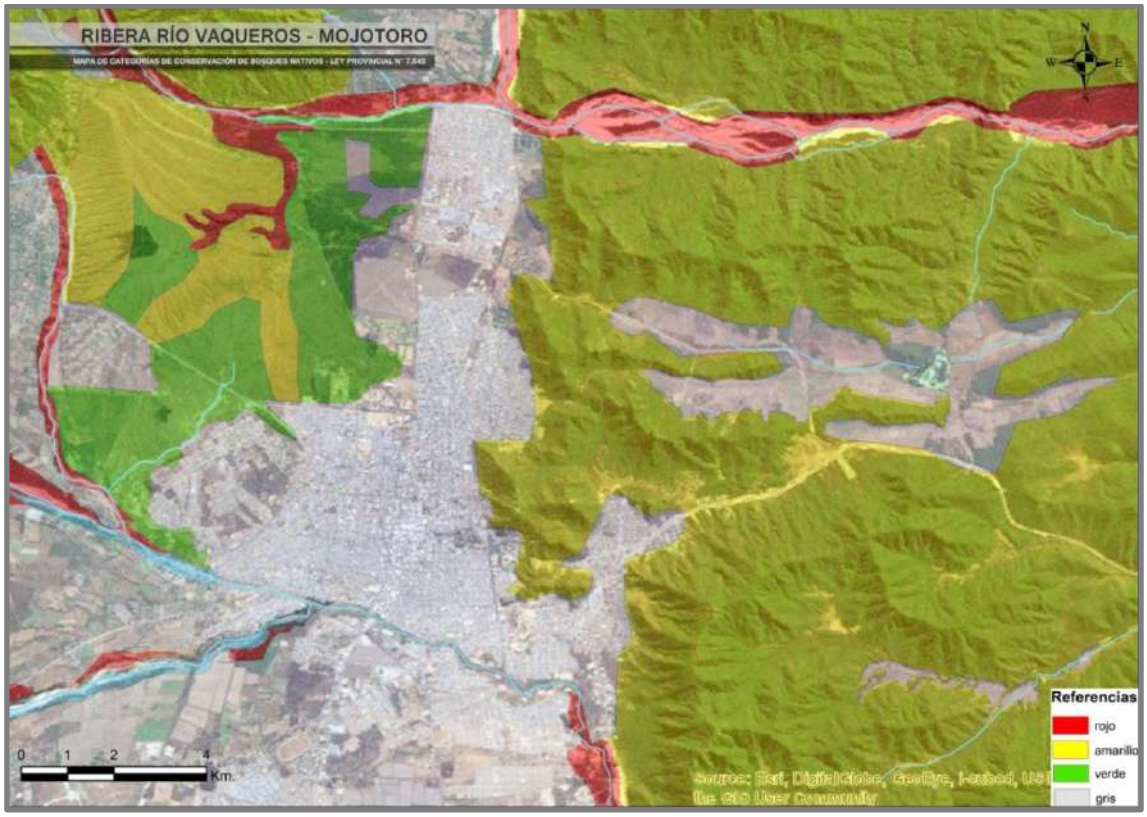


Gráfico 150: Mapa de Categorías de Conservación de Bosques Nativos. Ley Provincial Nº 7.543.

- La existencia de asentamientos de la comunidad autodenominada Cholonka, consolidados en la última década.

Considerando tales factores y diversos antecedentes previos de proyectos de intervención para el área, el proyecto desarrollado contempla las siguientes propuestas principales:

- Clasificación del área como Parque Natural, destinándolo principalmente a actividades recreativas, deportivas y turísticas, preservando en un alto porcentaje las condiciones naturales del sector y promoviendo la recuperación de las zonas más degradadas a través de reforestación con especies arbóreas nativas.

Gráfico 151: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

- División del área en dos sectores: Uno de ellos, hacia el este, con mayor nivel de admisión de actividades y construcciones, y otro hacia el oeste, donde se prioriza la preservación del corredor ecológico, se limitan las actividades, y se plantea la regularización de la situación de la población dispersa allí asentada.

Gráfico 152: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1 y 2.

Gráfico 153: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

- Generación de una malla vial en el sector este del área, incluyendo boulevards forestados, facilitando la accesibilidad a las distintas parcelas originadas en los comodatos mencionados, y permitiendo la liberación, materialización, y aprovechamiento recreativo y paisajístico del Camino de Sirga del Río Vaqueros.

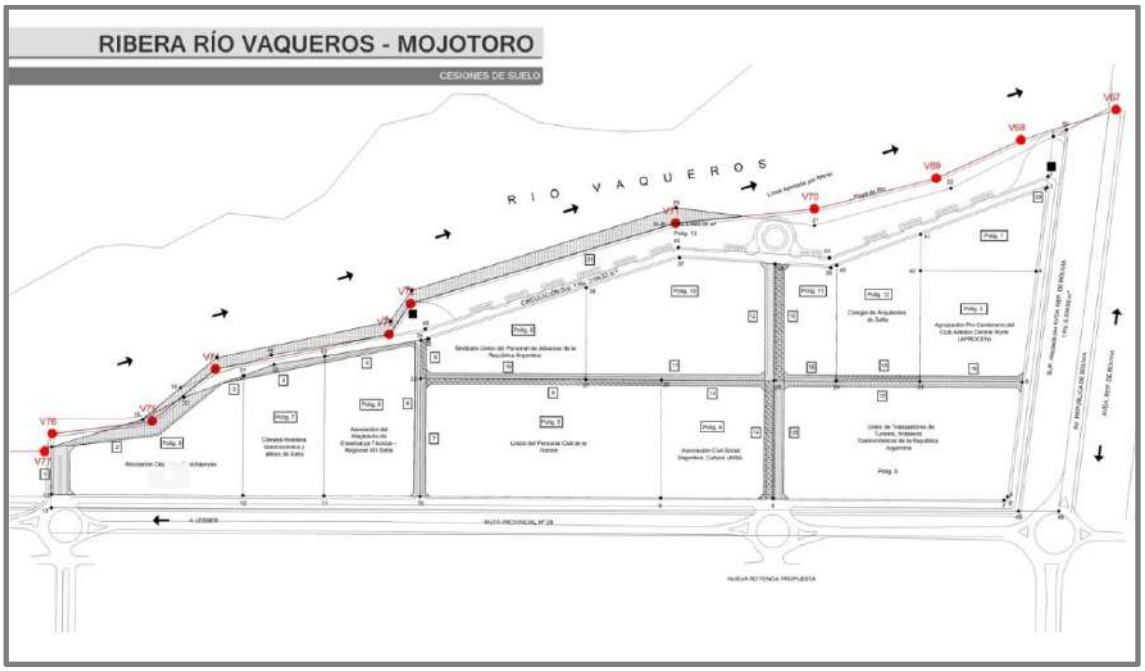


Gráfico 154: Ribera Vaqueros-Mojotoro. Cesiones de Suelo

Gráfico 155: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Parque Natural 2. Render.

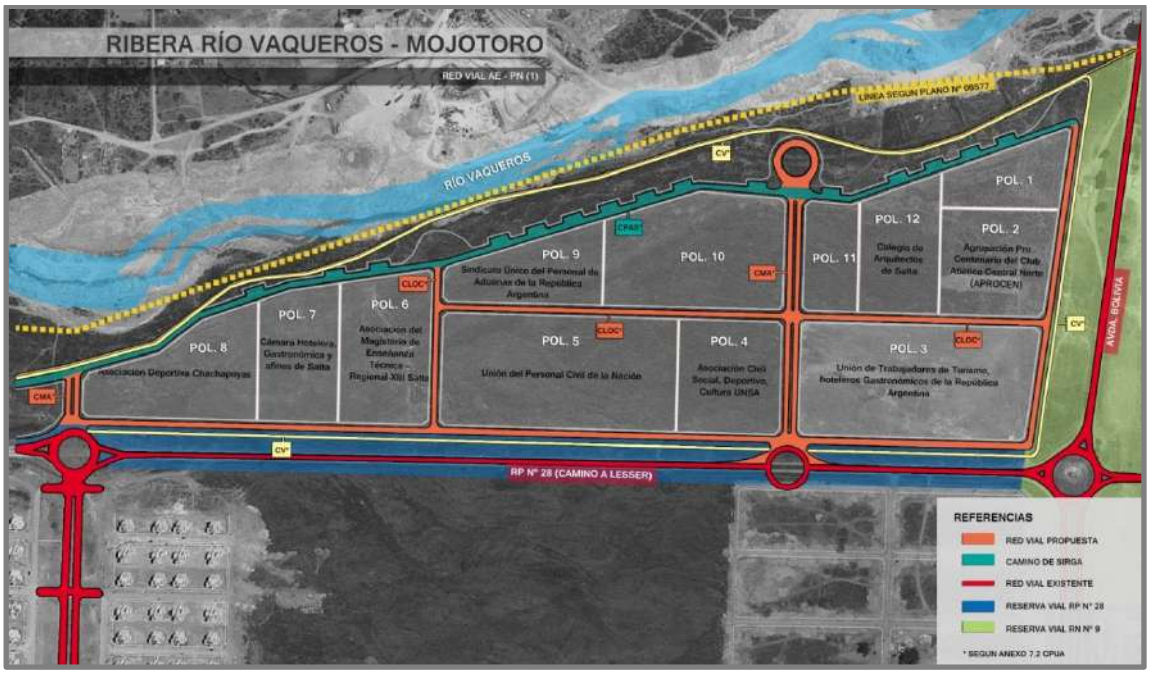


Gráfico 156: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Red Vial Parque Natural 1 (PN1).

- Previsión de las necesarias reservas viales, de gran valor estratégico desde el punto de vista de la planificación urbana y territorial, tales como las de la futura autopista a S.S. de Jujuy por La Caldera, la de la R.P. 28 y la de la Avda. Bolivia.

Gráfico 157: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Unidad de Gestión de la Autopista S. S. de Jujuy.

- Previsión de obras de contención y defensa para la protección del área ante las frecuentes inundaciones provocadas por las crecientes del Río Vaqueros.

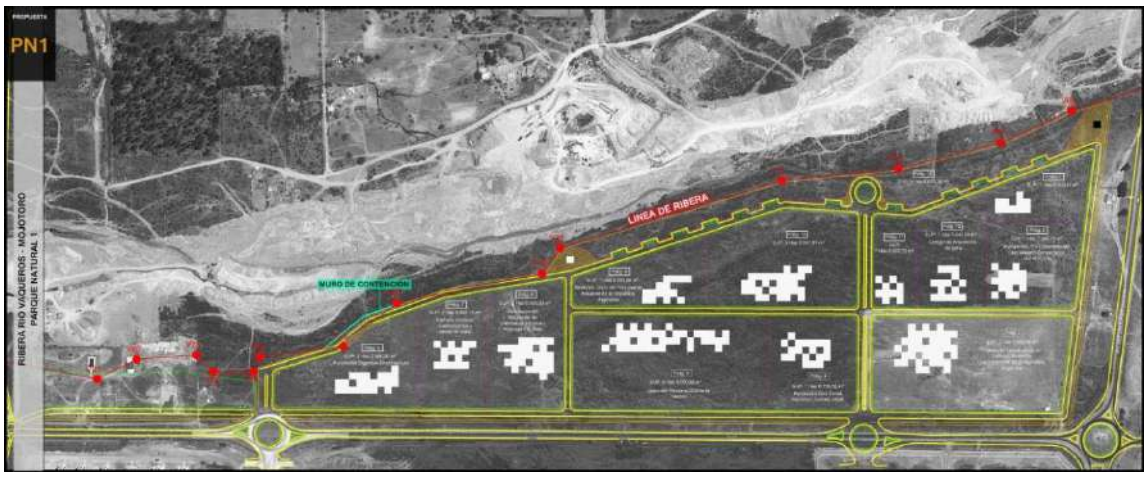


Gráfico 158: Ribera Río Vaqueros-Mojotoro. Planta General Parque Natural 1.

3.12. Parque y Reserva Natural de Usos Múltiples (Sector Acceso Norte y Río Mojotoro)

Este proyecto, desarrollado en extenso en el Documento Técnico 12, constituye la propuesta de intervención en dos de las Áreas Especiales más extensas, con sus cerca de 1.700 Ha., contempladas en el PIDUA y en el

CPUA vigente desde 2.010, y que componen la denominada Reserva de Usos Múltiples Mojotoro.

Se trata de una zona de gran valor natural y paisajístico, sujeta en la última década a fuertes presiones antrópicas debidas a la construcción del Acceso Norte y a la localización de barrios cerrados de gran extensión, que han afectado irremediablemente la accesibilidad y aprovechamiento público del área.

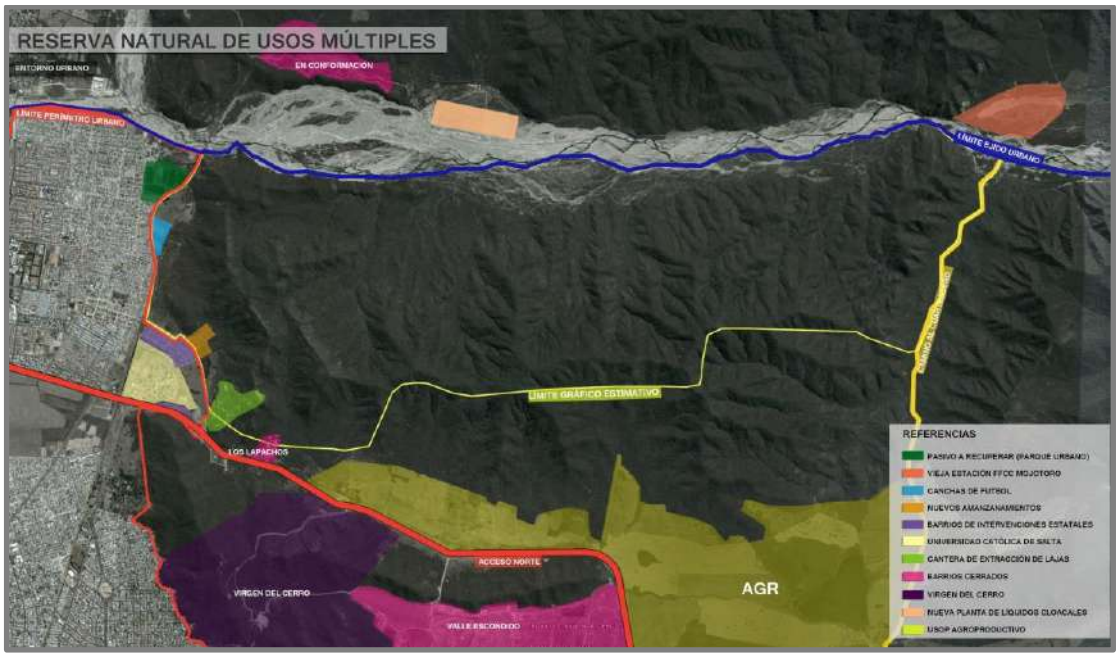


Gráfico 159: Reserva Natural de usos Múltiples. Entorno Urbano.

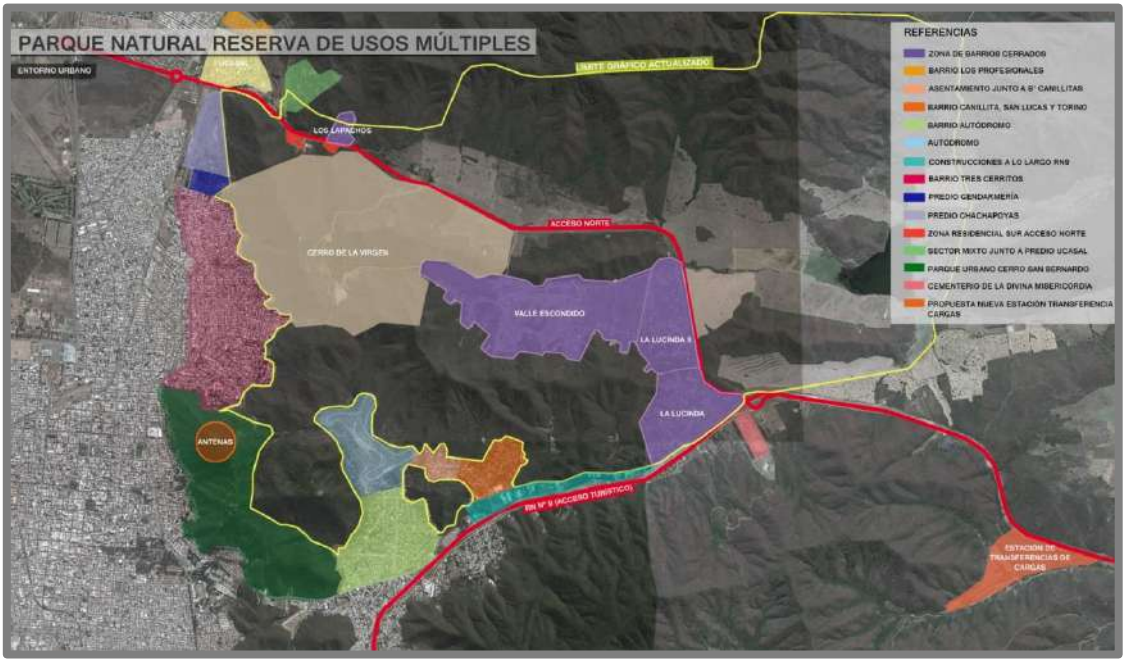


Gráfico 160: Parque Natural Reserva de Usos Múltiples. Entorno Urbano.

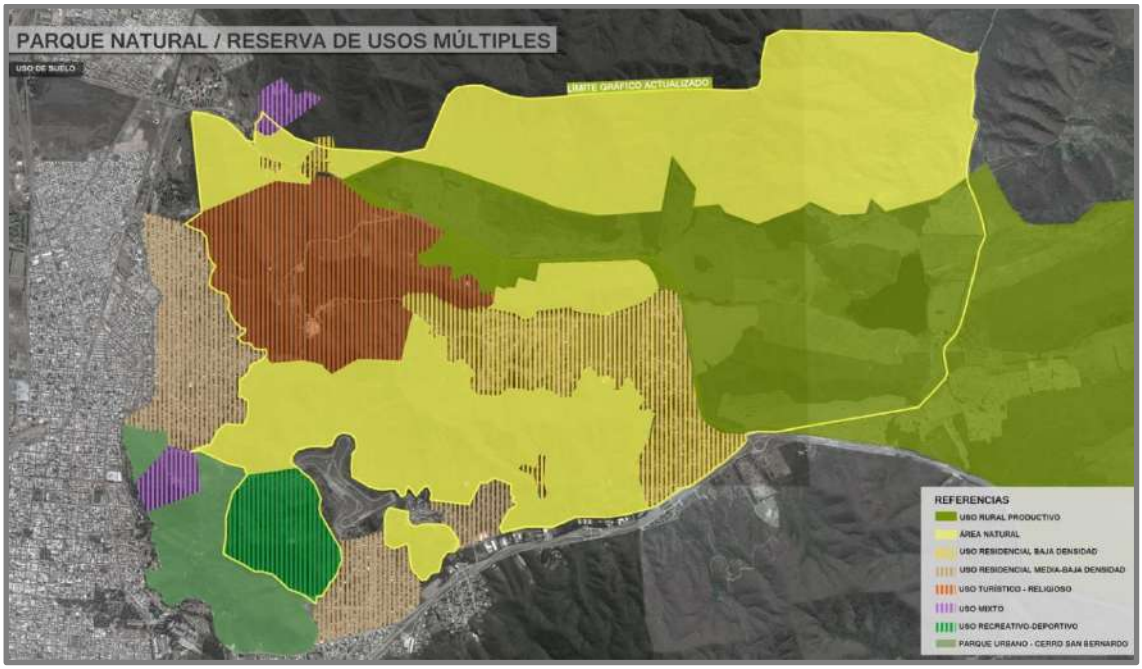


Gráfico 161: Parque Natural Reserva de Usos Múltiples. Uso de Suelo.

El proyecto, que además incluye propuestas y regulación urbanística y ambiental de áreas contiguas a estas Áreas Especiales en su lado oeste, plantea los siguientes criterios principales de intervención, caracterizados por la diversidad y multiplicidad de usos del suelo previstos:

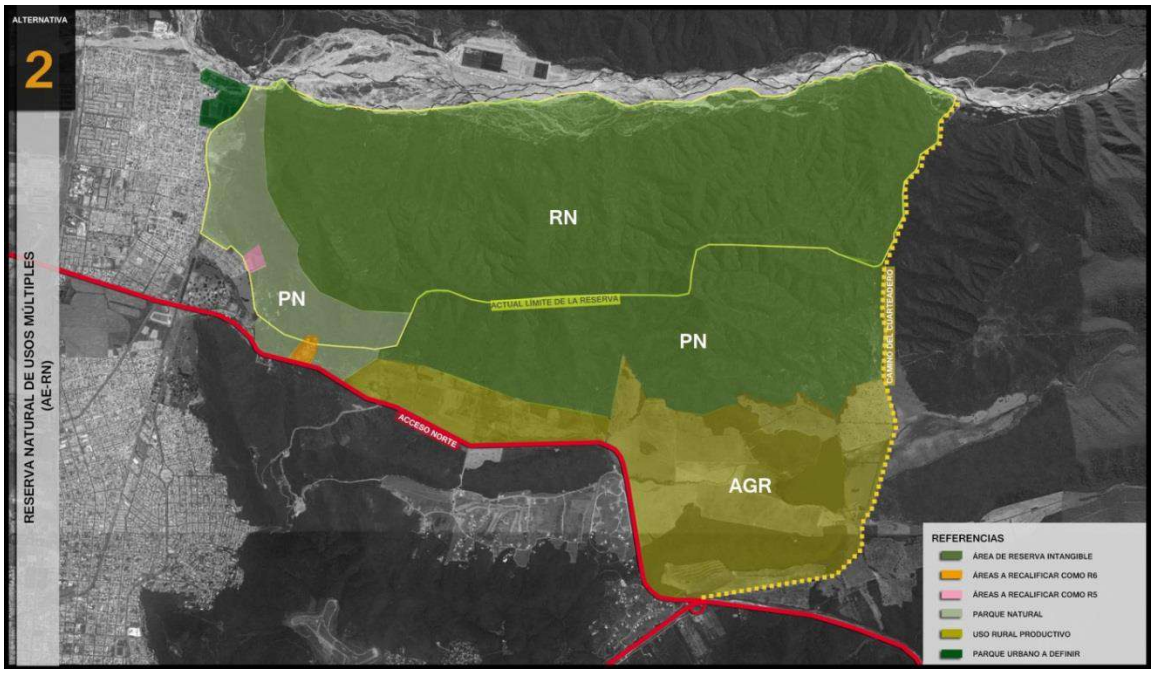


Gráfico 162: Reserva Natural de Usos Múltiples.

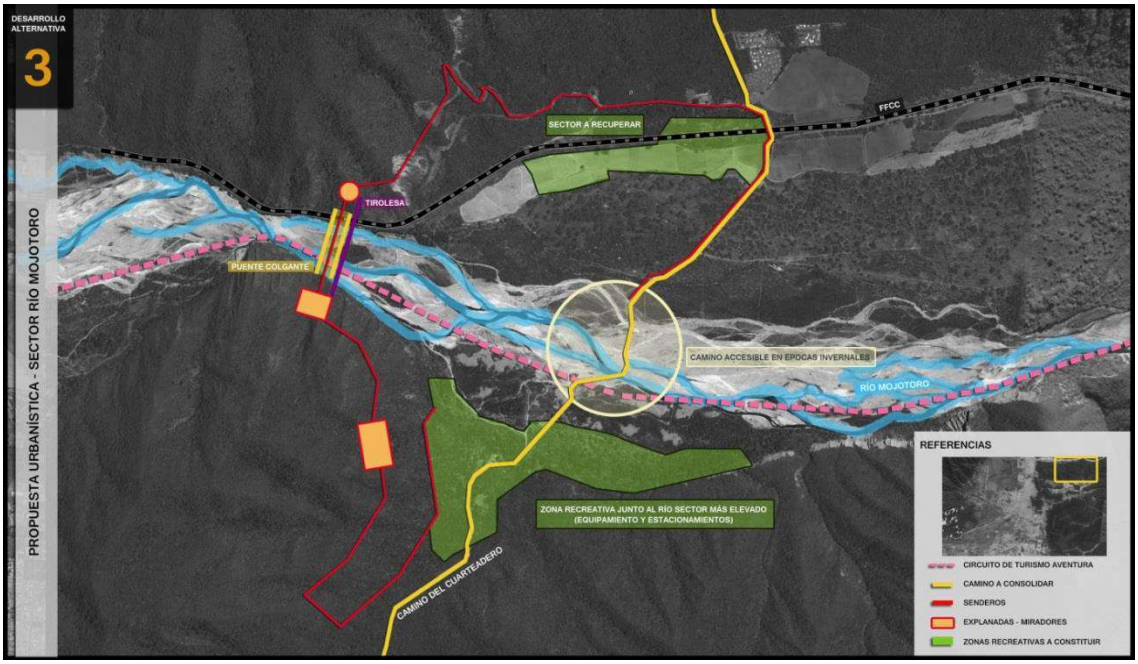


Gráfico 163: Propuesta Urbanística Sector Río Mojotoro.

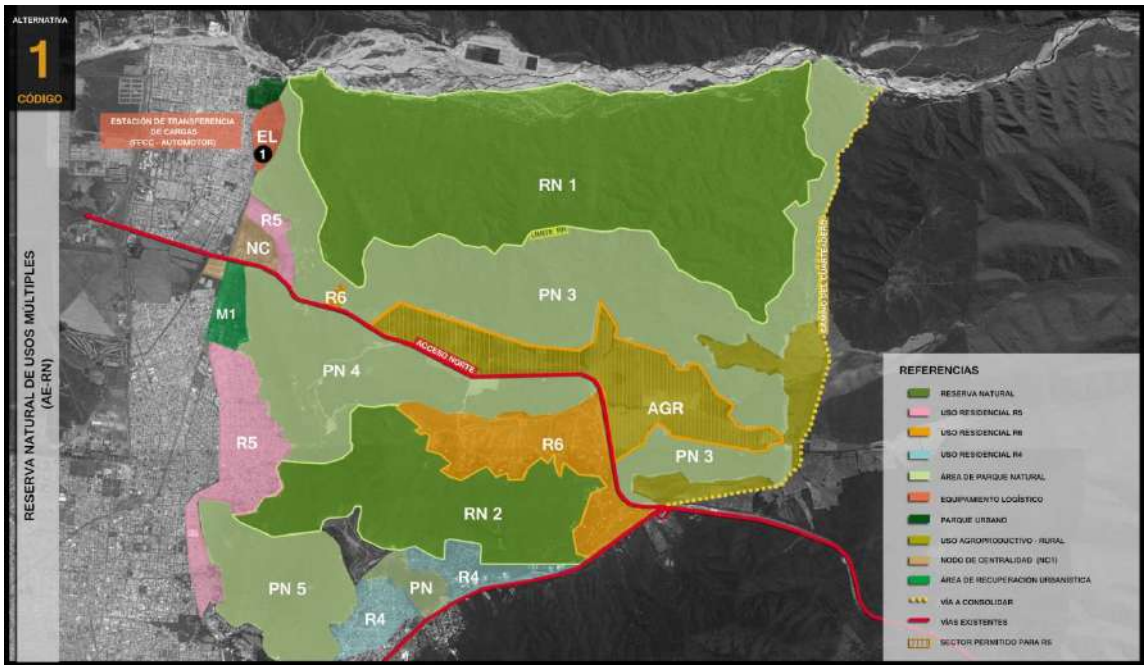


Gráfico 164: Reserva de Usos Múltiples. Límites de Distritos.

- Creación de 2 (dos) áreas de Reserva Natural, con el máximo nivel de preservación prevista dentro del Ejido Urbano, una de ellas en la zona de serranías contigua a la ribera sur del Río Mojotoro; y la otra en la zona núcleo de serranías no antropizadas ubicadas hacia el este de

los Cerros San Bernardo y 20 de Febrero, entre ambas rutas de acceso a la Ciudad.

- Creación de 2 (dos) Parques Naturales en las zonas de serranías ubicadas una al norte del acceso norte y otra al sur del mismo, que registran un mayor grado de antropización y condiciones más favorables de accesibilidad por la materialización de caminos de acceso.
- Creación de un Parque Urbano Pasivo (PU2) en la zona de recuperación ambiental generada a partir de la salida de servicio de las antiguas Piletas Depuradoras Cloacales Norte, área que será destinada al Sistema Urbano de Áreas Forestadas, componente del Sistema Urbano de Espacios Abiertos.
- Promoción de un Eje Recreativo y Turístico en coincidencia con el Camino del Cuarteadero, límite este del área y principal vía de acceso a la Reserva Natural (RN1).
- Creación de un área para equipamiento logístico, destinada a una futura Estación de Transferencia de Cargas Bimodal Ferro-Automotor, situada contigua al PN descripto en el apartado anterior y otra situada hacia el Este de la Ex Estación de Peaje sobre Autopista de Acceso, destinada a Estación de Transferencia de Cargas Automotor, o Parque Logístico.
- Extensión hacia el Este de la Línea de Ejido Municipal, incluyendo el predio destinado al equipamiento descripto en el párrafo anterior.
- Regulación de eventuales proyectos de urbanización residencial de muy baja densidad, de forma de preservar las condiciones ambientales y accesibilidad pública a las áreas naturales protegidas mencionadas.

3.13. Parque Natural San Bernardo – 20 de Febrero – Los Lapachos

Este proyecto, cuyos contenidos completos están desarrollados en el Documento Técnico 14 del Plan, se orientan a la regulación, recuperación y puesta en valor del que es, con seguridad, el componente natural más emblemático y significativo de la Ciudad de Salta, por su vinculación física y visual directa con el Casco Histórico de la misma.

El proyecto asume el importante grado de antropización que este conjunto natural ha ido asumiendo a lo largo del tiempo, así como su clara pertenencia a la oferta turística y recreativa de la ciudad, pero simultáneamente plantea la necesidad imperiosa de establecer acciones proactivas tendientes a preservar su patrimonio natural, poner en valor sus atributos paisajísticos, y preservar a la población localizada en sus bordes de eventuales conflictos ambientales y desastres naturales.

La alternativa de intervención evaluada como más favorable implica una mayor intervención en el Área Especial, pero generará una mayor oferta recreativa en la zona, pudiendo aprovechar en mayor medida las bellezas paisajísticas de todo el futuro Parque Natural. Además provocará una demanda de puestos de trabajo y de bienes y servicios.

En ese contexto, las principales acciones que se proponen en el área son las siguientes:

- Revalorizar los caminos existentes de acceso al cerro San Bernardo y, adicionalmente, introducir mejoras al resto de los caminos y senderos que otorgan accesibilidad al parque.
- Construir un Centro de Interpretación del Parque Natural en la cima del cerro San Bernardo.
- Promover nuevas actividades recreativas y deportivas en distintos sectores aptos, contribuyendo a descongestionar el acceso a la cima del cerro San Bernardo y la presión ambiental sobre esa área.

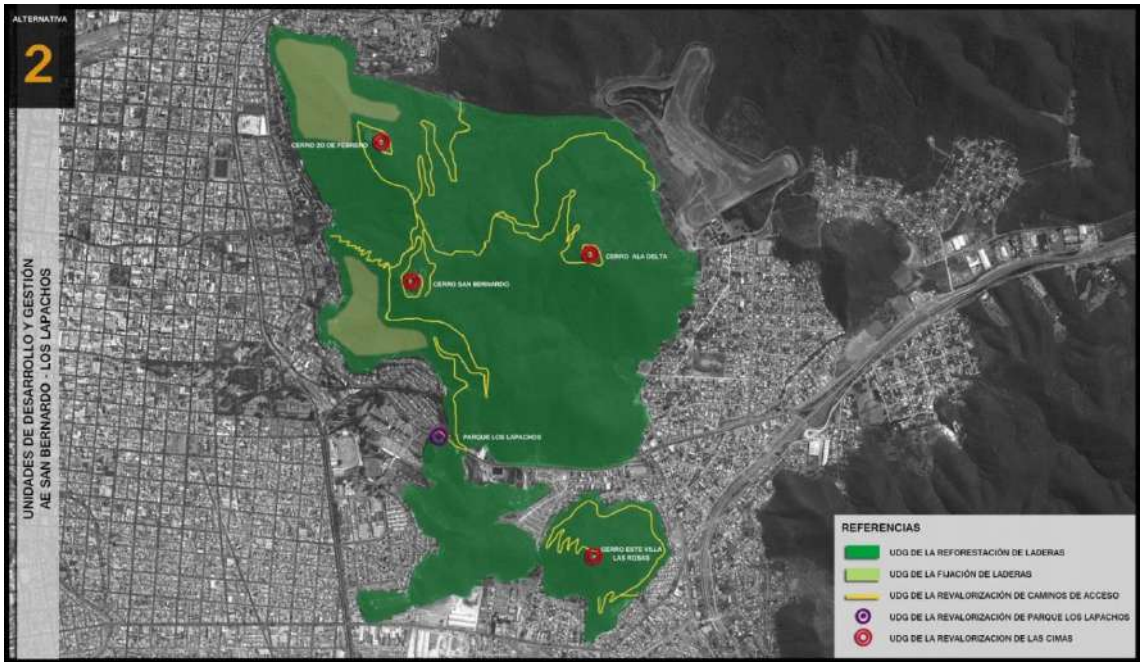


Gráfico 165: Unidades de Desarrollo y Gestión. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo.

- Concentrar los nuevos senderos e infraestructura deportiva y recreativa en el sector donde usualmente se practica aladeltismo, ubicado al Este del Cerro San Bernardo, desde el cual se plantea realizar un acceso que vincule a ambos.
- Desarrollar senderos e infraestructura deportiva y recreativa en los cerros que se encuentran al Este del Barrio Villa Las Rosas y al Sur del Acceso a la Ciudad de Salta.
- Implementar un plan de regulación para impedir la localización de nuevas antenas en la cima del Cerro 20 de Febrero y para la gradual relocalización de las existentes en un área alternativa a definir dentro de las Serranías del Sudeste de la ciudad.

3.14. Parque Natural e Histórico Martín Miguel de Güemes (Serranías del Este – Sector Sur)

El sector de las Serranías del Este, ubicado hacia el sudeste del Ejido Municipal se ha mantenido hasta el momento relativamente preservado de la acción antrópica, con excepción de las actividades de explotación agropecuarias que se realizan en algunos de los sectores llanos del área y, más

recientemente, por una fuerte presión extractiva, orientada a la industria cerámica, que se registra en su borde oeste de interfase con la ciudad de Salta, frente al Parque Industrial.

Se trata de un área que, por otra parte, atesora fuertes connotaciones históricas debido a que constituye el ámbito donde discurre la mayor parte del Circuito Histórico Güemesiano, promovido como circuito y producto turístico por el PIDUA y por la planificación turística provincial.

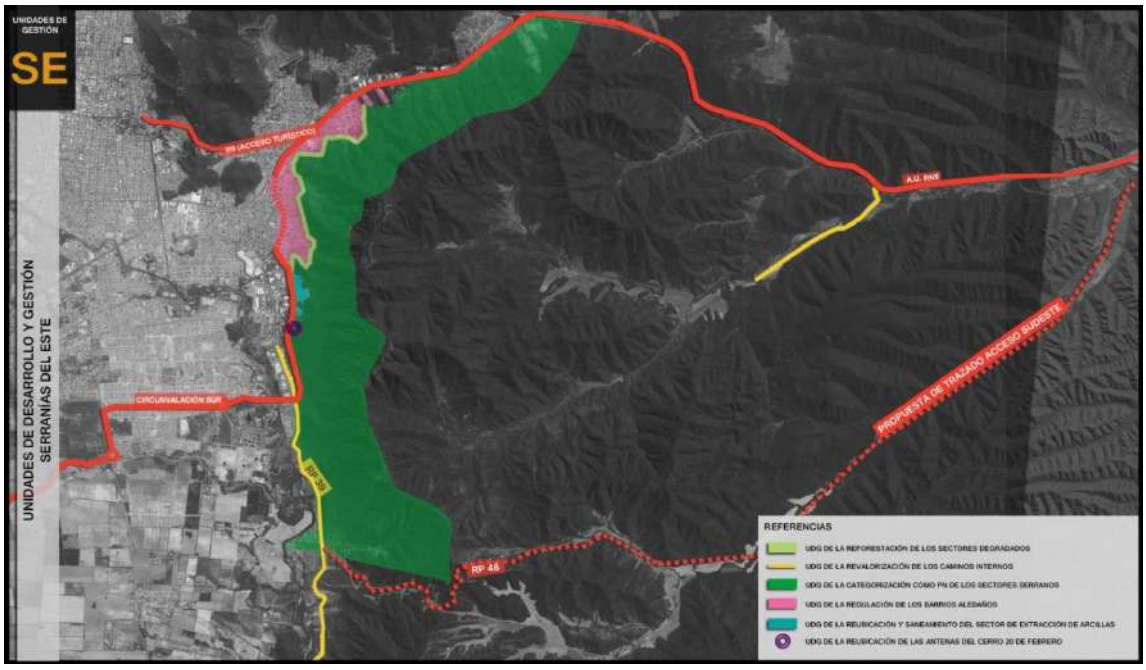


Gráfico 166: Unidades de Desarrollo y Gestión. Serranías del Este.

El proyecto incluido en el Documento Técnico 15 del Plan plantea, con un carácter precautorio ante el previsible incremento de la presión antrópica, la conformación de un Parque Natural e Histórico que preserve los atributos ecológicos del área, favorezca el desarrollo de la actividad histórica y cultural relacionada a la gesta güemesiana, y regule las actividades productivas y extractivas.

Las principales acciones e intervenciones a realizar en este Parque Natural son las siguientes:

- Realizar la reforestación integral de los sectores degradados identificados, generando los siguientes efectos ambientales positivos:

- Mejora de la biodiversidad y la calidad ambiental del Área Especial PN Serranías del Este.
- Conservación y prevención de la erosión al incrementarse la cubierta vegetal en los sectores degradados o sobre explotados.
- Protección del paisaje serrano y de los recursos naturales allí presentes.
- Prevención de catástrofes naturales como procesos de remoción en masa, inundaciones, erosión acelerada, que puedan ocasionar pérdidas materiales y de vidas humanas o de animales.
- Mejoras del bosque como recurso paisajístico, que tenderá a la realización de actividades recreativas y culturales.

- Generar la revalorización y mejora de las condiciones de accesibilidad de los Caminos Internos existentes en el Parque Natural: Esto incluye prioritariamente la mejora y correcta señalización del Circuito Güemesiano, que atraviesa parte del área involucrada y recorre la Ruta Provincial 48, atravesando lugares históricos como La Pedrera, La Quesera, Finca La Cruz (declarada Monumento Histórico Nacional), Capilla del Chamical y Cañada de la Horqueta.

  Estas iniciativas requieren del trabajo conjunto con la Secretaría de Turismo de la Provincia, para su articulación con el Plan Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia.

- Categorizar como Parque Natural los Sectores Serranos: Con el objetivo de promover la conservación de los mismos y de mejorar los servicios ambientales que proveen los bosques a la ciudad de Salta y alrededores, se propone la categorización de Parque Natural para todos los sectores serranos de área especial que se encuentran por encima de los 1.400 m.s.n.m., a excepción de las laderas occidentales que limitan con la ciudad de Salta y el Parque Industrial, donde se utilizará la altitud de 1.250 como cota inferior del Parque Natural.

- Prever el futuro trazado de una nueva variante de acceso sudeste al Área Metropolitana a través de esta área, que vincule el emplazamiento previsto para la futura Playa de Transferencia de Cargas, con el trazado de la Circunvalación Sur, permitiendo derivar por esa vía el

tránsito de paso entre el sur del AMS y la Autopista de Acceso a la ciudad.

- Regularizar los Barrios Aledaños al Parque Natural e Histórico: Esta propuesta comprende los barrios que se encuentran al Noroeste y Este del área (zona Este y Sudeste de la ciudad de Salta). Para este sector se propone el mejoramiento de la calidad ambiental y dotacional, mediante la instalación de una red cloacal que evite la descarga de efluentes domiciliarios a cielo abierto, que actualmente escurren siguiendo la pendiente natural en las calles de estos barrios. Por otra parte, resulta necesaria la construcción de núcleos húmedos en los sectores más precarios, donde las viviendas no cuentan con esas instalaciones.
- Realizar la apertura de calles en los sectores más desfavorecidos y la construcción, donde ello fuere necesario, de cordón cuneta y canalizaciones, a fin de controlar los escurrimientos pluviales y evitar la erosión hídrica (formación de cárcavas).
- Planificar espacios verdes forestados en las zonas de borde superior de los asentamientos informales, de forma que actúen como barreras contra el avance de las urbanizaciones (en los sectores donde la vegetación es menos densa). Además se proponen mejoras en el arbolado urbano, a fin de optimizar la fijación del suelo en estos sectores de fuerte pendiente.
- Promover la reubicación y saneamiento del sector actualmente asignado como cantera de extracción de arcillas: Se determina la necesidad de sanear el sector serrano en donde se está extrayendo actualmente arcilla por parte de una empresa del Parque Industrial, mediante el relleno y nivelación con tierra nueva y la implantación de plantines de especies nativas para la fijación del suelo, además de pasturas perennes.

3.15. Revalorización del Centro Histórico

Esta área, la más emblemática y dotada de la mayor carga de contenidos simbólicos de toda la ciudad, ha sido caracterizada en su conjunto como una Interfase, por el hecho de ser la que acoge los máximos niveles de interacción social entre grupos diferentes y concentrar el mayor grado de centralidad social.

El PIDUA II continúa incluyendo, como uno de sus grandes Temas Generadores, una política integral y sostenida para la recuperación del ámbito físico más valorado por los ciudadanos, y principal atracción turística de la ciudad, y que ha sufrido a lo largo de décadas un proceso de degradación, atribuible a una multiplicidad de factores.

Las principales estrategias concurrentes para este fin, y que deberán ser articuladas con los organismos del Gobierno Provincial a cargo de la gestión patrimonial de los centros históricos de los medios urbanos de la provincia, son las siguientes:

- Reforzar el carácter institucional y cultural del Centro Histórico, propiciando el desarrollo de actividades culturales y artísticas en los espacios públicos y edificios patrimoniales.
- Recuperar integralmente el Área, desarrollando políticas, normativas y acciones concretas (consensuadas con los principales actores que inciden sobre el Centro Histórico) para la eliminación de la contaminación visual, el desarrollo de arquitectura y equipamientos urbanos contextualistas, y la generación de un entorno apropiado para la revalorización de los hitos y corredores patrimoniales.
- Desarrollar proyectos tendientes al estímulo y compensación a propietarios de inmuebles protegidos para su preservación.
- Limitar y reducir la actual sobrecarga de actividades, a través del estímulo de la multifocalidad urbana.
- Refuncionalizar edificios públicos significativos, muy especialmente los destinados a educación pública primaria y algunos institucionales, como el actual edificio de la Legislatura Provincial, de forma tal de

disminuir su intensidad de uso diurno y favorecer actividades culturales, turísticas, recreativas, (e incluso educativas de niveles superiores, de horario nocturno) desfasadas cronológicamente de los horarios pico comerciales. Se busca de esta manera atenuar el brusco contraste entre la actividad diurna y nocturna en el área centro, y compensar el creciente vaciamiento poblacional que la terciarización de los usos del suelo ha provocado en ella.

- Desestimular y limitar a través de regulaciones el tránsito vehicular en el área, a fin de reducir el congestionamiento y eliminar los altos índices de polución que se registran actualmente.
- Desarrollar proyectos de peatonalización flexible y de acceso y circulación al área por medios ciclísticos, incluyendo la dotación de bicisendas y de áreas de estacionamiento y alquiler de bicicletas.

PARTE III

GESTIÓN SUSTENTABLE DE LA CIUDAD

PARTE III: GESTION SUSTENTABLE DE LA CIUDAD

1. Los conflictos de la Ciudad.

1.1. Los conflictos de la Ciudad y las Áreas Metropolitanas del Siglo XXI.

El origen histórico de las ciudades estuvo en una decisión "fisiológica" que favoreció la división del trabajo, la complementación, el intercambio comercial. Fue un invento humano destinado a albergar funciones y facilitar interacciones, no para acumular problemas. La ciudad tuvo un papel evidente y determinante en el desarrollo de la civilización, favoreciendo la educación, la ciencia, la técnica, la medicina, la cultura, pero actualmente sufre una severa crisis de sustentabilidad.

Gráfico 167: La Crisis Global de las Ciudades del Siglo XXI.

En Salta, como Área Metropolitana en formación, la mayor parte de esos problemas se manifiestan con creciente intensidad, por lo que el PIDUA II propone las estrategias que se desarrollan en los apartados subsiguientes para su reversión.

1.2. Los factores económicos, ecológicos y sociales de la sustentabilidad urbana y territorial.

Estudios realizados por organizaciones internacionales ([6]), revelan que el ratio de costo de conservación de ecosistemas y biodiversidad sobre sus beneficios, está en un rango de 1:10 a 1:100, lo cual pone de manifiesto su conveniencia.

La situación actual parte de una falla básica de la economía de mercado, de considerar a los recursos naturales como "casi gratuitos", y solo valorizarlos cuando ya no existen. Este escenario incluye factores como la superpoblación y la extrema presión sobre los recursos naturales, en un contexto en que **las ciudades explican el 70 % del consumo global de energía**.

Si bien los procesos de urbanización son percibidos como positivos para el acceso a mejores condiciones de vida, se plantea la necesidad ineludible de promover el involucramiento de nuevos actores: políticos, agencias, iniciativas populares, intereses comerciales y educativos, etc. Asimismo, se impone la implementación sistemática de principios de sustentabilidad, tal como lo plantea el PIDUA II de Salta en sus contenidos estratégicos.

El Plan sostiene los siguientes conceptos principales en relación a la sustentabilidad urbana, aspectos ampliados en el Documento Técnico 17 del mismo:

[6] International Society of City & Regional Planners – "Livable cities in a rapidly urbanizing world" (2010)

Gráfico 168: Conceptos del PIDUA II en Relación a la Sostenibilidad Urbana.

2. Estrategias para la Sustentabilidad.

2.1. Gestión Ambiental Integral

La gestión ambiental integral de un Área Metropolitana en formación requiere afrontar un amplio campo de acciones de gestión necesarias para una mejora continua en la situación ambiental del Municipio, muchas de las cuales serán también objeto de iniciativas de coordinación inter-jurisdiccional.

Se ha realizado, a continuación, una agrupación de tales acciones en base a unidades temáticas afines:

2.1.1. Recursos Naturales

2.1.1.1. Patrimonio Natural

- Garantizar la preservación y revalorización del Patrimonio Natural del Municipio, entre cuyos atractivos merece destacarse una gran diver-

sidad de ecosistemas (Bosque Chaqueño, Bosque de Transición, Bosques y Selvas Montanas, formaciones de pastizal, etc.).

- Promover la recuperación, integración y aprovechamiento de aquellos espacios naturales que presentan atributos especiales y que se hallan expuestos a riesgos de depredación por su cercanía a áreas antropizadas, o bien a ser objeto de acciones de especulación inmobiliaria tendientes a su urbanización. En particular, se alude a las grandes Interfases del Campo General Belgrano y a las Serranías del Este.

- Articular estas iniciativas con los proyectos particulares sobre las áreas mencionadas, contenidos en Documentos Técnicos específicos de este plan.

- Desarrollar proyectos de puesta en valor, preservación y uso sustentable de los más grandes cursos de agua que atraviesan el área urbana de la Ciudad de Salta, los Ríos Arenales - Arias y Vaqueros, también desarrollados en los respectivos Documentos Técnicos del PIDUA II.

2.1.1.2. Recurso Agua

- Gestionar en conjunto con la empresa prestadora del Estado Provincial, Aguas del Norte, un plan de obtención y producción del recurso agua potable, afectado por un creciente déficit en vastas áreas de la ciudad, especialmente en el período de estiaje.

- Articular iniciativas de obtención de agua potable mediante pozos profundos con las propuestas sobre el Sistema Territorial de Espacios Abiertos, creando "buffers" dentro de estos, que permitan un importante drenaje subterráneo de los desagües urbanos para su posterior extracción por bombeo.

- Planificar e instrumentar sistemas de recuperación y reúso de agua.

- Estimular la generalización de implantación de Plantas de Tratamiento de Efluentes para actividades industriales o comerciales con vertidos contaminantes.

2.1.1.3. Recurso Suelo

- Abordar la situación de contaminación por bórax en el área sur de la ciudad, a través del proyecto del Parque Recreativo del Sur, desarrollado en extenso en el Documento Técnico 8 del PIDUA II, que promueve una actuación superadora en el área núcleo afectada por esta problemática.

- Impedir la continuidad de procesos extractivos insustentables en el cerro San Bernardo y otras serranías colindantes al sector urbano, que generaron y aceleran procesos de deterioro, con daños potencialmente irreversibles.

- Estudiar la necesidad de relocalización o consolidación segura de asentamientos poblacionales ubicados en zonas consideradas de alto riesgo.

- Estas últimas estrategias se articulan con las acciones que se promueven en los Documentos Técnicos 14, 15 y 16 del Plan.

- Recuperar el suelo de zonas no aptas para el uso residencial, ya sea por tratarse de zonas inundables o altamente contaminadas, y destinarlo a espacios verdes pasivos, parquizados y/o forestados, en especial en las áreas sudeste y noreste de la Ciudad (recalificación urbanística como Parques Urbanos PU2).

2.1.2. Impactos Ambientales

2.1.2.1. Gestión de Riesgos Ambientales

- Realizar un control sistemático de impactos de actividades riesgosas, a fin de eliminar o minimizar los mismos.

- Complementariamente a las acciones que se adoptan desde la normativa urbanística y ambiental, tendiente a preservar áreas de seguridad no urbanizables en proximidades de Líneas de Alta Tensión y Antenas, deben activarse medidas de gestión orientadas a relocaliza-

ción de población en riesgo y/o modificación de trazados de dichas líneas.

- Como parte del Sistema de Gestión Ambiental, confeccionar planos detallados de riesgos ambientales incluyendo los naturales y los antrópicos.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, remediación o compensación para situaciones de riesgo actualmente existentes.

2.1.2.2. Residuos

- Desarrollado más adelante en el apartado 2.5.de esta Parte III.

2.1.3. Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental.

2.1.3.1. Capacitación Interna

- Fortalecimiento de las propias áreas específicas de la Municipalidad, con talleres de capacitación continuos. Esto implica la implementación de un Plan de Educación Ambiental interno para todo el personal municipal.

2.1.3.2. Control

- Pleno ejercicio del poder de policía por parte de todas las áreas del municipio, recuperando protagonismo y autonomía.
- Implementación de auditorías e inspecciones ambientales.
- Exigencia y control de acciones de remediación de pasivos ambientales de actividades clausuradas y/o desmanteladas.
- Reestructurar sistemas de gestión y control ambiental para reducir los impactos generados por distintas actividades (ruidos, vibraciones, vapores etc.)

- Realizar acciones de concientización y trabajo conjunto con PyMEs a fin de mejorar su desempeño ambiental y facilitar el cumplimiento de las normativas vigentes. Deberá actuarse sobre la premisa de una combinación de decisión política, educación, información, e incentivos a quienes adopten conductas y procedimientos sustentables.

- Desarrollar el Proyecto de Monitoreo Satelital del Municipio, como parte del Sistema de Informaciones Ambientales y Urbanísticas, que permitirá mantener actualizado el diagnóstico de las áreas urbanas y rurales en todos los aspectos, tanto urbanos como ambientales.

2.1.3.3. Educación y Difusión Ambiental

- Formar en la conciencia pública la necesidad de preservación del Ambiente a través de acciones de promoción ambiental por parte de instituciones públicas y privadas, y medios de difusión.

- Estimular la participación de las instituciones intermedias y de la comunidad y desarrollar programas educativos ambientales.

- Instrumentar una eficaz tarea concientizadora a través de información, difusión sostenida de mensajes de prevención, y acciones pedagógicas formales e informales dirigidas a todos los estamentos sociales.

- Extender tales iniciativas a todas las Instituciones y/o funcionarios involucrados en decisiones políticas y técnicas necesarias para una correcta gestión de los Residuos Sólidos Urbanos.

2.1.4. Sustentabilidad Habitacional.

2.1.4.1. Vivienda Sustentable

- Fomentar pequeños conjuntos habitacionales con diseño bioclimático y fuentes de energía renovables, especialmente Solar.

2.2. Sustentabilidad Económica de la Gestión Urbanística.

Un aspecto clave para la gestión urbanística sustentable radica en el estudio de la Huella Urbana sobre el ámbito territorial en que se implanta, y de los efectos sociales, económicos y ecológicos que la misma provoca.

Los resultados de estos estudios determinan y condicionan la modalidad de ocupación territorial propuestos por la planificación y normativa urbano - ambiental, orientada a minimizar tales impactos negativos y a reorientar la evolución urbanística hacia horizontes de sustentabilidad.

Estos aspectos han sido abordados a través de dos estudios paralelos pero coincidentes en sus diagnósticos y propuestas estratégicas: "Evaluación de Sustentabilidad del Modelo Urbanístico", realizado por el equipo consultor del PIDUA II, y el "Análisis Histórico del Suelo y Futura Huella Urbana" de la Ciudad de Salta, realizado por la firma "Geoadaptive" de los Estados Unidos, bajo financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Se resumen a continuación las principales conclusiones de ambos estudios, cuyos contenidos están ampliados en el Documento Técnico 17 del PIDUA II.

2.2.1. Evaluación de Sustentabilidad del Modelo Actual

2.2.1.1. Salta: La ciudad compacta versus la ciudad dispersa.

La evolución reciente y situación actual de la ciudad de Salta puede interpretarse a partir de datos socioeconómicos y demográficos clave:

- Cuenta con la mayor tasa de crecimiento poblacional entre las 10 (diez) ciudades principales del país en los últimos 50 años.
- Sus indicadores socioeconómicos la sitúan entre los 5 (cinco) aglomerados urbanos con población de menores ingresos.
- Tal combinación de factores, sumada a décadas de muy débil gestión urbanística, ha traído como consecuencia un severo déficit habitacio-

nal, y una marcada dependencia con respecto al Estado para el acceso a la vivienda.

La ciudad actual, entonces, es el resultado de un modelo de crecimiento orientado a suelo rural de bajo costo (instintivamente impulsado por el propio Estado), con una extensión desorbitante y bajísimas densidades medidas en habitantes por hectárea (3,5 veces menos que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y la mitad que San Miguel de Tucumán, por citar solo dos ejemplos conocidos).

Este modelo disperso, opuesto a las tendencias de la teoría y práctica urbano – ambiental dominantes en el mundo actual, tiene consecuencias directas, aunque no siempre visualizadas, en la calidad de vida de la población, que se manifiestan en los siguientes aspectos principales:

- Imposibilidad del Estado de hacer frente a los requerimientos de infraestructuras, equipamientos y servicios de las nuevas periferias marginadas, por la excesiva extensión de la mancha urbana y las muy limitadas posibilidades de recaudación producto de las problemáticas socioeconómicas estructurales.
- Marcada segregación física y social y la pérdida de sentido de pertenencia que impone este modelo urbanístico excluyente, constituyendo el caldo de cultivo para la marginalidad, la violencia y la desesperanza.
- Inaceptables costos económicos y ambientales derivados de las sobredimensionadas necesidades de traslado entre periferia y centro derivados de este modelo de ciudad, que incrementa exponencialmente el consumo de combustibles fósiles no renovables y la generación de polución.

El centro de la ciudad, que alberga solo el 3 % de la superficie y de la población de la ciudad, y que ostenta excelentes indicadores socioeconómicos y dotaciones urbanísticas, no es entonces el escenario de los principales dramas urbanos, aunque sí el de pujas entre intereses encontrados.

En este pequeño centro, conviven tres factores difícilmente compatibles entre sí:

1. La mayor concentración de patrimonio histórico y arquitectónico.
2. La mayor concentración de actividades comerciales y de servicios (ávidas consumidoras de espacios e infraestructuras, y generadoras de tráfico, contaminación, y afectación del patrimonio construido).
3. Hasta la puesta en vigencia del PIDUA y el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, la mayor concentración de inversiones en vivienda de propiedad horizontal.

En el Documento Técnico 17 del Plan se detallan las estrategias desarrolladas a lo largo del proceso PIDUA para el manejo de las situaciones relacionadas a la gestión sustentable de la ciudad, en particular aquellas referidas a la cuestión de la densidad, aspecto que ha estado en el centro del debate urbanístico de los últimos años.

La supuesta intención densificadora que en algún momento se imputaba a la nueva normativa, no tiene sustento en los indicadores y normas establecidas para los distintos distritos. Asimismo, se incluyó en la normativa una multiplicidad de mecanismos de estímulos, en algunos casos, y de penalización, en otros, tendientes a reorientar las tendencias urbanísticas hacia horizontes de sustentabilidad.

Con este esquema, se cumplen paralelamente 4 objetivos simultáneos:

- Se impide la densificación y la proliferación de edificios en propiedad horizontal en el Área Centro.
- Se preservan de manera concreta y no declamativa los mejores exponentes del patrimonio histórico, arquitectónico y urbanístico de la ciudad.
- Se favorece y se estimula económicamente la preservación y puesta en valor de ese patrimonio.
- Se orienta la vocación inversora y renovadora de la ciudad hacia los distritos más aptos, además de captarse plusvalías de esas inversiones a través del Fondo Inmobiliario Urbanístico, para su utilización en inversiones sociales y de infraestructuras.

Resulta esclarecedor, por otra parte, el análisis conjunto de los dos gráficos siguientes, el primero de los cuales indica cómo fue la variación poblacional entre los últimos censos en cada distrito de la ciudad, identificando (en rojo), cuales redujeron su población, cuales la mantuvieron en niveles similares (en amarillo), y cuales se poblaron o densificaron (en verde). El segundo, mientras tanto, evidencia la situación de déficit de los servicios de saneamiento, reflejándose más crítico precisamente en las áreas de nuevo desarrollo en la periferia urbana.

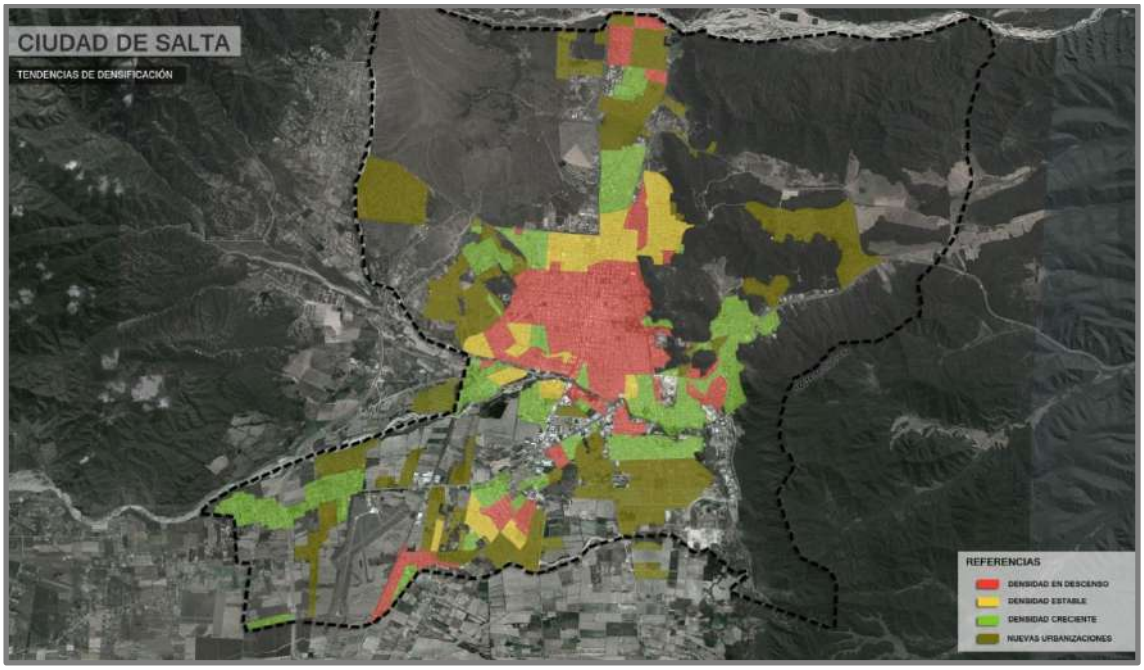


Gráfico 169: Tendencias de Densificación Poblacional de la Ciudad de Salta.

Esto muestra claramente que, hasta la fecha, los conflictos en la provisión de servicios, se han relacionado principalmente con la implantación de nuevos asentamientos humanos en áreas no planificadas, con la consiguiente limitación de los responsables de dicha prestación para satisfacer estas nuevas demandas.

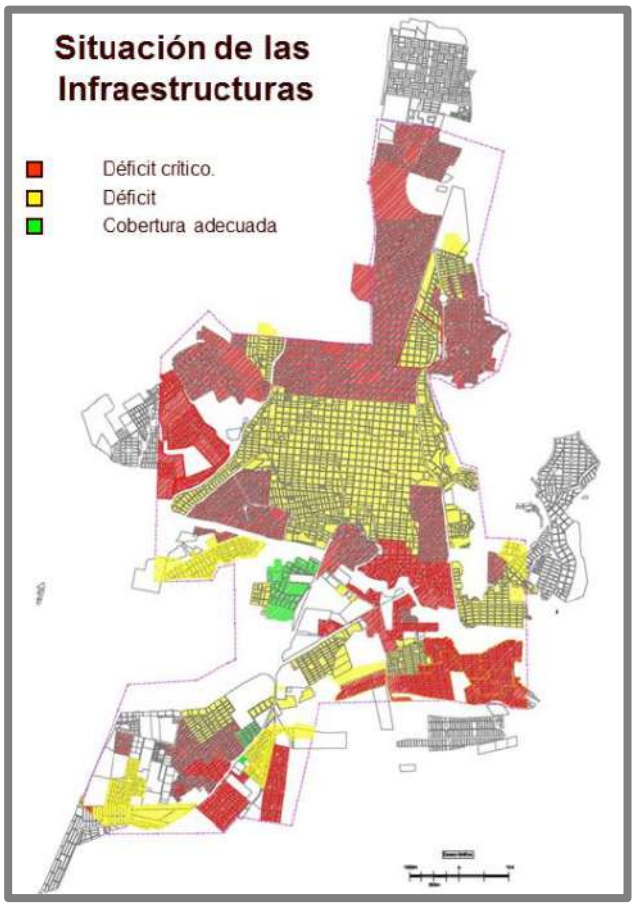


Gráfico 170: Situación de Las Infraestructuras. Fuente: Aguas de Salta (2007)

El nuevo escenario de planificación y normativo, por el contrario, permite a los responsables políticos y técnicos de las inversiones en infraestructura, contar con un modelo claro y preciso del desarrollo urbano previsible y, por ende, definir cuáles son las áreas prioritarias de intervención y las modalidades de esas intervenciones. En tal sentido, este PIDUA II otorga continuidad al proceso iniciado en 2003, consolidando el modelo de desarrollo urbano establecido a partir de ese momento.

2.2.1.2. Impactos de la ciudad dispersa en la economía urbana.

Los análisis desarrollados y fundamentados a partir del PIDUA y de los estudios realizados durante la formulación de la nueva normativa urbano ambiental, demuestran que las mayores y más graves problemáticas urbanas de la Ciudad de Salta se relacionan precisamente con la muy baja densidad, que ha originado graves conflictos y situaciones de insustentabilidad, no siempre obrantes en la conciencia del ciudadano común en cuanto a la

relación causa – efecto, pero que afloran a poco que se realiza un análisis de la estructura y el funcionamiento de la ciudad. Entre ellos se destacan:

- La enorme pérdida de áreas rurales productivas en la zona más fértil del Valle de Lerma producida en los últimos 40 años.
- La fuerte presión generada sobre el entorno natural de la ciudad.
- La expulsión de población de las áreas más antiguas, consolidadas y mejor servidas de la ciudad hacia la periferia, que hoy refleja un dramático contraste social.
- Incremento, a consecuencia de los factores anteriores, de la marginalidad, la desintegración familiar, la drogadicción y la violencia, que terminan dominando las zonas marginadas de la ciudad.
- Crecimiento sistemático de la brecha entre los gastos operativos del Municipio y su capacidad de recaudación, con lo que ello implica en términos de capacidad para dotar de infraestructuras y servicios básicos a esas barriadas más carenciadas.

Es sabido, aunque vale reiterarlo, que la mayor parte de los gastos operativos de la ciudad, y ciertamente los que insumen el mayor porcentual del presupuesto municipal y/o provincial involucrado, son directamente proporcionales a la superficie a servir. Entre ellos podemos mencionar los siguientes:

Gráfico 171: Componentes Principales de los Gastos Operativos Urbanos.

La Ciudad, con un modelo de gestión urbanística alternativo, que facilitara la ocupación de los grandes vacíos urbanos y promoviera densidades medias, podría haber ocupado la mitad de la superficie actual, siendo notoriamente más eficiente en la prestación de sus servicios y en la integración física y social de sus habitantes, además de haber preservado el medio rural productivo y su valioso entorno natural.

La situación actual, irreversible hacia el pasado pero modificable al mediano y largo plazo futuro, se potencia con los elevados niveles de crecimiento demográfico (aun cuando se encuentran en franca desaceleración), y los muy deficitarios indicadores socioeconómicos de la ciudad.

Además de lo que ello implica en términos sociales, cabe remarcar su incidencia en materia de recaudación municipal, redondeándose una clara situación de insustentabilidad: la de tener que mantener una ciudad extremadamente costosa por su baja densidad, con una disponibilidad de recursos fiscales muy baja.

Entre los aspectos más negativos que pueden observarse en la actualidad (y sobre lo cual la Ciudad de Salta no es en absoluto ajena) se encuentra el de la autoexclusión interiorizada como valor (caso de los barrios cerrados). No se trata ya, al decir de Ezquiaga[7], de un concepto abstracto, sino materializado y utilizado como herramienta de marketing, y asumido como un paradigma para los niveles sociales más elevados.

Como contrapartida, la concepción filosófica y estratégica que plantean proyectos como el que aquí nos ocupa, es la de abordar intervenciones urbanas que ataquen las situaciones de desfavorecimiento, que en el caso de Salta se traducen en la gradual y profunda pérdida de posibilidad de acceso a suelo y vivienda por parte de la población de menores recursos.

[7]Ezquiaga, José María (Urbanista Español, autor entre otros trabajos del "Plan Insular de Menorca").

2.2.1.4. Propuestas para la reversión de la tendencia expansiva del desarrollo urbano y territorial.

Las propuestas urbanísticas del PIDUA II y su normativa de aplicación, no proponen remediar esta situación por vía de incrementos de indicadores urbanísticos, sino prioritaria y fundamentalmente por la rápida ocupación de los grandes vacíos urbanos todavía disponibles.

Los principales conceptos que aplica el PIDUA II en orden a favorecer la cohesión e inclusión social, que se desarrollan en extenso en el Documento Técnico 17 del Plan, pueden resumirse en las directrices que se detallan a continuación:

Gráfico 172: Directrices Para la Reversión del Crecimiento Expansivo del Medio Urbano.

Como parte de las conclusiones del trabajo "Análisis Histórico del Uso del Suelo y Futura Huella Urbana" de la Ciudad de Salta (realizado por la firma Geoadaptive de EE.UU), contratada con financiamiento del B.I.D., pueden incluirse las siguientes recomendaciones:

- Adicionar, a las estrategias de densificación de áreas urbanas disponibles, regulaciones estrictas que controlen la expansión urbana y reviertan el escenario tendencial extensivo.
- Priorizar el desarrollo de la infraestructura verde y de un modelo de urbanización residencial con mayor incidencia de altas densidades, enfocada a las áreas de revitalización y renovación urbana ya identificadas en el PIDUA.
- Proponer, en línea con las estrategias del PIDUA, un escenario sostenible / inteligente que implicaría una incidencia de costos de infraestructura de solo un 19 % respecto al que significaría la materialización del escenario tendencial.

  Adicionalmente, este escenario minimizaría el crecimiento en áreas vulnerables a las inundaciones, incendios y otras amenazas.

- Desarrollar modalidades de gestión urbanística que combinen las regulaciones de clasificación y uso del suelo con incentivos y políticas para desarrolladores inmobiliarios, y la conformación de sociedades público – privadas que colaboren a la concreción de las políticas de sustentabilidad urbana descriptas.
- Consolidar e incentivar el desarrollo turístico de la ciudad y su entorno, como medio para fortalecer su sustentabilidad económica y otorgar un valor agregado a la preservación de su patrimonio natural y cultural.
- Profundizar los análisis de riesgos y vulnerabilidades a que está expuesta la ciudad, en especial en relación a desastres naturales.

2.3. Política municipal de vivienda

2.3.1. Déficit habitacional y políticas públicas de vivienda

El PIDUA II considera que, dada la magnitud del problema habitacional (cuantificado y analizado en extenso en el Documento Técnico 24 de este Plan), y los enormes efectos sociales que implica, el estado municipal no puede desentenderse de la cuestión habitacional, y debe definir una polí-

tica habitacional propia, que incluya mecanismos de gestión conjunta con los organismos nacionales y provinciales con incumbencia en la materia.

El PIDUA propuso una nueva modalidad de gestión, apuntando no a una competencia entre jurisdicciones, sino por el contrario a una acción compartida y coordinada, que potencie el cumplimiento de la función social de la propiedad, pero coherente y concurrente con esta propuesta integral para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Salta.

Tal como se analiza en el Documento Técnico mencionado, un balance de los diez últimos años de gestión urbanística, revela un cambio favorable en los criterios de localización habitacional del IPV y una mayor coordinación de criterios con el municipio, mientras que resta aún un extenso camino por recorrer en la gestión conjunta con Tierra y Hábitat, el otro organismo provincial con incumbencia en la producción de vivienda social.

Entre las líneas principales de gestión a desarrollar a futuro con el IPV, estará la de la promoción de líneas de créditos individuales para la construcción de viviendas sociales unifamiliares o consorcios reducidos en terrenos propios. El PIDUA II prevé que esta alternativa tenga múltiples efectos positivos, en términos de permitir una sutura y completamiento de vacíos urbanos residuales, facilitar diseños personalizados, la participación de pequeñas empresas constructoras, y el involucramiento de una masa de profesionales de la construcción.

Asimismo, el PIDUA II contempla la utilización de los instrumentos tributarios para promover la autoconstrucción en terrenos baldíos y penalizar la permanencia indefinida de grandes vacíos urbanos en áreas urbanas consolidadas y atendidas por servicios públicos.

Por otra parte, para que la gestión del PIDUA II en la materia resulte efectiva, las nuevas modalidades de producción de vivienda social deben consensuarse con sus usuarios a través de instancias participativas, de manera que el diseño de los conjuntos y unidades habitacionales promovidos y financiados por el Estado, respondan a su idiosincrasia e identidad cultural. Esto permitirá, entre otras cosas, generar el sentido de pertenencia a su hábitat.

Este respeto a la integridad cultural de los ciudadanos (componente esencial de la sustentabilidad social a la que hace referencia el PIDUA) deberá, necesariamente, compatibilizarse con los criterios de sustentabilidad económica y ecológica que también son básicos en el Plan. Esto implica promover acciones de índole social que favorezcan la progresiva incorporación de modelos de ocupación del suelo de mayor densidad, que resulten compatibles con aquellos atributos culturales y sean aceptables por los usuarios.

2.3.2. Principios para la Política Habitacional Municipal

El PIDUA II, en consonancia con el plan original, plantea la gestación y puesta en marcha de una política habitacional municipal, basada en 6 (seis) principios básicos para la gestión municipal de la vivienda:

Gráfico 173: Principios de la Política Habitacional Municipal.

2.4. Optimización y gestión concertada de las infraestructuras y servicios urbanos.

Este es uno de los aspectos más conflictivos a los que se enfrenta la Municipalidad de Salta, habida cuenta de la multiplicidad de actores públicos y privados que intervienen en la Ciudad de manera usualmente incoordinada.

Independientemente de las cuestiones jurisdiccionales que tan severamente afectan la gestión urbanística municipal, será responsabilidad ineludible del Municipio la gestión de todos aquellos recursos y proyectos que permitan la satisfacción de los requerimientos más elementales de los ciudadanos que lo habitan, aun tratándose de temáticas de incumbencia no directa para la administración municipal.

La propuesta del PIDUA II en este campo, apunta a que el Municipio asuma plenamente su rol natural de administrador de la Ciudad y, por ende, sus atribuciones de planificar, controlar y regular las actividades de los prestadores de Servicios Públicos cuyas acciones tienen un alto impacto urbanístico y han contribuido, en muchos casos, al deterioro del Paisaje Urbano.

El Plan, lejos de plantear situaciones de conflicto interjurisdiccional o con las mismas empresas prestadoras de servicios, propone la actuación concertada entre todos los involucrados, pero subordinando las acciones de los mismos al interés público y a la Planificación Urbanística socialmente acordada.

Estos acuerdos deberán contemplar, necesariamente, la concurrencia y coordinación de los obras viales promovidas por el Municipio con las intervenciones de los prestadores de Servicios Públicos que afecten a esa Red Vial (Redes de Agua y Cloacas, Redes de Gas, Desagües Pluviales, Redes Eléctricas, T.V. por Cable, Telefonía, etc.), para lo cual la Municipalidad definirá un Programa calendarizado de las intervenciones proyectadas, que permitirá a los prestadores la planificación de sus propias obras y actividades.

Asimismo, la normativa urbanística vigente desde 2010 establece lineamientos claros en materia de afectación del Espacio y el Paisaje Urbano por parte de estos prestadores de Servicios.

La temática de las Infraestructuras y los Servicios Urbanos refleja de manera clara, en la actualidad, la situación de insustentabilidad a la que se enfrenta la ciudad, por lo que el Plan plantea el criterio de una densificación controlada que permita la optimización de las extensas y costosas redes de infraestructuras y servicios con que cuenta la misma, y que no pueden continuar expandiéndose ilimitadamente entre grandes vacíos urbanos y áreas de muy reducida densidad, incrementando en forma permanente los costos operativos de la Municipalidad.

Como uno de los temas prioritarios respecto a los equipamientos de Servicios Urbanos, se plantea la perentoria necesidad de abordar la problemática de las Plantas de Tratamiento de Efluentes Cloacales, para lo cual resulta necesario el incremento de la capacidad de la Planta ubicada en el sector Sudeste de la Ciudad.

El PIDUA II exige, a través de su normativa, que todo emprendimiento de urbanización incluya todos los componentes de Saneamiento Básico necesarios para garantizar su habitabilidad y la inexistencia de impactos ambientales negativos sobre el resto de la ciudad.

Esta temática se relaciona en forma directa con la indisponibilidad estatal del recurso suelo, como materia prima básica para esa gestión urbanística, que se convierte en un obstáculo de primer orden, y en el factor que hasta la fecha ha venido favoreciendo dinámicas de crecimiento urbano signadas no por el interés público sino exclusivamente por las leyes del mercado, generando las situaciones de segregación física y social que ya analizadas.

Las principales propuestas y líneas de acción del PIDUA II al respecto se listan a continuación y se detallan en el Documento Técnico 18 del Plan.

2.4.1. Infraestructuras.

2.4.1.1. Infraestructura básica de saneamiento (Agua y Cloacas).

- Plan de Inversiones acordado con Aguas del Norte para los 4 próximos quinquenios, en consonancia con las proyecciones de desarrollo urbano del PIDUA II.

- Desarrollo de las siguientes obras previstas por Aguas del Norte para viabilizar la ocupación de grandes vacíos urbanos existentes:

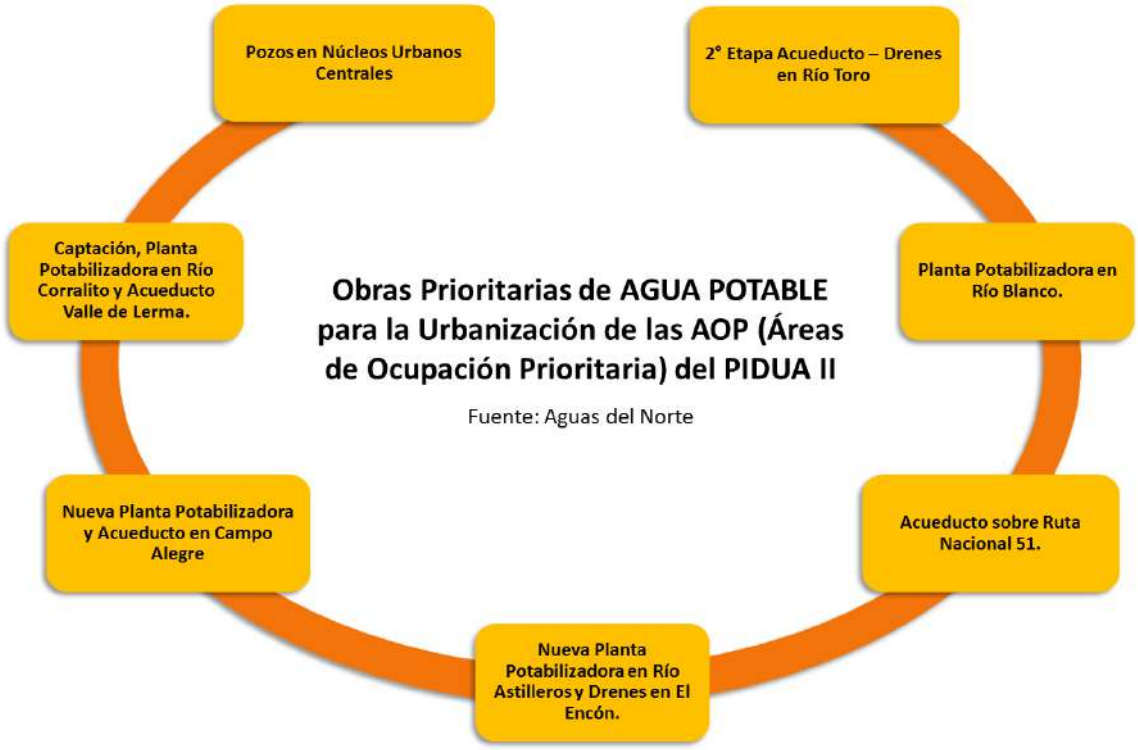


Gráfico 174: Obras Prioritarias de Agua Potable Para la Urbanización de las AOP (Áreas de Ocupación Prioritaria) del PIDUA II.

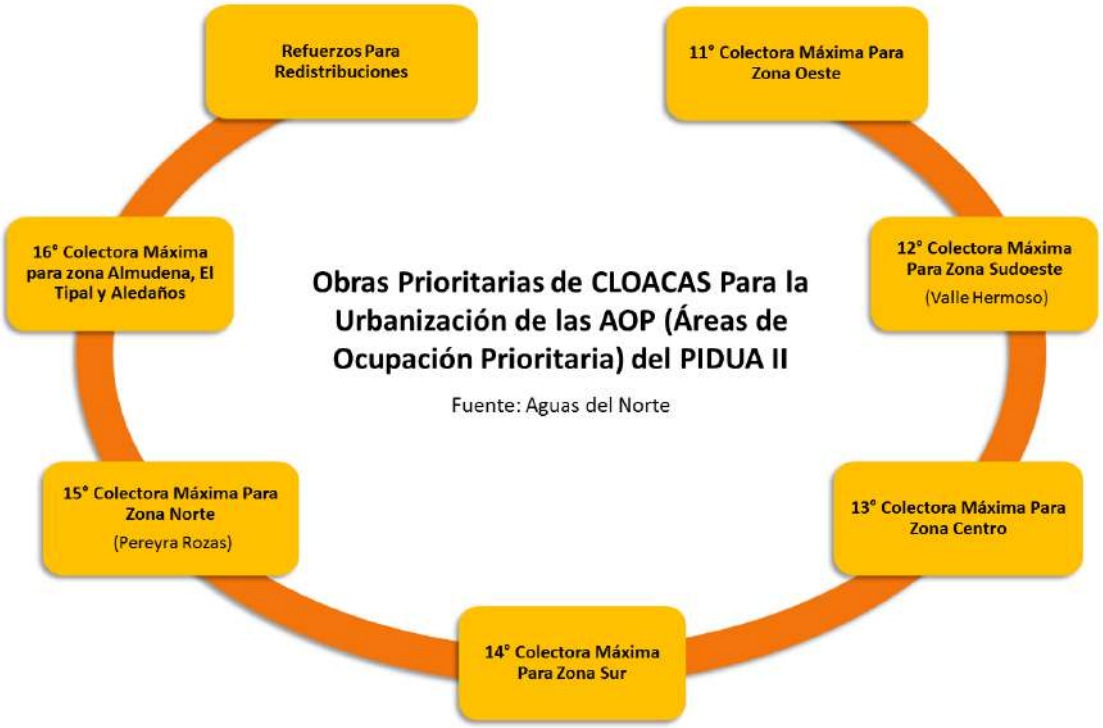


Gráfico 175: Obras Prioritarias de Cloacas Para la Urbanización de las AOP (Áreas de Ocupación Prioritaria) del PIDUA II.

- Regularizar las conexiones clandestinas existentes a las redes de agua y cloacas.
- Promoción del uso de tecnologías de conservación del agua para usos residenciales e industriales.
- Ampliación de capacidad de la Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales en el Sector Sur.
- Consolidación de infraestructuras de los asentamientos informales del sector noreste de la ciudad.
- Plan de renovación gradual de las infraestructuras de agua potable y cloacas del Sector Centro.
- Extensión de las redes de agua potable y cloacas a nuevas barriadas del Este de la Ciudad.

2.4.1.2. Desagües Pluviales

- Plan de Inversiones acordado con el Gobierno de la Provincia para los 4 próximos quinquenios, en consonancia con las proyecciones de

desarrollo urbano del PIDUA II, para mejoras en el sistema de desagües pluviales de la ciudad.

- Desarrollar proyectos de corrección o mitigación de los actuales problemas de inundación, en el marco de la Comisión de la Cuenca del Río Arenales.
- Concreción de canales pluviales que solucionen las recurrentes inundaciones en los barrios 9 de Julio, Villa El Sol, Villa Juanita, 16 de Septiembre.
- Promover proyectos de desagües pluviales para la resolución de los problemas de anegamientos en San Luis.
- Proyectos integrales para la resolución de los problemas de inundaciones y anegamientos que sufren los barrios Villa Lavalle y Solidaridad.
- Proyecto integral de desagües pluviales, con un canal de descarga al Río Vaqueros.

2.4.2. Equipamientos.

A lo largo del proceso PIDUA se han detectado en la ciudad de Salta innumerables carencias dotacionales, particularmente a nivel de equipamientos urbanos, las cuales tienden a intensificarse en la medida en que continúa el intenso proceso de crecimiento demográfico y físico de la ciudad y se profundiza su interacción con los núcleos urbanos de su área de influencia, el Valle de Lerma, e incluso del Valle de Siancas.

También en este caso, será de suma utilidad la plena implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico, así como los regímenes de Suelo Creado y Transferencia de Potencial Constructivo, que permitirán una disponibilidad de recursos que serán volcados, entre otras cosas, a la adquisición de suelo de importancia estratégica para las intervenciones previstas en materia de equipamiento urbano.

Entre los Equipamientos a prever, para su ejecución dentro del período de vigencia del PIDUA, pueden mencionarse los siguientes:

2.4.2.1. Terminal de Transporte Automotor de Pasajeros

Los análisis y propuestas relacionadas a este tema, se desarrollan en profundidad en el Documento Técnico 18 del PIDUA II y se resumen a continuación.

Por todo lo expuesto en dicho Documento Técnico, es justificable la estrategia de prolongar en el tiempo, cuanto sea posible, la permanencia de la Terminal de Ómnibus en su emplazamiento actual, llevando al límite sus posibilidades de adaptación a nuevos y crecientes requerimientos.

Esto no impide, sin embargo y considerando que cada revisión de la Planificación Urbanística impone una mirada prospectiva de no menos de 20 años, adoptar como decisión en la presente revisión orientada a la formulación del PIDUA II, la de prever la futura relocalización de este importante equipamiento urbano, considerando los siguientes factores decisores para su localización:

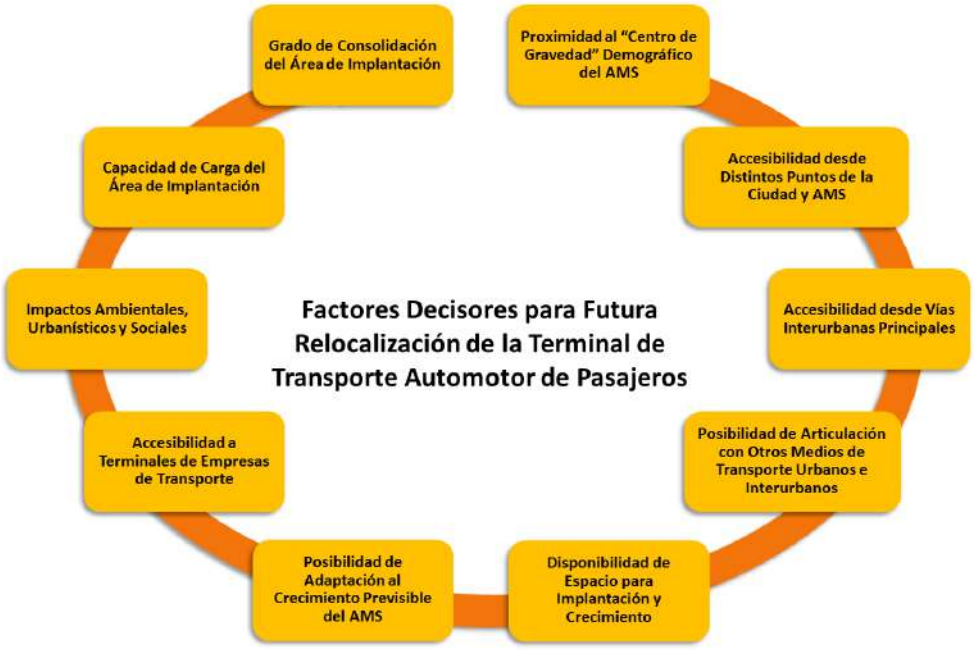


Gráfico 176: Factores Decisores para Futura Relocalización de la Terminal de Transporte Automotor de Pasajeros.

El análisis pormenorizado de las alternativas de localización identificadas está detallado en el Documento Técnico 18 del PIDUA II, y arrojó como conclusión principal que la Alternativa 3 (actual Cárcel de Villa Las Ro-

sas) aparece como la más favorable, considerando principalmente los siguientes factores:

- Preservación de las principales ventajas en términos de accesibilidad que dispone la ubicación actual de la Terminal.
- Superación de los principales conflictos del emplazamiento actual de la Terminal (superposición física con uno de los nudos viales primarios de la Ciudad).
- Sinergia con uno de los grandes temas generadores del PIDUA II, el proyecto del Eje de la Integración (Terminal – Yrigoyen).
- Posibilidad de introducir un equipamiento positivo y renovador, al tiempo de relocalizar un equipamiento vetusto y de connotaciones negativas, como la Cárcel.

En cualquier caso, y considerando el carácter dinámico, retroalimentado y abierto de la Planificación Urbano Ambiental planteado por el PIDUA II, ninguna de las restantes alternativas puede ser descartada, y la decisión final deberá obedecer a cuestiones de contexto y oportunidad al tomarse tal decisión.

2.4.2.2. Estaciones Polimodales de Transferencia de Pasajeros.

La propuesta integral orientada al diseño de un Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros que asuma la nueva realidad territorial y su desarrollo prospectivo, se encuentra descripta en detalle en el Documento Técnico 22 del PIDUA II y en los Documentos Técnicos 21 y 23, correspondientes a otros proyectos e iniciativas relacionadas.

El proyecto se basa, como propuesta de largo plazo, en la integración de 2 (dos) modalidades principales de transporte, la ferroviaria y la automotor, lo cual impone la previsión de Estaciones Polimodales de Transferencia de Pasajeros en puntos clave de intersección entre la Red Ferroviaria y los componentes primarios de la red vial territorial y urbana, de forma de facilitar la articulación de recorridos de media y corta distancia entre las áreas de residencia y las de mayor concentración de servicios y empleo.

Una articulación similar se plantea entre los recorridos troncales automotores (conformados por vehículos de alta capacidad y bajo consumo energético circulando por vías segregadas sobre la red vial principal, con el máximo grado de fluidez en el desplazamiento) y los recorridos de enlace, destinados a vincular transversalmente las principales estaciones de los distintos troncales atravesando esas áreas de mayor actividad urbana y proporcionando los mayores niveles de accesibilidad.

En este último caso, las Estaciones de Intercambio cumplirán una función similar a la anterior pero articulando dos componentes de un mismo sistema modal. Esta situación se dará, por ejemplo, en el caso del Eje de la Integración (Yrigoyen – Terminal).

En todos los casos previstos, los proyectos de las Estaciones de Transferencia otorgarán la ventaja adicional de facilitar la conformación de pequeños Nodos de Centralidad, a través de la combinación del uso específico orientado al Sistema de Transporte, con otros usos comerciales, de servicios, recreativos, etc. que se nutrirán del intenso flujo de usuarios previsible.

Este esquema, por otra parte, se articula en las áreas más postergadas de la ciudad, con las propuestas de los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs), cuya ubicación deseable se propone en coincidencia o cercanía a estas Estaciones de Transporte de Pasajeros.

La temática del Transporte de Pasajeros se ve intensamente condicionada por la situación de incertidumbre que se perpetúa en relación al futuro de la actividad ferroviaria en la región, habida cuenta que el trazado de las líneas férreas abren interesantes posibilidades de constituirse en un medio alternativo, eficiente, económico, de bajo consumo energético y escasos impactos ambientales negativos, para el transporte metropolitano de pasajeros.

Esta situación, sin embargo impone un abordaje que contemple distintas alternativas de aprovechamiento de la franja y equipamiento ferroviario, adaptables a los distintos escenarios posibles de evolución del tema.

Si bien la mayoría de los proyectos de reactivación parecen estar orientados al transporte de cargas, esa potencialidad no puede dejar de ser considerada a los fines de la planificación, por lo cual se sostiene y fortalece aquí la propuesta planteada en el PIDUA de prever una Línea Metropolitana de Transporte Ferroviario de Pasajeros que surcaría la ciudad de Sudoeste a Noreste (en coincidencia con el trazado existente de las líneas férreas) y la conectaría con la mayor parte de su área metropolitana, contando con una sucesión de pequeñas estaciones de transferencia, situadas en los cruces con puntos clave de la red vial urbana y con fácil accesibilidad para su articulación con el sistema de transporte urbano de pasajeros, conformando un sistema único y polimodal.

Resulta necesario prever, sin embargo, que la implementación de un sistema de este tipo, requerirá un profundo análisis y fuertes inversiones a fin de mitigar los efectos de barrera urbana y vial que constituyen las vías del Ferrocarril, y que en ese caso se potenciarían.

2.4.2.3. Playas Logísticas

En consonancia con lo descripto en el apartado anterior respecto al Transporte de Pasajeros, también para el caso del Transporte de Cargas el PIDUA II plantea la necesidad de contemplar ambos medios de transporte (ferroviario y automotor) como sistemas de abastecimiento hacia y desde la Ciudad de Salta.

Esta estrategia debe considerar, necesariamente, diversos condicionantes y premisas para el cumplimiento de los requerimientos funcionales y, simultáneamente, contribuir a las estrategias de tránsito y movilidad urbana que, progresivamente, se tornan críticas para la ciudad y su área metropolitana.

En un escenario como el actual, donde los grandes volúmenes de cargas desde y hacia la Ciudad de Salta se desplazan por vía automotor, el emplazamiento más razonable para una Estación de esta naturaleza, tal como lo planteaba el PIDUA, se sitúa en proximidades de la Ex Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta, principal puerta de comunicación

de la Ciudad y el Valle de Lerma con las zonas más densamente pobladas y económicamente dinámicas de la Argentina.

Este punto ofrece, además (considerando el esquema vial planteado por el PIDUA II, que ya cuenta con un importante grado de materialización), la ventaja de una fluida comunicación con prácticamente toda el área metropolitana, a través del anillo exterior de esa malla vial, lo cual deberá consolidarse con las intervenciones previstas en el extremo sudeste de la ciudad, destinadas a recomponer la continuidad y fluidez de tránsito interrumpida por procesos de urbanización espontánea generados en los últimos años en la zona de Villa Floresta. Estas propuestas se profundizan en el Documento Técnico 21 del Plan.

Las perspectivas de mediano plazo que indican una posible reactivación del Belgrano Cargas, impone asimismo la necesidad de contemplar una ubicación apropiada para una Estación Bimodal Ferro-Automotor. De acuerdo a los análisis incluidos en el Documento Técnico 22 del PIDUA II, se ha determinado la necesidad de establecer un área destinada a ese fin en el sector noreste de la ciudad, hacia el este de las vías del ferrocarril y frente a los barrios 1° de Mayo y La Unión, en un punto muy próximo al ingreso a la ciudad del tendido ferroviario desde los principales nodos regionales y nacionales de abastecimiento externo y destino de producción local.

Esto permitirá minimizar el tránsito ferroviario de cargas por el área urbana y transferir las mismas a vehículos automotores de pequeño y mediano porte, que podrán contar con una directa articulación con la Red Vial Metropolitana a través de la prolongación de la Avda. Reyes Católicos prevista en esta zona.

Una segunda alternativa consistiría en la construcción de un ramal ferroviario de aproximadamente 10 Km. de extensión (incluyendo un puente sobre el Río Mojotoro) que permitiría vincular la Estación Mojotoro con una Playa Logística a ubicarse en proximidades de la Ex Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta (siguiendo el trazado del Camino del Cuarteadero), lo cual permitiría unificar el equipamiento logístico de transferencia de cargas en ese único punto, aunque a costa de un impacto ambiental ma-

yor, habida cuenta de que se deberá atravesar el borde de una de las Reservas Naturales previstas en este plan.

Otra alternativa, no excluyente de las analizadas previamente, y orientada al largo plazo, la constituye la posibilidad de concebir a la cercana ciudad de General Güemes (más precisamente la zona del Municipio próxima al cruce vial del cual se deriva el acceso a Salta), como el ámbito natural para una Estación de Transferencia de Cargas de Escala Regional, que constituiría una fuente de recursos con fuerte impacto positivo para ese Municipio, y descongestionaría a la Ciudad de Salta, liberándola de un equipamiento cuyas implicancias en términos de ocupación de espacio, tráfico y accesibilidad vial resultarían, como mínimo, complejas de resolver.

Si bien aparece como factor negativo la mayor distancia, aproximadamente 40 Km., hasta los distribuidores viales de acceso a la ciudad, esto parece compensarse con una situación geográfica y vial más favorable, además de muy buenas posibilidades de articulación con equipamientos existentes en el Departamento de General Güemes, tales como su Parque Industrial, su Zona Franca, las Centrales Termo – Eléctricas, y fundamentalmente una muy importante infraestructura ferroviaria actualmente inutilizada.

Esta estrategia ha sido considerada e incluida en el Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de General Güemes, formulado en el año 2007.

2.4.2.4. Cementerios.

Dada la escasa capacidad remanente en los cementerios públicos de la Ciudad de Salta, se deberá prever la disponibilidad de suelo destinado a tal fin, dentro o fuera del Ejido Urbano, o incluso contemplando la posibilidad de uno o más cementerios concebidos en función de los requerimientos de toda el área metropolitana, aspecto que será incluido en la Agenda Regional que propone este Plan.

Se trata esta de una de las carencias de equipamientos que se ha relevado como preocupante y de urgente requerimiento de solución dentro del proceso de planeamiento generado a partir del PIDUA.

Considerando esta situación, y el hecho de que estos equipamientos generan impactos ambientales, sociales y urbanísticos apreciables, resulta recomendable contemplar la posibilidad de 2 (dos) nuevos cementerios públicos de dimensiones intermedias, a localizar dentro del Ejido Urbano, o bien la alternativa de un único cementerio metropolitano de mayor escala, que podría situarse fuera del Ejido Urbano o en territorio de otro municipio de la región, vecino al de la Capital.

En cuanto a los emplazamientos, las dinámicas demográficas y patrones de localización habitacional analizados en el diagnóstico de este trabajo, imponen la necesidad de localizar al menos uno de los futuros cementerios en el área sur de la ciudad o de su área metropolitana, a cuyos efectos deberán analizarse posibles emplazamientos e iniciarse las gestiones de adquisición, de acuerdo a lo indicado en el apartado referido al Fondo Inmobiliario Urbanístico.

2.4.2.5. Parque Industrial

Si bien el perfil económico – productivo de la Ciudad de Salta y su Área Metropolitana no se ha direccionado hacia un modelo de producción industrial, no deja de ser una necesidad a contemplar imperiosamente, la de contar con un área de expansión para su Parque Industrial, o la previsión de un área alternativa con similares o diferentes características a aquel.

Esta necesidad se ha acelerado dramáticamente a partir del impactante incremento en la ocupación del mismo registrado en la última década, y que se evidencia en el gráfico siguiente:

Gráfico 177: NC–Parque Industrial. Crecimiento Edilicio.

Entre las alternativas evaluadas a lo largo de este proceso de planeamiento, considerando el alto grado de ocupación del territorio municipal con usos dominantemente residenciales, se encuentra la de aprovechar la situación periférica de dicho Parque Industrial, limítrofe con uno de los municipios claves en la relación de la Ciudad con el Valle de Lerma, el de Cerrillos, para generar una reproducción modular de dicho parque hacia el sur del Valle, siguiendo el eje del Río Arenales (prácticamente la única vía posible de descarga de efluentes tratados) y pudiendo contar con accesibilidad desde la Ruta Provincial 39 (Camino de la Pedrera) o desde la Ruta Provincial 26 (Camino a La Isla), según se instale en la margen Este u Oeste del Río, respectivamente.

Esta alternativa se plantea como tema componente de la Agenda Regional del Área Metropolitana.

En consonancia con esta estrategia, el gobierno municipal cuenta ya con una Ordenanza que extiende los límites del área de Uso Industrial desde el Parque Industrial existente hasta el límite con el Municipio de Cerrillos, en una extensión de más de 35 hectáreas que podrán destinarse a la instalación de nuevas empresas e industrias.

Los aspectos relativos a esta temática se profundizan en el Documento Técnico 18 del PIDUA II.

Se prevé, además, la introducción de un espacio verde de 10 Ha. en terrenos del antiguo vertedero municipal de La Pedrera, actualmente no ocupados por razones de seguridad, al no ser aptos para construcción. Este espacio será concebido como un fuelle verde entre el actual predio del Parque Industrial y la futura ampliación, y es incorporado al Sistema Urbano de Espacios Abiertos como Parque Urbano (PU2), concebido como espacio pasivo orientado a la recuperación ecológica y la provisión de servicios ambientales a través de su forestación. Este punto se profundiza en el Documento Técnico 4 del Plan.

2.4.2.6. Parque de Servicios

La necesidad de favorecer y garantizar la competitividad de la Ciudad de Salta en un contexto de creciente globalización, impone contemplar la implantación de un Parque de Servicios orientado a la localización de empresas tecnológicas y de servicios (carentes de impactos ambientales y sociales relevantes), que proporcionen el ámbito físico adecuado para su desarrollo.

Esto deberá complementarse con políticas estatales activas, tendientes tanto a favorecer la inversión en Investigación y Desarrollo de empresas locales y foráneas como a promover la capacitación de recursos humanos de la población local.

A tal fin, el PIDUA II plantea como posible emplazamiento para este Parque de Servicios el sector ubicado al norte del predio de la Co.Pro.Tab, limitado por la misma al sur, las vías del F.C.G.B. al este, y el Río Arenales al Norte.

2.4.2.7. Predio para Ferias Artesanales y Comerciales.

Del análisis de ciertas actividades, dominantemente informales, que se registran en distintas zonas de la ciudad, y que por su espontaneidad e imprevisión suelen generar impactos ambientales o urbanísticos negativos, se ha desprendido la necesidad, identificada en las etapas de diagnóstico de

este trabajo, de contemplar la existencia de uno o más predios aptos para alojar ferias (artesanales, gastronómicas, de frutas y verduras, de ropas, etc.) con carácter rotativo o semi - permanente).

Esta cuestión se relaciona directamente con los impactos, conceptuados como negativos por los vecinos y gran parte de la comunidad, que estas actividades generan en espacios públicos de la ciudad, tal como acontece actualmente con el Parque San Martín.

Estos predios deberán contar con la infraestructura y servicios indispensables para los usos previstos y podrán ser administrados por el Municipio, concesionados o gestionados con otras modalidades alternativas.

En cuanto a su emplazamiento, resulta recomendable su localización en las áreas más próximas a donde espontáneamente se han venido localizando estas actividades, particularmente en la zona Sur y Este de la Ciudad.

2.4.2.8. Espacios Abiertos del Área Sur.

Uno de los aspectos más preocupantes que se ha identificado dentro de las dinámicas de desarrollo urbano en la Ciudad de Salta, es el creciente desequilibrio social y dotacional que se registra entre las mitades Norte y Sur de la misma (considerando al Río Arenales como el eje divisorio de la mancha urbana), con un amplio saldo favorable a favor de la mitad Norte.

Si bien la intencionalidad de algunas herramientas contempladas en esta normativa apunta claramente a generar una transferencia de recursos entre ambas zonas y una más apropiada distribución de la renta urbana, es menester contemplar objetivos proyectuales orientados claramente en esa dirección de compensación y equilibrio.

La amplia dotación futura de áreas verdes y reservas naturales contempladas por el PIDUA se concentra, por una cuestión de disponibilidad, características y valor ambiental del suelo, en el sector norte de la Ciudad. Si bien esos espacios (Campo Belgrano y Reserva de Usos Múltiples de las Serranías del Este – Sector Mojotoro) han sido concebidos como espacios de

escala regional, y contarán con una fluida accesibilidad desde las distintas zonas de Área Metropolitana, resulta necesario compensar ese desequilibrio dotacional con una fuerte estrategia de generación de espacios abiertos y deportivos en el sur de la Ciudad.

A tal fin, se prevén las intervenciones detalladas en los apartados 2.5.3.1., 2.5.3.2. y 2.5.3.3. y en el Documento Técnico 4 de este Plan.

2.4.2.9. Equipamiento Sanitario.

Las estrategias dotacionales del PIDUA II plantean la imperiosa necesidad de fortalecer e incrementar la presencia de la Salud Pública en las zonas más carenciadas y desarticuladas de la ciudad, con el criterio de multifocalidad y descentralización ya expuestos, que garanticen la proximidad y disponibilidad respecto a las áreas de residencia y minimicen las necesidades y costos de transporte.

A tal fin, constituye un paso esencial la inauguración en el Barrio Solidaridad del Hospital Papa Francisco, dando respuesta a previsiones ya planteadas en el PIDUA y generando un nodo de asistencia sanitaria esencial para la vasta población del sudeste urbano.

Esta estrategia debe, sin embargo, replicarse y profundizarse en todas las zonas de la ciudad signadas por la marginación y las carencias sociales, en particular en las siguientes:

- Sector Norte.

Gráfico 178: Equipamiento Sanitario. Sector Norte.

- Sector Este.

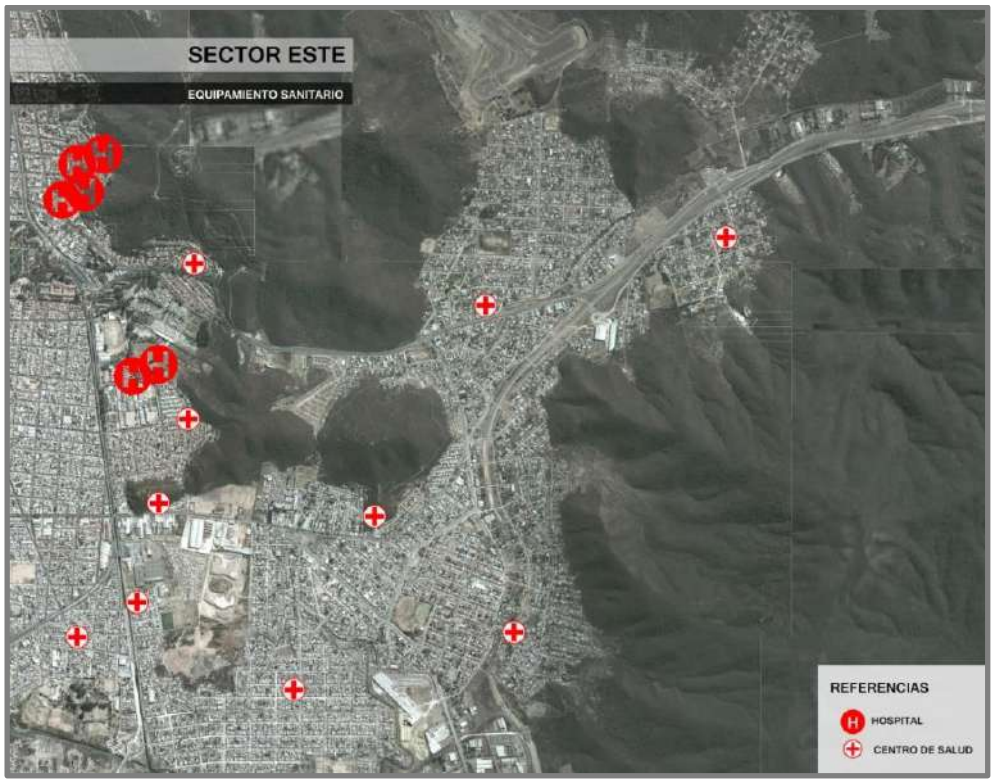


Gráfico 179: Equipamiento Sanitario. Sector Este.

- Sector Oeste Alto

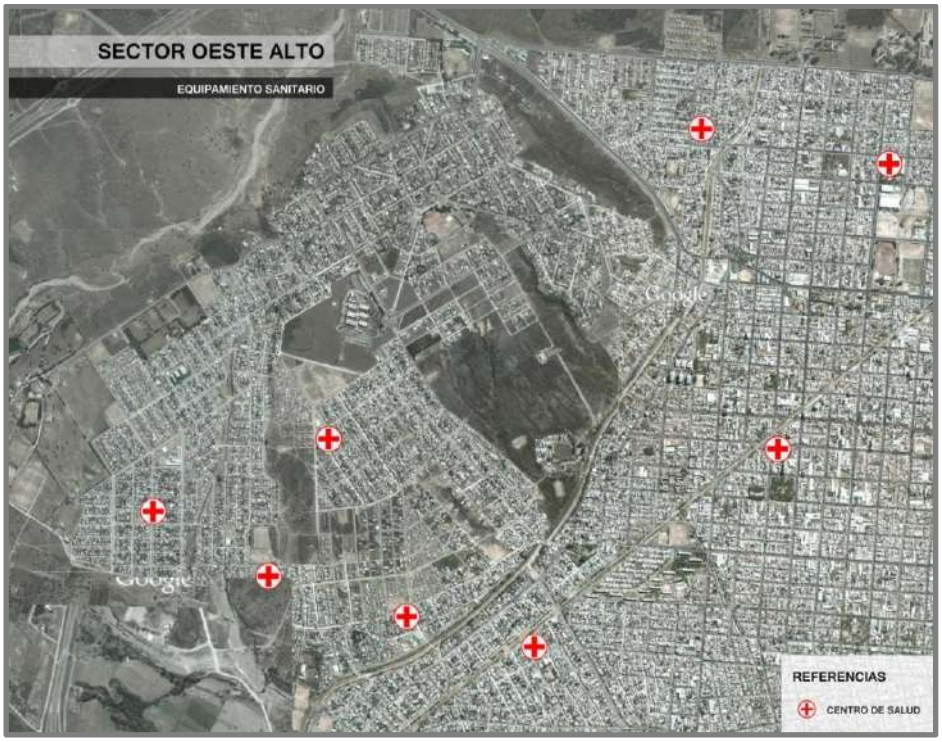


Gráfico 180: Equipamiento Sanitario. Sector Oeste Alto.

- Sector Sudeste.

Gráfico 181: Equipamiento Sanitario. Sector Sudeste.

Dado el esquema jurisdiccional al cual responde el equipamiento sanitario, íntegramente bajo la órbita de la Provincia de Salta, esta temática se desarrolla en el apartado correspondiente a la agenda inter-institucional, y se centra principalmente en la necesidad de prever la futura implantación de nuevos hospitales de niveles de complejidad intermedia que equilibren la oferta dotacional en Salud Pública, complementados con una densificación de la red de centros de Atención Primaria de la Salud.

A tal fin, las estrategias relacionadas al Fondo Inmobiliario Urbanístico contemplarán esta necesidad entre sus prioridades.

2.4.2.10. Equipamiento Educativo

De manera similar a lo indicado para el equipamiento sanitario, también en este caso deberán considerarse en forma conjunta con el gobierno provincial las cuestiones relativas a la dotación en cantidad y calidad de los equipamientos educativos públicos, y (como factor de principal interés para las estrategias urbanísticas del Municipio) las referidas a su localización, habida cuenta de la imperiosa necesidad de propender a la relocalización de los establecimientos educativos primarios del área central y centro histórico de la Ciudad, y fomentar el acercamiento físico entre estos establecimientos y las áreas de residencia de sus alumnos usuarios.

Esta estrategia presenta múltiples ventajas en términos de descongestionamiento del tránsito céntrico, disminución de los desplazamientos, ahorro energético, seguridad para los niños, ahorro familiar, sentido de pertenencia al área de residencia, y otros factores sociales y económicos.

Al igual que para el caso del equipamiento de Salud, también para el equipamiento educativo deberán considerarse de manera prioritaria las áreas de mayor desfavorecimiento social.

- Sector Norte.

Gráfico 182: Equipamiento Educativo. Sector Norte.

- Sector Este.

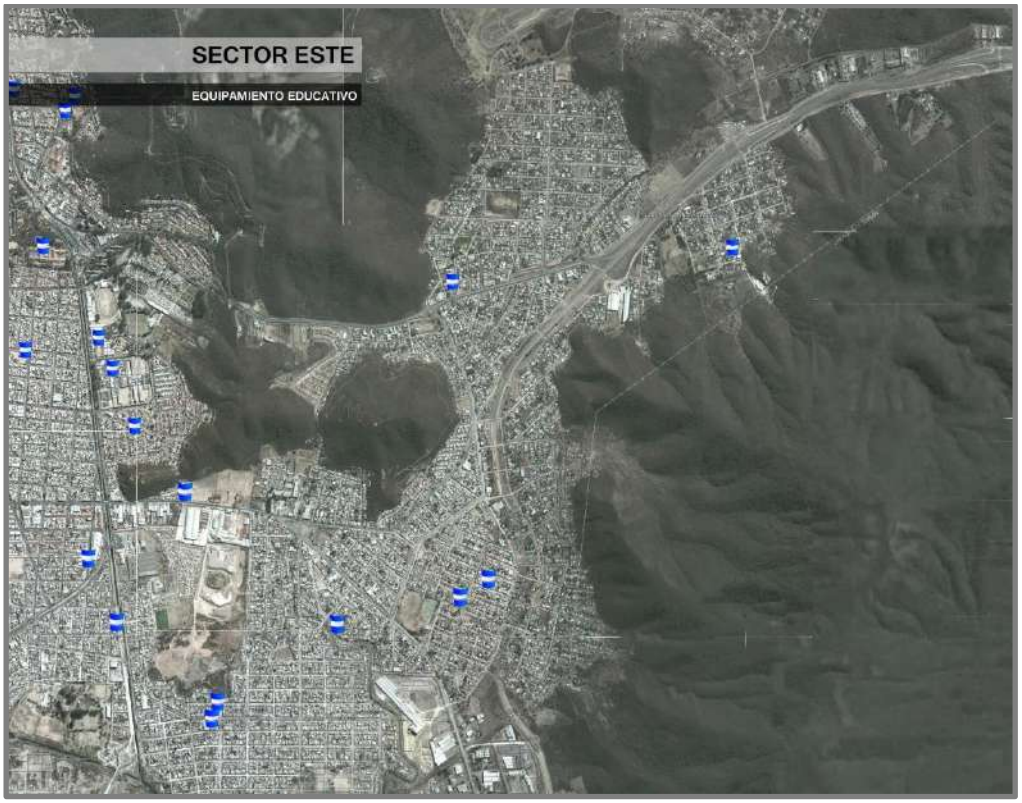


Gráfico 183: Equipamiento Educativo. Sector Este.

- Sector Sudeste.

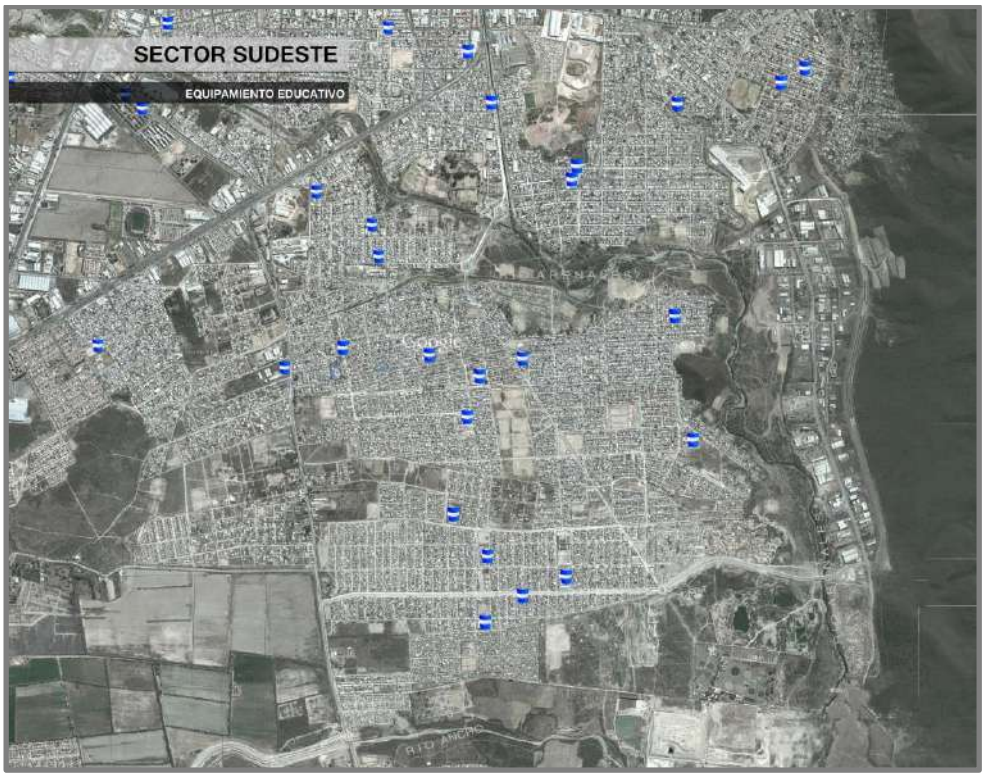


Gráfico 184: Equipamiento Educativo. Sector Sudeste.

- Sector Oeste Alto

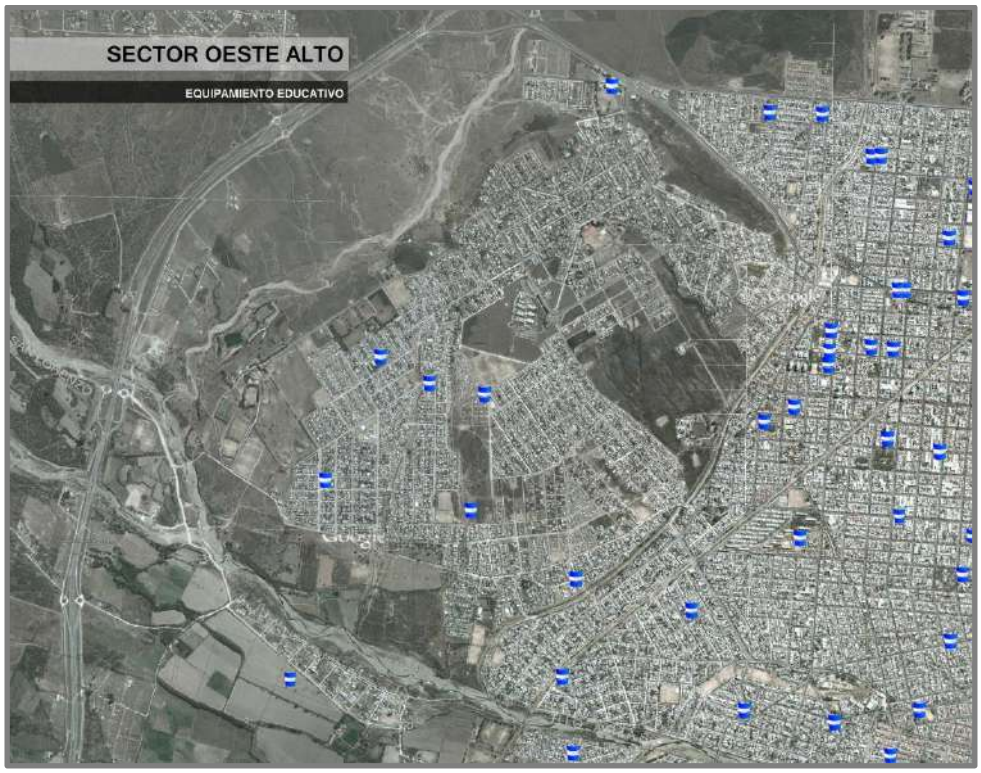


Gráfico 185: Equipamiento Educativo. Sector Oeste Alto.

2.4.3. Servicios y Espacio Urbano.

2.4.3.1. Contaminación Visual.

El creciente desarrollo turístico experimentado por la Provincia de Salta en los últimos años, con particular impacto en la Ciudad de Salta, ha puesto de relieve como una de las cuestiones que más afectan la calidad estética del Espacio Urbano, la de la contaminación visual, expresada principalmente por los cableados aéreos, la cartelería publicitaria y comercial, y otros elementos impactantes, tales como las antenas.

También en todos estos casos, las limitaciones jurisdiccionales afectan al Municipio, ya que en muchos casos se relacionan a empresas prestadoras de servicios que han contratado con el estado provincial.

Este Plan establece, sin embargo, la necesidad de que se obtengan soluciones progresivas a estas problemáticas, y se cumplan plenamente las reglamentaciones municipales vigentes al respecto, las que deberán ser contempladas en los futuros contratos y/o sus renegociaciones.

2.4.3.2. Publicidad en el Espacio Público.

Si bien existe una Ordenanza Municipal destinada a regular esta temática, el PIDUA II establece la necesidad de avanzar en la realización de acuerdos intersectoriales tendientes a revertir aquellas situaciones que aparecen como más conflictivas, particularmente en el Centro Histórico de la Ciudad.

Se requiere promover acuerdos con los comerciantes de las áreas más estrechamente vinculadas en lo físico con los edificios y corredores patrimoniales de la Ciudad, a fin de generar una progresiva recuperación de la calidad del paisaje urbano en esos sectores, con un criterio de beneficio mutuo.

Esto se relaciona, además, con la necesidad de que en estos entornos patrimoniales, se abandonen las prácticas de diseño de fachadas comerciales que generan una fuerte fragmentación entre el plano inferior de arquitectura comercial y el plano superior de la fachada original.

Resulta también necesario contemplar la situación de los grandes carteles publicitarios que son pintados en medianeras de edificios en altura, generando también un fuerte impacto negativo en la estética urbana.

También en esta materia deberán contemplarse criterios que compatibilicen la demanda publicitaria con intereses económicos municipales y potenciales fuentes de recursos, para lo cual la Municipalidad deberá usufructuar su potestad de determinar sitios autorizados para la publicidad, generando una red de carteles publicitarios de distintas formas y escalas en lugares previamente determinados que no afecten la estética urbana ni su calidad paisajística, percibiendo tasas por su alquiler a privados y prohibiendo otras modalidades de publicidad en la vía pública que resultan particularmente nocivas para la higiene y estética urbana.

2.4.3.4. Antenas y otros equipamientos.

Resulta previsible un progresivo incremento de las problemáticas relacionadas a la implantación de antenas de comunicaciones, habida cuenta del incesante incremento en la cantidad de usuarios y en los requerimientos tecnológicos para su atención.

Si bien la normativa urbanística vigente incluye regulaciones al respecto, será necesaria una acción de planificación conjunta con los responsables de la operación de dichas antenas, a fin de poder dar respuesta a las necesidades de esos servicios sin afectar negativamente el paisaje urbano.

Además de estos criterios y normas con efecto futuro, es menester afrontar el severo impacto ambiental y paisajístico que representa la aglomeración de instalaciones existentes en la cumbre del Cerro 20 de Febrero. A tal fin, el PIDUA II establece como criterio la necesidad de regular la situación impidiendo la implantación de nuevas antenas e imponiendo un plazo para su relocalización a las existentes.

Se determinará, por otra parte y de acuerdo a estudio específico, el sector o sectores más apropiados para la implantación de estas instalaciones, estableciéndose como primera alternativa a evaluar su localización en las zonas de serranías situadas frente al Parque Industrial de la Ciudad de Salta.

2.5. Gestión integral de los residuos sólidos urbanos.

La gestión de los Residuos Sólidos Urbanos presenta actualmente una serie de conflictos que se traducen principalmente en un elevado costo, con alta incidencia e impacto en la situación económica y financiera de la ciudad.

Los conflictos estructurales más importantes se relacionan al tipo de residuos generados (con una predominancia creciente de plásticos y otros materiales de difícil manejo), la limitación de sitios aptos para la disposición final de los RSU, la escasa conciencia pública acerca de la problemática de los RSU, que se traduce en una multiplicidad de conductas incorrectas, y las diferencias entre los enfoques técnicos y políticos en relación al tema.

El tema ofrece, sin embargo, múltiples potencialidades, que el PIDUA II recoge convirtiéndolas en propuestas superadoras de la situación actual, las cuales pueden agruparse en las siguientes:

- Desarrollar Programas de Prevención, Difusión y Educación.
- Promover en la población una cultura orientada a la minimización, separación en origen, reúso y reciclaje de residuos.
- Estimular las buenas prácticas en pequeñas y medianas empresas, orientándolas hacia una Producción Limpia, profundizando las líneas de incentivos existentes a nivel nacional y provincial para la producción limpia.
- Minimizar la generación de Residuos, a través, fundamentalmente, de la gestión con grandes empresas (hiper y supermercados, shoppings, grandes tiendas, etc.) para mejorar la calidad y reducir la cantidad de residuos generados, limitando la utilización de packaging plástico y estimulando el uso del papel y cartón. Esa iniciativa será potenciada a través de acuerdos con organizaciones de consumidores.
- Declaración de áreas de reserva para Finca San Javier, que permitan garantizar el espacio necesario para la disposición de los RSU por un lapso de 30 años o más.

- Vincular el Planeamiento Urbano con el Regional, tendiendo a un beneficio mutuo, concibiendo la Planta de San Javier con un centro regional de disposición y reciclaje; y diseñando alternativas de localización de largo plazo, considerando las limitaciones físicas del emplazamiento actual.
- Gestionar la integración de la ciudad a la planificación regional para la obtención de créditos internacionales para la temática, considerando a la ciudad de Salta un referente en avances de la gestión de los RSU, debido a la mejora introducida con la puesta en funcionamiento de la Planta de Biogás, que constituyó un importante paso adelante en la materia.
- Realizar una mejora continua en las condiciones de contratación de los servicios de recolección y gestión de los RSU, de forma de garantizar y optimizar su tratamiento integral.
- Exigir el cumplimiento de la legislación respecto a la prevención (programas de gestión, reúso, recuperación de material; programas de educación, difusión, capacitación, etc.).
- Modificar las frecuencias de recolección, avanzando hacia un modelo de recolección selectiva, permitiendo de esa forma ahorros de gestión que puedan redireccionarse en nuevos alcances del servicio que optimicen la gestión.
- Avanzar en la implementación de la Clasificación en Origen en forma gradual, consolidando el proceso ya iniciado en algunos barrios.
- Maximizar los Reúsos y Reciclajes, para lo cual se promoverá la realización de estudios, el desarrollo de técnicas y la formulación de proyectos y políticas específicos. En este aspecto, se prevé accionar sobre los criterios de las especificaciones de compras estatales, a fin de generar un efecto modélico en cuanto al uso de materiales reutilizables y reciclables. Se aspira a una meta de un 50 % de reciclado de los RSU en 10 (diez) años.
- Desarrollar programas y aplicar técnicas para recuperar, reusar, reciclar y tratar los residuos.

- Generar la radicación de pequeñas industrias de recupero de vidrio, papel, materia orgánica para compost o abono, etc.
- Consolidar la formalización y regularización de la actividad de los segregadores y/o recuperadores a fin de que en el desarrollo de su actividad no produzcan perjuicios al ambiente y a su salud, permitiéndoles ejercer una actividad rentable.
- Incluir estudios y proyectos destinados a reciclar cubiertas de vehículos como materia prima para ejecutar capas asfálticas en la ciudad.
- Intensificar acciones e inversiones destinadas a incrementar el reciclaje y compostaje en destino (Planta de San Javier).
- Profundizar y extender los alcances del sistema de generación de Biogás ya existente en la Planta San Javier.

2.6. Ahorro energético

Si bien una gran parte de las propuestas y determinaciones del PIDUA II son concurrentes a la premisa del ahorro energético, pueden resumirse las siguientes líneas de acción definidas para este fin:

- Fortalecer y materializar las estrategias de multifocalidad urbana, favoreciendo la accesibilidad a servicios claves (educativos, de salud, comerciales, deportivos, culturales, etc.) a la población de niveles medios y bajos, de forma de minimizar los requerimientos de movilidad.
- Fomentar y desarrollar la accesibilidad informática, a través del incremento en cantidad, disponibilidad de espacio y equipamiento de los CICs, y su reformulación como NCBs, de forma de constituir grandes plataformas informáticas urbanas que faciliten a la población la realización de trámites, gestiones, compras, y otras actividades por medios digitales, evitando su desplazamiento. Este tema ha sido mencionado como uno de los Temas Generadores del PIDUA II y es desarrollado en la Parte II, Apartado 3 de este documento.

- Privilegiar el transporte colectivo sobre el individual y promover para el mismo el uso de combustibles no contaminantes.

- Promover el uso de medios de transporte de alta capacidad, económicos en cuanto a su consumo, y de bajo impacto ambiental, como el ferrocarril, trolebuses, buses articulados, etc., todos ellos circulando por carriles segregados o exclusivos y optimizando de esa forma, el consumo de combustible de las unidades.

- Promover el uso de medios de movilidad somáticos, (bicicleta, tránsito pedestre, etc.)

- Fomentar pequeños conjuntos habitacionales con fuentes de energía renovables, especialmente de tipo solar, sobre lo cual ya existen antecedentes en el Valle de Lerma.

- Promover la continua renovación y modernización de los sistemas lumínicos de la ciudad, evolucionando hacia otros de control digitalizado y hacia el uso de nuevas tecnologías que optimicen la relación entre consumo energético y eficiencia lumínica.

- Introducir, para el alumbrado urbano, sistemas que incorporen el aprovechamiento de la energía solar, usufructuando los importantes niveles de radiación solar que se registran en extensos períodos del año.

2.7. Explotaciones agrícolas intensivas en la interfase rural - urbana.

El PIDUA II considera que la estrategia de limitación de las tendencias expansivas del medio urbano de la Ciudad de Salta no debe asentarse solamente en acciones sobre el medio construido, sino que requiere de acciones de estímulo a los usos productivos rurales en su periferia, actualmente sometidos al abandono y la degradación debido a la presión inmobiliaria, fenómeno que se proyecta claramente hacia el resto del Valle.

Las líneas de acción concretas en relación al tema pueden resumirse como sigue:

- Aprovechamiento de las áreas de borde e intersticiales de la ciudad como ámbitos para la explotación rural intensiva a través de huertas destinadas a abastecer un mercado regional creciente, lo cual puede estimularse a través de incentivos fiscales.

- Para la concreción de esta iniciativa, resulta fundamental el desarrollo de programas conjuntos con el INTA (Ej. Programa Pro-Huerta o similares), que permitan el otorgamiento de créditos y apoyo técnico a esas iniciativas.

- Asimismo, se contemplará el desarrollo de cultivos alternativos que permitan un uso natural y rentable de la tierra. Se estimulará el aprovechamiento integral de residuos orgánicos de la producción (malezas, restos de cosechas, etc.) para su reciclado y transformación en abono orgánico.

2.8. Expansión y diversificación agropecuaria del valle de Lerma.

Resulta evidente que para que los roles posibles o deseados que se pretenden para el sistema urbano regional y sus partes sean factibles, se requiere, además de una voluntad comunitaria local para desarrollarlos, de políticas de estado, legislación y acciones de planificación a niveles provinciales, intermunicipales y locales que las faciliten, tal como se ha analizado en el capítulo referido a la gestión interjurisdiccional del territorio.

Este aspecto adquiere particular interés cuando se analiza la cuestión de la preservación del espacio productivo del Valle de Lerma, entendido como el conjunto de distritos rurales que todavía dominan el paisaje de la región, pero que se encuentran cada vez más expuestos a los efectos devastadores de la expansión urbana, tal como ha sido extensamente analizado en otros capítulos de este documento.

La supervivencia de ese espacio productivo, dependerá de la plena asunción de la nueva filosofía de gestión del territorio, que entienda al medio rural como la principal fuente de sustentabilidad de la región, y no como el escenario para la especulación inmobiliaria y la expansión desmedida de los centros urbanos.

Resulta evidente que el cumplimiento de este objetivo implica tanto acciones desde lo urbanístico, como también desde las políticas agropecuarias que faciliten la sustentabilidad de esas actividades productivas.

Se trata de una competencia de rentabilidades, siendo claramente el actor más débil el sector rural, por lo cual los municipios de la región, tradicionalmente ajenos o escasamente involucrados en las cuestiones productivas del territorio, deberán asumir un rol mucho más activo y articular propuestas y políticas con los organismos nacionales y provinciales relacionados a esta temática.

Los principales lineamientos establecidos por el PIDUA II en relación al tema se detallan en el gráfico siguiente.

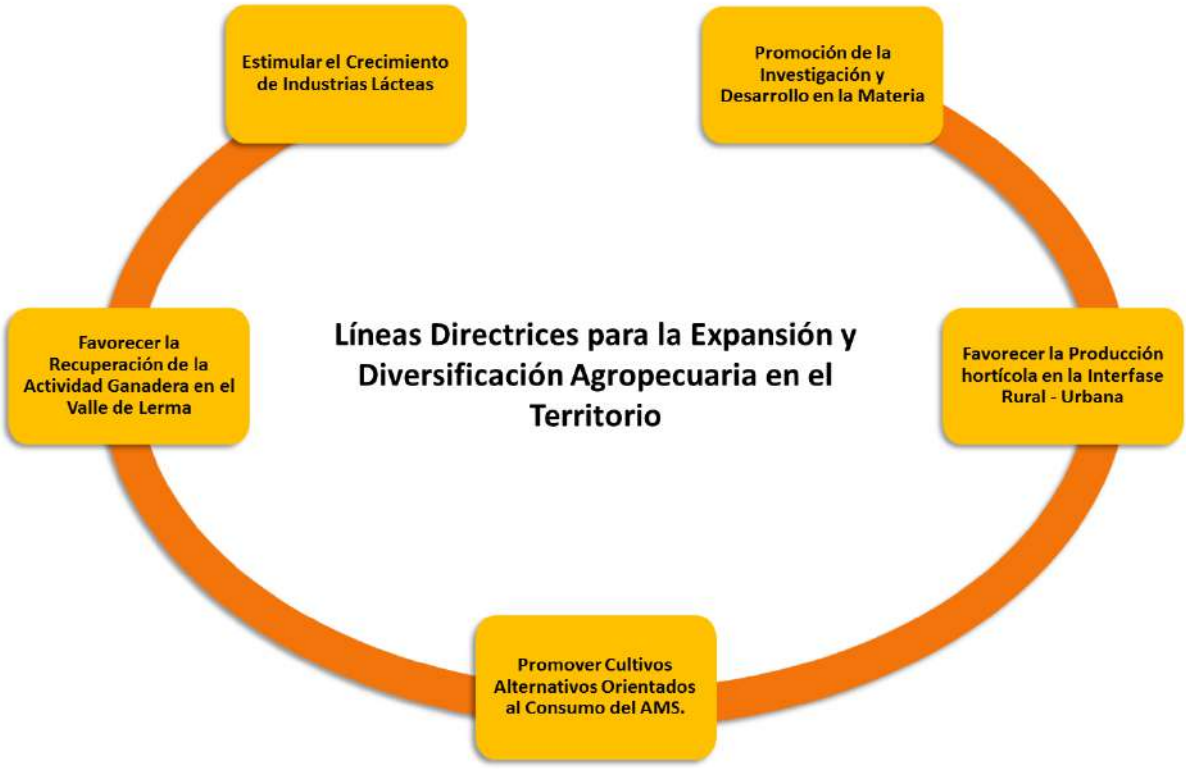


Gráfico 186: Líneas Directrices para la Expansión Diversificación Agropecuaria en el Territorio.

2.9. La valorización del patrimonio histórico, arquitectónico, cultural y natural.

El marco legal en relación a la Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de Salta, otorga a la Provincia amplias facultades en la materia dentro de los municipios involucrados, lo cual se materializa actualmente, para la Ciudad, en el PRAC (Plan Regulador del Área Centro).

No obstante, no pueden dejar de mencionarse otras herramientas directas o indirectas concebidas en este proceso de planificación que resultan concurrentes con los objetivos prioritarios de preservación y puesta en valor de dicho patrimonio, y que se resumen en el gráfico siguiente.

Gráfico 187: Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

2.9.1. El Patrimonio Histórico y Arquitectónico

El foco de la cuestión patrimonial se encuentra en el centro histórico de la Ciudad de Salta, donde se registra la convivencia entre los niveles máximos en calidad y cantidad de elementos patrimoniales, con el mayor grado de presión inmobiliaria y actividad comercial.

Se trata de la zona de menor densidad habitacional materializada, con el riesgo consiguiente de pérdida de calidad ambiental y urbanística que es común a la mayor parte de los Centros Históricos que padecen de este vaciamiento de residentes, y que suele manifestarse crudamente en los horarios en que las actividades terciarias se paralizan.

Por ello, se plantea una triple estrategia consistente en **mitigar la sobrecarga de actividades en horarios pico** (relacionadas fundamentalmente con el funcionamiento de actividades comerciales, administrativas y, fundamentalmente, educativas), causantes de contaminación y pérdida de calidad ambiental; **fomentar actividades de tipo cultural y recreativo fuera de esos horarios**, los cuales necesariamente deben relacionarse al uso del espacio público y los componentes del patrimonio urbanístico y arquitectónico de esta parte de la ciudad. Se promueve, finalmente, el **estímulo a la recuperación de los usos residenciales** que dieron origen a la mayor parte de los inmuebles catalogados como protegidos en el área, y hoy afectados mayoritariamente por el proceso de terciarización de usos del suelo.

Las estrategias complementarias del PIDUA II para la preservación y puesta en valor del Patrimonio se resumen en el siguiente listado:

- Descentralización progresiva del equipamiento educativo hacia proximidades de las áreas de residencia de los alumnos.
- Progresiva refuncionalización de los edificios escolares del microcentro, muchos de ellos de gran valor simbólico y patrimonial, reorientando su perfil hacia actividades educativas nocturnas de nivel terciario o funciones culturales, de forma tal de mitigar el impacto en el tránsito y el transporte y equilibrar las intensidades de uso diurno y nocturno.

- Estímulo a la recuperación de usos residenciales de densidades bajas y medias – bajas a través de incentivos tributarios y otros.
- Reglamentación, control y coordinación de las acciones sobre el medio urbano de las empresas de servicios cuya infraestructura y componentes físicos (en particular los cableados aéreos) provocan impacto ambiental negativo.
- Plan progresivo de retiro de publicidad estática comercial, en particular cartelería de fachadas, que generan contaminación visual.
- Estimular el rediseño contextualista e integral de fachadas, revirtiendo la fractura entre el plano inferior de fachada comercial y el plano superior de arquitectura original.
- Continuidad a los procesos actuales de recuperación de fachadas de edificios significativos.
- Extender esa rehabilitación a los interiores de edificios.
- Formular programas de actividades y eventos relacionados con los edificios y conjuntos de valor patrimonial, para favorecer el uso y apropiación por parte de la población.
- Fomentar los usos peatonales y ciclísticos en el área.
- Identificar y poner en valor corredores turísticos.
- Poner en valor las Plazas de la ciudad, actuando sobre su equipamiento y actividades, y revisando sus criterios de diseño donde la situación y la demanda de los usuarios lo justifique.
- Destacar el rol cívico y religioso de la Plaza 9 de Julio.
- Materializar el Circuito Güemesiano, con eje en Plaza Belgrano y con su extensión suburbana hacia el Parque Natural e Histórico M.M. de Güemes.
- Revalorizar el ámbito cultural del Mercado San Miguel y su entorno.
- Reordenar las Actividades Comerciales.

Cabe resaltar, una vez más, la gran importancia que adquiere esta temática con relación al desarrollo de la actividad turística, planteada por el PIDUA II como uno de los grandes Temas Generadores destinados a garantizar la sustentabilidad socioeconómica del Municipio.

2.9.1.3. El Patrimonio Natural

El PIDUA II asume como una de sus premisas esenciales la preservación y revalorización del Patrimonio Natural del Municipio, entre cuyos atractivos merece destacarse una gran diversidad de ecosistemas (Bosque Chaqueño, Bosque de Transición, Bosques y Selvas Montanas, formaciones de pastizal, etc.), así como la presencia de cursos de agua que condicionan el desarrollo urbano y le confieren identidad a la ciudad y su entorno.

Esta fase del proceso de planeamiento urbano ambiental iniciado en 2.003 atrás culmina, a través del desarrollo de proyectos concretos de intervención y regulación, con una secuencia incremental en cuanto a la profundidad y extensión de las propuestas. A partir de los criterios estratégicos generales planteados en el PIDUA, siguiendo luego con la regulación normativa planteada por el CPUA, que aseguraba una preservación preventiva de la mayoría de los espacios involucrados a través de su calificación como Áreas Especiales, se cierra ahora el ciclo con la calificación definitiva de esas áreas y el desarrollo de sus proyectos específicos.

El ordenamiento, clasificación y regulación de estos espacios se desarrolla en extenso en el apartado correspondiente al Sistema Territorial de Espacios Abiertos de este Plan y en el Documento Técnico 4 del mismo.

Esa clasificación de espacios abiertos contempla un gradiente de niveles de protección y accesibilidad para los espacios naturales urbanos y suburbanos, concebidos en el primer caso como Parques Urbanos y en el segundo como Reservas Naturales (para aquellos a los que se asignó el mayor nivel de protección) y de Parques Naturales, para los que admiten una mayor compatibilidad con usos recreativos, deportivos o turísticos.

2.10. El desarrollo turístico.

Las acciones de Planificación generadas por el área de Turismo de la Provincia en la última década, ofrecen amplias posibilidades de una actuación y gestión conjunta, habida cuenta del alto peso relativo de la Ciudad de Salta en la oferta turística provincial.

Adicionalmente, la zonificación turística de esa Planificación provincial, que contempla las áreas "Ciudad de Salta y Alrededores" y "Valle de Lerma", facilita la gestación de proyectos y estrategias regionales y supramunicipales.

Dada la intensa acción que se ha venido desarrollando en materia turística desde el Gobierno de la Provincia, el PIDUA considera esencial que la gestión turística del Municipio, lejos de superponerse con la actuación de la Provincia, debe complementarse con esta y coordinarse con la del resto de los Municipios del Valle. Esta estrategia resulta inseparable de las esbozadas en los apartados anteriores, vinculadas al patrimonio cultural, histórico, arquitectónico, urbanístico y natural del municipio y la región, que constituyen la materia prima esencial para el desarrollo turístico.

Se señalan a continuación algunas iniciativas concretas en materia turística en la Ciudad de Salta:

- Tal como se detalla en extenso en los Documentos Técnicos 7 y 18 del Plan, la propuesta de mediano plazo para la relocalización de la Terminal de Ómnibus plantea la doble oportunidad de renovar y optimizar un equipamiento clave para el desarrollo turístico, al tiempo de permitir, mediante la refuncionalización del equipamiento existente, la creación de un Centro de Recepción Turística dotado de tecnologías avanzadas de información y comunicación, componente clave para convertir a Salta en un destino turístico de primer nivel nacional e internacional.
- Optimizar el aprovechamiento del Centro de Convenciones, favorecer la instalación de equipamiento turístico adicional en el predio, y la creación de otros centros complementarios, de menor escala, para eventos similares.

- Creación de un Circuito turístico a través de "baldosones" u otras modalidades de señalización, desde el centro de la ciudad hasta los principales hitos turísticos urbanos.
- Incorporación en el centro de la ciudad y en los principales hitos turísticos urbanos, de los componentes de señalización e información turística previstos en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.
- Potenciar la utilización de Buses Turísticos para circuitos urbanos y regionales.

2.11. La gestión interjurisdiccional del territorio

Los aspectos relativos a esta temática se desarrollan en extenso en el Documento Técnico 1 del PIDUA II.

Como se ha mencionado, el PIDUA II promueve el desarrollo de una conciencia regional en el Valle de Lerma, usando como disparador la propuesta de acción municipal.

Se parte de la base de considerar que existe una necesidad ineludible de asumir la dimensión regional de los conflictos y la imposibilidad de su resolución desde acciones individuales.

Resulta imprescindible modificar la visión actual, de distritos individuales con conflictos compartidos, por otra diferente, de distritos que son partes de un sistema, con conflictos transversales a todas las partes, y con potencialidades que requieren de una acción conjunta y coordinada para su aprovechamiento integral.

Esto debe realizarse evitando la tendencia a la centralización administrativa, que seguramente condenaría a los pueblos del Valle de Lerma a la pérdida de su identidad y autonomía. Por el contrario, debe promoverse el desarrollo de instancias de acción interjurisdiccional basadas en una Agenda del Valle de Lerma, a la cual se ha hecho referencia en la Parte II, Apartado 1.1. de este Plan.

La propuestas proyectuales que aquí se presentan, concebidas y enmarcadas en un contexto territorial, contribuirán a desarrollar y fortalecer esa necesaria conciencia de región, ya largamente arraigada en la cultura popular, pero aún no asumida en las estructuras administrativas y políticas vigentes.

2.12. El Contrato Social

El PIDUA II asume que los procesos de planificación territorial y ambiental como los que aquí se plantean, resultan estériles e infructuosos en la medida en que no resulten respaldados y contenidos por esquemas de gestión e implementación sólidos y sostenidos en el tiempo.

En la Parte IV (Sistema de Planeamiento), se detallan los instrumentos de gestión cuyo desarrollo se prevé para facilitar tales procesos de gestión.

Si bien resulta evidente que el éxito del Plan depende en gran medida de la voluntad política de implementarlo por parte de las gestiones municipales futuras, constituiría un grave error (frecuente en nuestro contexto regional de sociedades con una larga tradición verticalista, paternalista y clientelista) asumir que este es el único factor determinante de aquel éxito.

Por el contrario, el PIDUA se autoimpone el Control Social como factor principal de impulsión y auditoría del Plan, y se asume como un proceso abierto e inclusivo que garantice una limitación en la discrecionalidad del ejercicio del poder en el Municipio.

La base del éxito y perdurabilidad de este proceso que, como se ha dicho, debe ser flexible, retroalimentado y abierto, estará dada entonces por el Contrato Social que lo sustente.

En tal sentido, el PIDUA es un proceso que reconoce su origen en una decisión política municipal que entró en consonancia con una antigua y sostenida demanda de asociaciones profesionales (como el Colegio de Arquitectos de Salta, Sociedad de Arquitectos, Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines, etc.), entidades intermedias, profesionales independientes, y vecinos, que desde hace muchísimo tiempo eran clara-

mente conscientes de la insustentabilidad de la evolución urbanística de la Ciudad de Salta y su región de influencia.

Todo esto otorga al PIDUA II una base de sustentación sólida para su gestión futura, la que debe ser revalidada y fortalecida en forma permanente a través de ese Control Social que los estamentos sociales ejerzan sobre el proceso, para lo cual el Plan contempla diversos mecanismos de participación.

La gran asignatura pendiente está dada por insistir en la inclusión de los estamentos vecinales, cuya participación concreta en este proceso ha venido resultando insuficiente, a pesar de los canales de participación abiertos por el Municipio, que sí han sido utilizados por otros estamentos sociales como los mencionados más arriba.

Este aspecto es de gran importancia, considerando los altos niveles de pobreza y marginalidad que afectan a la Ciudad de Salta y que el PIDUA intenta revertir con sus proyectos de Desarrollo Sustentable.

Tales problemas acosan principalmente a las grandes barriadas de la Ciudad, respecto a las cuales las Entidades Vecinales debieran asumir un rol mucho más activo y preponderante, constituyéndose en actores principales de este proceso.

La iniciativa relativa a los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs) que se incluye como propuesta innovadora de este PIDUA II, no se limita al muy importante objetivo de implantar equipamiento urbano clave en áreas desarticuladas de la ciudad, sino que incluye la voluntad expresa de convertirlos en ámbitos para la Participación Pública orientada al abordaje de las problemáticas vecinales.

2.13. Regeneración y optimización del sistema vial urbano e interurbano, el tránsito y el transporte.

El análisis de este factor prioritario para la materialización de la sustentabilidad urbana, se desarrolla en el apartado 3. siguiente, donde además se hace referencia a los Documentos Técnicos en que se profundizan los temas relacionados.

3. Sistema de Movilidad Urbana.

La combinación entre décadas de intenso crecimiento urbano, metropolización, expansión territorial y, últimamente, inusitado crecimiento del parque automotor, ha puesto en un primer plano la necesidad de abordar de manera integral la cuestión de la movilidad urbana.

El PIDUA II, sin embargo, rescata como estrategia prioritaria hacia la cual concurren múltiples propuestas del Plan, la de la Multifocalidad Urbana, concebida como vía para disminuir la necesidad de desplazamientos, cuestión básica habitualmente olvidada en las propuestas urbanísticas de distintas ciudades y que, de hecho, permanece absolutamente invisibilizada en las discusiones locales.

No obstante ello, se plantean en este documento de planificación las propuestas necesarias tanto para el abordaje de las problemáticas existentes en materia de movilidad, como para su adaptabilidad a la evolución previsible hacia el año horizonte del Plan.

Las propuestas, así como los diagnósticos que las sustentan, se desarrollan en extenso en los distintos Documentos Técnicos del Plan, tales como el Documento Técnico 3, Documento Técnico 7, Documento Técnico 21, Documento Técnico 22 y Documento Técnico 23.

Tales propuestas, pueden resumirse en base a las siguientes estrategias principales:

Gráfico 188: Estrategias Principales Para el Sistema de Movilidad Urbana.

3.1. Tránsito Urbano

Las cuestiones relativas al tránsito urbano se desarrollan íntimamente ligadas a las propuestas sobre Red Vial que se incluyen en el Documento Técnico 3 del Plan y sobre Transporte Público al que se refiere el Documento Técnico 22.

Si bien las propuestas urbanísticas orientadas a la descentralización de actividades, la reformulación de la red vial urbana y la optimización de los medios de transporte debieran conducir a mediano plazo a una mejora general en la situación del tránsito en la ciudad de Salta (particularmente en su área céntrica), resulta indispensable contemplar una serie de acciones complementarias en el campo específico de la ingeniería de tránsito, considerando que la malla vial céntrica presenta severas limitaciones en cuanto a su capacidad de absorber crecientes flujos de tráfico.

Entre las principales medidas a adoptar, se destacan las siguientes:

- Materializar el Primer Anillo Vial del PIDUA, constituido por el conjunto de Avenidas que limitan el "microcentro" de la ciudad (Entre Ríos – Bicentenario de la Batalla de Salta / Yrigoyen – San Martín / Mendoza, Pellegrini / 25 de Mayo, Jujuy / Sarmiento, Islas Malvinas / A. Güemes), donde las intervenciones deberán orientarse principalmente a un proyecto de ingeniería de tránsito a través de una completa semaforización sincronizada y restricción de estacionamiento.
- A diferencia del PIDUA, y considerando la intensificación de las problemáticas del tránsito en el Área Centro, el PIDUA II plantea triplicar este 1° Anillo vial sobre las calles paralelas inmediatamente próximas a los componentes del mismo: Alsina, Necochea (norte), Mendoza, San Juan (sur), Islas Malvinas / A. Güemes, Gorriti / M.T. de Alvear (oeste), Avda. Uruguay (este).
- Extender las limitaciones de circulación y estacionamiento en el área central, tanto a través de los proyectos de peatonalización y semipeatonalización descriptos en este documento, como de restricciones completas (o en horarios determinados), y a través del arancelamiento de nuevas zonas de estacionamiento, a fin de desestimular el uso de transporte individual y fomentar el colectivo.
- Complementariamente a lo anterior, se implementará una política de promoción de áreas de estacionamiento, para compensar esta reducción de estacionamientos disponibles en la vía pública. Considerando que los estacionamientos, en su concepción estándar, presentan el inconveniente de generar verdaderas caries urbanas y distorsionar los usos del suelo, deberán promoverse tales áreas de estacionamiento en modalidades subterráneas y en altura.
- Deberán contemplarse de manera prioritaria, tal como se plantea en los Documentos Técnicos respectivos, las necesidades de peatones y ciclistas, considerando su importancia en el nuevo contexto de promoción de medios de transporte somáticos y de ahorro energético, además del fuerte arraigo cultural que estos medios tienen en la tradición local.

- Resulta notorio el déficit existente en la ciudad respecto a señalización vertical y horizontal que facilite el ordenamiento y canalización apropiada del tránsito, lo cual se retroalimenta con el débil nivel de educación vial que exhiben los conductores salteños, tanto de automotores como ciclistas. Serán abordadas necesidades básicas como la señalización de carriles en vías rápidas y avenidas (con indicación de diferentes velocidades en cada carril) y carteles indicadores relativos a recorridos alternativos más rápidos y fluidos entre áreas de origen y destinos masivos.
- La Educación Vial es una necesidad crucial que deberá ser abordada en profundidad por las acciones de gestión, ya que a pesar de los importantes esfuerzos realizados en los últimos años, continúa siendo uno de los factores que más fuertemente contribuye a la situación actualmente imperante en el tránsito urbano salteño.

3.2. Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros

Como se ha mencionado en contenidos precedentes de este documento, el PIDUA II plantea una profunda optimización del Sistema Metropolitano de transporte de pasajeros, basado en un esquema bi-modal (ferroviario – automotor) sustentado en conceptos de alta capacidad, bajo consumo, bajos niveles de contaminación, fluidez y exclusividad de circulación, y adecuada respuesta a las demandas de origen y destino.

La cuestión del Sistema Metropolitano de Transporte se desarrolla en extenso en el Documento Técnico 22 de este Plan, y se vincula estrechamente con los contenidos de los Documentos Técnicos 21 y 23. Asimismo, y debido al peso estratégico y carácter prioritario de esta temática para la sustentabilidad urbana, la misma ya ha sido analizada como un Tema Generador del Plan en la Parte II, apartado 3.4. de este documento.

Estos contenidos temáticos del PIDUA II no tienen por finalidad el diseño completo y taxativo de la red de transporte público, sino otorgar un contexto urbanístico y una visión prospectiva de su relación con el desarrollo de la ciudad para la toma de decisiones consensuadas entre los organismos provinciales competentes y el municipio capitalino.

La propuesta se basa, por otra parte, en el concepto de "desarrollo urbano orientado al transporte", que implica utilizar al mismo como una herramienta para la renovación y puesta en valor de áreas de la ciudad coincidentes con su trazado.

Los aspectos relacionados específicamente a la Terminal de Ómnibus de la Ciudad de Salta, y sus propuestas de relocalización futura, han sido objeto de análisis en el apartado 2.4.2.1. de este documento y en los Documentos Técnicos 7 y 18 del PIDUA II.

3.3. Vías prioritarias del Transporte Público de Pasajeros

Tal como ha sido mencionado en los apartados 2.4.3.8. y 2.4.8., y como se profundiza en los Documentos Técnicos 7 y 22 de este plan, el diseño previsto para los trazados troncales y complementarios de las líneas de transporte público de pasajeros, contempla la previsión de vías exclusivas para el sistema, sea como carriles segregados del resto de la calzada a través de divisores físicos (solución indicada para los troncales principales, como mínimo), o bien como carriles exclusivos definidos a través de señalización horizontal y vertical, solución aceptable para líneas secundarias de enlace y, de manera condicional, para troncales secundarios.

3.4. Transporte Metropolitano de Cargas

El PIDUA II establece las estrategias para la reversión de la situación actual de intensa interferencia y conflictividad del tránsito dentro y a través de la ciudad generado por el movimiento de cargas, hoy canalizado en un 100 % a través de medios de transporte automotor.

Tal como se ha desarrollado en los apartados 2.4.2.3., 2.4.8. y en el Documento Técnico 22 de este Plan, las propuestas se centran en limitar y canalizar ese tránsito, proveniente en forma dominante desde la Autopista de Acceso (RN9), y en regular de manera preventiva y prospectiva el previsible desarrollo del sistema de transporte de cargas por vía ferroviaria.

La estrategia común a ambos sistemas, se orienta a impedir de manera absoluta la circulación de cargas pesadas en áreas urbanas consolidadas, con la única excepción del tránsito dirigido hacia el Parque Industrial de la Ciudad de Salta y hacia el sur del Área Metropolitana, donde debido a la imposibilidad actual de materializar la vinculación entre el acceso mencionado y la circunvalación sur, el Documento Técnico 21 del Plan establece las acciones necesarias a nivel de red vial y de ingeniería de tránsito a desarrollar para la recomposición de ese nexo vial fundamental con el menor impacto e interferencia posible con el resto de funciones urbanas del área.

3.5. Transferencia de Cargas

La concreción de las estrategias y propuestas descriptas en el apartado anterior, impone la introducción de sendos equipamientos urbanos para la Transferencia de Cargas, tal como ha sido mencionado en el apartado 2.4.2.3. y otros de este documento, y como se desarrolla en los Documentos Técnicos 22 y 23 del PIDUA II.

Uno de ellos, en principio orientado a la modalidad automotor, permitiría el trasvase de cargas pesadas hacia o desde vehículos de menor porte utilizando un equipamiento logístico a instalar junto a la Autopista de Acceso a la ciudad, hacia el Este de la Ex Estación de Peaje, a cuyos efectos la nueva zonificación urbanística a incluirse en el CPUA II preverá las reservas de suelo y determinación de régimen urbanístico para el área asignada.

Esta intervención, generaría, a su vez, nuevas perspectivas de conectividad vial, ya que abriría la posibilidad a mediano plazo de una variante alternativa en el trazado del tramo S.E. de la Circunvalación, vinculando en forma directa este equipamiento con el Parque Industrial, y por extensión a todo el sur del Área Metropolitana, atravesando áreas no urbanizadas próximas a Finca La Cruz.

El segundo, a ubicarse en el extremo noreste del área urbana, en proximidades de las antiguas piletas de tratamiento de efluentes cloacales,

permitirá la carga y descarga desde y hacia vagones ferroviarios, realizando la transferencia desde y hacia vehículos automotores de pequeño y mediano porte.

Una opción alternativa la constituiría la unificación parcial o total de ambos equipamientos, utilizando la Estación Mojotoro del F.C.G.B. y el Camino del Cuarteadero como componentes y nexos del sistema.

4. Clasificación del Suelo.

Las cuestiones relativas a la Clasificación del Suelo determinadas por el PIDUA II, se detallan en el Documento Técnico 24 del Plan y serán materializadas en el plano normativo a través de la futura actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II), continuando hasta tanto vigentes las disposiciones contenidas en el CPUA.

La Clasificación del Suelo se realiza en base al análisis de las distintas áreas de la ciudad y su entorno rural y natural, considerando los atributos principales que poseen, sus características y capacidades, que las llevan a ser clasificadas para una determinada vocación.

Así, además de las zonas destinadas a los usos urbanos estándar, se identifican importantes áreas que interesan para la preservación del Medio Ambiente, las áreas naturales, la flora y la fauna.

Por otra parte, se clasifican áreas adecuadas para su futura anexión, las cuales, en función de su emplazamiento y características, presentan clara vocación para su urbanización. Otras, por su carácter agrícola aún persistente, son preservadas con ese carácter, al menos durante el horizonte temporal del Plan.

Estos criterios determinan que, dentro del territorio municipal, y de acuerdo a las normativas provinciales vigentes que regulan la propiedad y el uso del suelo, queden definidas tres macrozonas:

1. Área Urbana, determinada hacia el interior de una línea continua denominada "Perímetro Urbano Consolidado" (P.U.C.), según se define en el apartado 4.1.1, y que comprende las áreas donde los usos urbanos, de diversa índole, están plenamente consolidados.

2. Área Sub-Urbana, determinada por el espacio comprendido entre la línea mencionada en el apartado anterior y otra, situada hacia el exterior de aquella, denominada "Ejido Urbano" (según se define en el apartado 4.1.1). Involucra la zona de transición entre los ecosistemas urbanos, naturales y rurales.

3. Área Rural, comprendida entre el límite del Ejido Urbano y el Límite Municipal, involucrando suelos rústicos o asignados a actividades productivas, regidos por normativa provincial y sujetos a ocupación por parte de los medios urbanos en la medida en que estos determinen la necesidad de ampliar sus ejidos urbanos.

La Clasificación del Suelo, siendo un instrumento de regulación urbano – territorial y ambiental, determina entonces los límites entre las tres categorías de suelo mencionadas, y las distintas subcategorías de suelo en que se dividirán las áreas definidas en los puntos 1 y 2.

Esta clasificación, a su vez, constituye el sustrato para la "Calificación o Zonificación de Usos del Suelo", es decir el régimen urbanístico detallado que se aplicará a cada porción del territorio comprendido en las áreas urbanas y sub-urbanas.

Una de las implicancias de la Clasificación del Suelo en los procesos de urbanización, es que determina las modalidades e intensidades de cesión de suelo para uso público que los propietarios de terrenos a urbanizar deberán realizar al momento de ejecutar esas urbanizaciones.

La sustentabilidad económica del Municipio está íntimamente ligada a la relación entre sus costos operativos y su capacidad de recaudación, relación que al día de hoy resulta ampliamente desfavorable.

Una estrategia básica para revertir esta situación es una drástica limitación de la tendencia expansiva en su crecimiento, proponiendo, por el

contrario, una densificación controlada dentro del perímetro urbano a partir de la temprana urbanización de los grandes vacíos existentes.

Esta estrategia permitirá optimizar el aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes, así como reducir los costos y aumentar la eficiencia del transporte y de la movilidad urbana en general.

El proceso de densificación se propone completando primero aquellos vacíos urbanos, ubicados dentro del perímetro propuesto, que presenten mejores condiciones de infraestructura, servicios, accesibilidad, transporte y equipamiento. De tal forma, dentro del área urbana se establecen distintas categorías o "etapas" en función de la prioridad asignada a su urbanización.

Considerando que la programación rígida de estas zonas de urbanización priorizadas ocasionaría, entre otros inconvenientes, un encarecimiento del suelo involucrado, el estímulo de la urbanización de las áreas programadas en etapas iniciales y el desestímulo de las áreas previstas para etapas tardías, se realiza a través de las siguientes estrategias principales, ya existentes y/o a contemplar en la normativa comprendida en el CPUA II:

1. Asignar porcentuales de cesión de suelo para red vial y equipamiento comunitario menores para nuevas urbanizaciones a construirse en áreas programadas para etapas iniciales y mayores para las áreas de etapas tardías.

2. Establecer tributos mayores para la permanencia de vacíos urbanos en áreas de etapas tempranas y menores para los de etapas posteriores.

3. Establecer tributos y derechos de construcción menores para los inmuebles construidos en áreas programadas en etapas iniciales y mayores para los construidos en suelos previstos para etapas tardías.

4. Prever en la normativa regímenes de Potencial Constructivo Adicional e indicadores urbanísticos más favorables en las áreas programadas para etapas iniciales, no así en las de etapas tardías.

5. Establecer modalidades de penalización a procesos especulativos sobre el suelo, especialmente los orientados a las Áreas de Ocupación Prioritaria.

Estas herramientas requieren, además, de un involucramiento directo del Municipio en los mecanismos de determinación de los valores fiscales de los inmuebles situados dentro del Ejido Urbano, por lo que el PIDUA II plantea la creación de la Dirección Municipal de Inmuebles o, como alternativa, la concreción de acuerdos permanentes con el organismo respectivo del Estado Provincial para una acción coherente con los preceptos de este Plan.

Asimismo para la realización de Planes de Vivienda, el PIDUA II propone como nueva modalidad de gestión, desarrollar una acción compartida y coordinada con los organismos responsables de los emprendimientos habitacionales, a fin de compatibilizar los aspectos relativos a la reducción del Déficit Habitacional con aquellos aspectos de estructuración física y funcional de la ciudad, promoviendo la urbanización de las áreas previstas.

El CPUA II determinará la obligación para el Órgano de Aplicación de realizar una reclasificación de las Áreas Urbanas, como parte de las actividades de revisión quinquenal de la planificación y normativa urbanística, sustentándose tales revisiones en la información surgida del monitoreo permanente del desarrollo urbano que necesariamente deberá implementar el Municipio.

Esta reclasificación puede implicar modificar el trazado del Perímetro Urbano Consolidado, incorporando suelo sub-urbano, de ser necesario, en función de los niveles de consumo de suelo urbano que se hubiere registrado en el período anterior.

Asimismo, en función de las nuevas tendencias de ocupación del suelo en la periferia urbana, cambios en la situación en las infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos, se redefinirán las categorías de áreas urbanizables descriptas.

Los cálculos y previsiones de crecimiento demográfico, patrones de localización poblacional, patrones habitacionales y demanda de suelo, cons-

tituyen algunos de los insumos para la determinación de la nueva Clasificación del Suelo a ser definida en el CPUA II, y se resumen en los apartados siguientes, además de detallarse en el Documento Técnico 25 del Plan.

4.1. Componentes y Categorías de Clasificación del Suelo.

Se detallan a continuación, desde un punto de vista conceptual, los distintos componentes que determinan las categorías de Clasificación del Suelo en el territorio municipal de Salta.

Los componentes principales, que a su vez incluyen sub-categorías, son los siguientes:

1 – Líneas de Perímetro Urbano Consolidado y Ejido Urbano.

2 –Áreas Urbanas y Urbanizables.

3 – Áreas Sub-Urbanas.

4 – Áreas Rurales.

4.1.1. Perímetro y Ejido Urbano

El Perímetro Urbano Consolidado es una línea continua que delimita el área de usos netamente urbanos, y que además determina la superficie dentro de la cual el Municipio presta sus servicios.

El Ejido Urbano está definido por otra línea, abarcativa de una superficie sensiblemente mayor a la definida por el Perímetro Urbano Consolidado y que incluye a esta. Esta línea de Ejido Urbano, además, determina el área dentro de la cual las propiedades tributan al Municipio de Salta. Engloba la totalidad de áreas urbanas y suburbanas del territorio municipal.

4.1.2. Áreas Urbanas y Urbanizables

Comprende las siguientes categorías:

4.1.2.1. Área Urbana propiamente dicha

Se considera Área Urbana propiamente dicha aquella que se encuentra consolidada y servida, como mínimo, por calles urbanas y redes de agua potable y energía eléctrica, encontrándose en el primer nivel de priorización en cuanto a la ocupación de sus vacíos y lotes no edificados.

4.1.2.2. Áreas de Ocupación Prioritaria

Las AOP constituyen un caso particular dentro del Área Urbana Propiamente Dicha. Son coincidentes con grandes vacíos urbanos, que por su emplazamiento, disponibilidad o accesibilidad a infraestructuras, equipamientos y servicios, resultan prioritarios para su ocupación, como medio de satisfacer la función social de la propiedad y penalizar la continuidad de la situación de especulación inmobiliaria que actualmente se registra, considerando que sus propietarios ya han obtenido, a lo largo del tiempo y en función de la modalidad ya descripta de desarrollo urbano, muy amplias utilidades en términos de valorización de sus propiedades.

Se asignará a cada una de las AOP, a través del CPUA II, un Régimen Urbanístico acorde a las características y emplazamiento de ellas, a las tendencias de uso del suelo de su entorno inmediato y a las características de la demanda habitacional. Por otra parte, son objeto de estrategias específicas orientadas a materializar su urbanización en el corto y mediano plazo.

4.1.2.3. Áreas Urbanizables de 1° y 2° Etapa

Se consideran Áreas Urbanizables Programadas de 1º y 2º Etapa aquellos vacíos del Área Urbana Consolidada cuya ocupación se considera conveniente (con un grado de priorización inferior a las detalladas en los incisos anteriores) en las dos primeras etapas quinquenales del período de vigencia del Plan, en razón a sus condiciones de accesibilidad vial, proximidad física a áreas de mayor consolidación, disponibilidad o proximidad de

redes de infraestructura básica, y contribución al cumplimiento de objetivos estratégicos de estructuración urbana.

4.1.3. Áreas Sub-Urbanas

Las Áreas Sub-Urbanas están constituidas por aquellos espacios del Ejido municipal situados fuera del Perímetro Urbano Consolidado, en estado natural o afectados a usos agrícolas, agropecuarios, habitacionales rurales o sub-urbanos, u otros.

4.1.3.3. Áreas Naturales de Preservación

Comprende aquellas zonas del Ejido Urbano que, por sus características naturales y paisajísticas, valor ecológico e importancia estratégica en términos de sustentabilidad y preservación de condiciones ambientales apropiadas para el Área Metropolitana, son restringidas a los usos urbanos, residenciales y productivos, con diferentes gradientes de preservación en función de sus características.

Se subdividen en: Reservas Naturales (RN), comprendiendo aquellas con niveles más estrictos de preservación de sus atributos naturales; y Parques Naturales (PN), que involucran las áreas donde se admiten, de manera limitada y controlada, usos recreativos, deportivos y turísticos compatibles con la preservación del medio natural.

4.1.3.2. Áreas de Explotación Agropecuaria

Comprende aquellos distritos del Ejido Municipal afectados a explotaciones agrícolas, agropecuarias o agroindustriales, usos que el PIDUA II promueve conservar, como componentes esenciales de la sustentabilidad económica y social del territorio.

El régimen de estos distritos puede incluir la factibilidad condicionada para la ejecución Áreas Residenciales Sub-Urbanas, descriptas en la primera parte del apartado 4.1.3.4. y la subcategorización de Áreas de Anexión Condicionada para Vivienda Social que se describe en el apartado siguiente.

4.1.3.2. Áreas de Anexión Condicionada

Se trata de sectores ubicados en forma limítrofe y exterior a la Línea de Perímetro Urbano Consolidado, en los cuales no estará permitida la ejecución de modalidades de emprendimientos residenciales sub-urbanos (Countries, Barrios Parque o similares).

Estas áreas se consideran Reservas Estratégicas para Vivienda Social y podrán ser asignadas a ese fin, y por lo tanto incluidas en el Perímetro Urbano Consolidado y reclasificadas como Áreas Urbanizables de 2° Etapa, a través de Proyecto Especial, requiriendo de EIAS y Ordenanza Municipal.

Mientras no se realice tal incorporación según el procedimiento descripto, al resto de los fines se considerarán como suelo de categoría AGR, con la restricción indicada en el primer párrafo de este apartado en relación a emprendimientos habitacionales privados.

La delimitación de los distritos que tendrán asignada esta subcategorización de Clasificación del Suelo, no contemplada en la normativa preexistente, será definida a través del instrumento normativo del PIDUA II, el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II), tomando en consideración los análisis incluidos en el Documento Técnico 24 del Plan y demás aspectos que se evalúen como necesarios al momento de la formulación de tal normativa.

4.1.3.4. Áreas Residenciales Sub-Urbanas

Comprende, en primer término, aquellas áreas del Ejido Urbano, externas al Perímetro Urbano Consolidado, en las cuales se admiten usos residenciales con las modalidades de Countries, Barrios Parque, y similares, sin que el Municipio brinde servicio alguno a los mismos.

Estas áreas son coincidentes con los distritos R6 de zonificación de usos del suelo, en los cuales ya existen tales urbanizaciones.

A partir de la vigencia del CPUA II, solo podrán ejecutarse nuevos emprendimientos de estas características en aquellos sectores de los distritos AGR que ese instrumento normativo pudiera determinar como aptos pa-

ra ese fin. En caso de ser aprobadas de acuerdo a la normativa aplicable, estas urbanizaciones serán automáticamente reclasificadas como R6 (Barrios Parque Cerrados).

También se incluye en esta categoría de clasificación del suelo suburbano a aquellos distritos correspondientes a núcleos rurales o sub - urbanos con uso dominante productivo agropecuario o agroindustrial de carácter intensivo, y uso complementario habitacional, a denominar como PSU (Núcleo Habitacional Productivo Suburbano) en la Clasificación del Suelo del CPUA II. Incluye caseríos situados dentro de los establecimientos agropecuarios, para fines habitacionales de sus obreros, núcleos habitacionales rurales, y áreas de residencia de comunidades dedicadas a actividades rurales productivas de autosubsistencia.

Estas áreas serán clasificadas y delimitadas por el CPUA II en función de la situación existente al momento de la aprobación del mismo o de una fecha de línea de base previa, y tienen como finalidad el reconocimiento y regularización de situaciones de hecho, no constituyendo una categoría que pueda aplicarse a nuevos emprendimientos o urbanizaciones, ni a proyectos de ampliación.

4.2. Demanda Habitacional y de Suelo Urbano.

4.2.1. Contexto

La situación demográfica y socioeconómica de la ciudad, caracterizada por la coexistencia de vigorosos procesos de crecimiento poblacional (aún cuando se encuentran en franca desaceleración) con indicadores sociales y económicos deficitarios (aunque en progresiva mejoría), determina un escenario en que la presencia y acción del Estado en el abordaje del déficit habitacional resulta determinante, tanto como lo ha sido en las últimas cuatro décadas. En los Documentos Técnicos 24 y 27 del PIDUA II se profundiza el análisis de esta temática.

4.2.2. Aspectos cualitativos de la situación habitacional.

Los datos disponibles del Censo 2010 sobre los aspectos cualitativos de la situación de la vivienda en la Argentina, y su comparación los datos del Censo 2001, permiten elaborar un diagnóstico que exhibe los siguientes datos relevantes principales:

- Disminución de **5,07 %** a **3,40 %** del porcentaje de viviendas de mayor nivel de precariedad (ranchos y casillas), con 6 mil personas menos habitando en esa condición.

2.1.6._ Población y Hogares censada en ellos por tipo de vivienda. Provincia de Salta según departamento. Año 2001

Departamento	Tipo de vivienda										
		Casa			Rancho	Casilla	Departamento	Pieza/s en inquilinato	Pieza/s en hotel o pensión	Local no construido para habitación	Vivienda móvil
	Total (1)	Total	A (2)	B (3)							
Total											
Hogares	**241.279**	**188.880**	**123.320**	**65.560**	**19.693**	**10.684**	**15.209**	**5.762**	**259**	**594**	**198**
Población	**1.070.285**	**859.170**	**545.438**	**313.732**	**90.001**	**48.401**	**53.201**	**16.574**	**669**	**1.755**	**514**
Anta											
Hogares	10.677	8.407	4.263	4.144	1.399	653	6	112	5	43	52
Población	49.656	39.874	19.748	20.126	6.018	3.135	18	296	12	144	159
Cachi											
Hogares	1.531	842	469	373	646	4	2	31	-	5	1
Población	7.225	3.936	2.118	1.818	3.161	15	6	93	-	13	1
Cafayate											
Hogares	2.534	2.201	1.718	483	175	23	23	107	3	2	-
Población	11.616	10.325	8.160	2.165	751	87	77	358	14	4	-
Capital											
Hogares	109.470	86.935	67.871	19.064	2.023	3.423	13.576	3.203	115	185	10
Población	468.196	387.517	297.946	89.571	8.687	15.040	47.382	8.720	252	557	41
Cerrillos											
Hogares	5.504	4.455	2.292	2.163	488	164	3	362	18	14	-
Población	26.193	21.684	10.720	10.964	2.199	696	8	1.490	57	59	-
Chicoana											
Hogares	3.870	3.300	1.771	1.529	258	35	11	219	16	28	3
Población	18.206	16.208	8.749	7.459	924	151	43	704	60	113	3
General Güemes											
Hogares	9.593	8.730	5.452	3.278	264	292	92	173	7	27	8
Población	42.115	39.137	24.257	14.880	1.009	1.084	255	481	16	105	28

Tabla 4: Población y Hogares Censada en Ellos por Tipo de Vivienda. Provincia de Salta Según departamento. Fuente: INDEC (Censo 2001).

3.4.2 Viviendas particulares habitadas, hogares y población censada por tipo de vivienda, según departamento. Provincia de Salta. Año 2010.

Departamento	Total	Tipo de vivienda							
		Casa	Rancho	Casilla	Departamento	Pieza/s en inquilinato	Pieza/s en hotel o pensión	Local no construido para habitación	Vivienda móvil
Total									
Viviendas	**267.075**	**220.293**	**14.806**	**11.076**	**17.161**	**2.881**	**120**	**450**	**288**
Hogares	**299.794**	**247.041**	**16.073**	**12.000**	**18.659**	**4.936**	**222**	**530**	**333**
Población	**1.202.595**	**1.012.992**	**67.441**	**50.296**	**56.337**	**12.539**	**529**	**1.552**	**909**
Anta									
Viviendas	12.489	10.465	923	839	36	103	16	38	69
Hogares	13.688	11.481	981	910	37	148	20	39	72
Población	57.070	48.781	3.811	3.646	92	437	51	98	154
Cachi									
Viviendas	1.704	1.293	349	2	14	41	4	1	-
Hogares	1.811	1.373	358	2	14	59	4	1	-
Población	7.206	5.458	1.546	8	34	153	4	3	-
Cafayate									
Viviendas	2.892	2.639	103	22	49	67	3	4	5
Hogares	3.555	3.193	118	25	54	150	3	7	5
Población	14.418	13.209	408	102	143	511	8	29	8
Capital									
Viviendas	119.603	98.384	2.012	1.974	15.457	1.540	56	145	35
Hogares	137.000	112.501	2.217	2.203	16.823	2.914	116	156	70
Población	529.989	453.325	9.020	9.035	50.779	6.921	285	413	211
Cerrillos									
Viviendas	7.549	6.725	233	428	7	136	1	18	1
Hogares	8.505	7.564	266	465	7	178	2	22	1
Población	35.534	32.226	1.002	1.677	23	502	17	85	2
Chicoana									
Viviendas	4.055	3.772	117	69	3	78	2	12	2
Hogares	4.949	4.529	136	87	3	163	11	18	2
Población	20.676	19.272	479	306	13	499	42	60	5
General Güemes									
Viviendas	10.540	9.946	179	138	139	113	2	15	8
Hogares	11.562	10.883	189	145	157	161	3	16	8
Población	46.937	44.850	693	461	426	426	6	51	24

Tabla 5: Viviendas Particulares Habitadas, Hogares y Población Censada por Tipo de Vivienda Según Departamento. Provincia de Salta. Fuente: INDEC (Censo 2010).

- Disminución de la incidencia porcentual de viviendas de departamentos, habiendo pasado de un **10,12 %** de la población habitando esa tipología en 2001, a un **9,58 %** en 2010.
- El **62 %** de hogares tiene sus desagües cloacales conectados a red pública, mientras un **27,5 %** lo hace a Cámara Séptica y/o Pozo Ciego.
- Asimismo, un **76,44 %** de los hogares cuentan con provisión de agua potable dentro de sus viviendas, mientras un **18 %** dispone dicho abastecimiento fuera de sus viviendas pero dentro de su terreno.

Los valores mencionados corresponden al nivel provincial. Es posible inferir, dada la mayor cobertura de infraestructuras disponibles en la capital provincial, y sus indicadores socioeconómicos por encima de la media provincial, que en la Ciudad de Salta estos valores sean más favorables.

Cuadro H2-P. Provincia de Salta. Hogares por tipo de desagüe del inodoro, según provisión y procedencia del agua. Año 2010

Provisión y procedencia del agua	Total de hogares	Tipo de desagüe del inodoro				Hogares sin baño/letrina
		A red pública (cloaca)	A cámara séptica y pozo ciego	A pozo ciego	A hoyo, excavación en la tierra	
Total	299.794	186.151	35.833	45.723	12.451	19.636
Por cañería dentro de la vivienda	229.157	173.576	27.884	19.810	2.384	5.503
Red pública	222.406	171.900	25.128	18.092	2.137	5.149
Perforación con bomba de motor	4.091	1.334	1.722	768	88	179
Perforación con bomba manual	171	16	60	71	4	20
Pozo	727	124	356	203	10	34
Transporte por cisterna	1.138	187	353	429	94	75
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	624	15	265	247	51	46
Fuera de la vivienda pero dentro del terreno	53.198	12.575	6.678	19.550	6.603	7.792
Red pública	44.358	12.410	5.485	15.741	4.837	5.885
Perforación con bomba a motor	3.252	107	586	1.393	533	633
Perforación con bomba manual	324	3	40	144	74	63
Pozo	1.445	9	199	580	321	336
Transporte por cisterna	1.723	38	233	833	309	310
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	2.096	8	135	859	529	565
Fuera del terreno	17.439	-	1.271	6.363	3.464	6.341
Red pública	6.702	-	681	2.769	958	2.294
Perforación con bomba a motor	1.044	-	87	355	235	367
Perforación con bomba manual	418	-	29	80	155	154
Pozo	1.563	-	62	458	397	646
Transporte por cisterna	3.090	-	285	1.361	500	944
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	4.622	-	127	1.340	1.219	1.936

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Tabla 6: Hogares por Tipo de Desagüe del Inodoro, Según Provisión y Procedencia del Agua. Fuente: INDEC (Censo 2010).

4.2.3. Aspectos cuantitativos de la situación habitacional.

4.2.3.1. Estimación del Déficit Habitacional

Los datos disponibles, al momento de elaborarse el presente análisis, de la situación habitacional relevada en el Censo 2010 en la ciudad de Salta, y los datos de carácter cualitativo contenidos en los apartados anteriores, permiten avanzar hacia un dimensionamiento preliminar del déficit habitacional del medio urbano objeto de este estudio. En el Documento Técnico 24 del PIDUA II se profundiza el análisis de esta temática.

Puede determinarse, como convención, una jerarquización o priorización de las cantidades y porcentajes de población en situación de déficit habitacional, considerando los siguientes aspectos:

a. Déficit Primario: Relativo a población que carece de vivienda propia a pesar de conformar núcleos familiares (hogares) independientes.

Censo 2010	Unidades	Población
Hogares	137.000	
Viviendas	119.603	
Diferencia	17.397	67.301

Tabla 7: Déficit Primario. Población que Carece de Vivienda Propia a Pesar de Conformar Núcleos Familiares Independientes. Fuente: INDEC (Censo 2010).

b. Déficit Secundario: Relativo a población que habita viviendas en condiciones de alta precariedad.

Censo 2010	Unidades	Población	Composición Familiar
Ranchos	2.012	9.020	4,48
Casillas	1.974	9.035	4,58
Sub-Total	3.986	18.055	4,53

Tabla 8: Déficit Secundario. Población que Habita Viviendas en Condiciones de Alta Precariedad. Fuente: INDEC (Censo 2010).

c. Déficit Terciario: Relativo a población que habita viviendas deficitarias recuperables.

Censo 2001	Hogares		Población		Proyección Censo 2010	Hogares		Población	
	Cantidad	%	Cantidad	%		Cantidad	%	Cantidad	%
Total Dep. Capital	109.470	100%	468.196	100%	Total Dep. Capital	137.000	100%	529.989	100%
Casas Tipo "B"	19.064	17%	89.571	19%	Casas Tipo "B" (*1)	23.290	17%	100.698	19%
(*1) Cantidades estimadas									

Tabla 9: Déficit Terciario. Población que Habita Viviendas Deficitarias Recuperables. Fuente: INDEC (Censo 2010).

Nota: las casas tipo B son las que cumplen por lo menos con una de las siguientes condiciones: tienen piso de tierra o ladrillo suelto u otro material (no tienen piso de cerámica, baldosa, mosaico, mármol, madera o alfombrado, cemento o ladrillo fijo) o no tienen provisión de agua por cañería dentro de la vivienda o no disponen de inodoro con descarga de agua.

d. Déficit Proyectado por crecimiento demográfico: Relativo a la población que se prevé incrementar en los próximos años en función del crecimiento vegetativo y/o migratorio.

Considerando, como hipótesis conservadora, que se mantuviera la tasa de crecimiento anual de población registrada en el período intercensal anterior (del orden del **1,43 %** anual) y que se registraran valores de composición familiar del orden de los **3,87** hab. /hogar, la proyección de necesidades incrementales de viviendas sería la que se detalla en el cuadro que sigue:

Año	Población Total	Población Incremental	Hogares Totales	Viviendas Incrementales
2010	529.989		137.000	
2011	537.568	7.579	138.906	1.906
2012	545.255	7.687	140.893	1.986
2013	553.052	7.797	142.908	2.015
2014	560.961	7.909	144.951	2.044
2015	568.983	8.022	147.024	2.073
2016	577.119	8.136	149.126	2.102
2017	585.372	8.253	151.259	2.133
2018	593.743	8.371	153.422	2.163
2019	602.233	8.491	155.616	2.194
2020	610.845	8.612	157.841	2.225
Total Período	**619.580**	**80.856**	**160.098**	**20.841**

Tabla 10: Déficit Proyectado. Población que se prevé Incrementar en los Próximos Años. Fuente: Elaboración Propia.

Estos datos revelan que la demanda de nuevas viviendas destinadas exclusivamente a atender el crecimiento poblacional, implica la necesidad de incorporar una cifra cercana a las **2.000** soluciones habitacionales promedio por año, y sumar en el actual período intercensal un total de **20.841** unidades nuevas.

4.2.3.2. Proyección de la Demanda Habitacional

Complementando los datos y estimaciones de los apartados anteriores, es posible proyectar una demanda para la incorporación de nuevas viviendas al mercado habitacional de la ciudad de Salta, para los próximos años hasta el **2030**, considerando como hipótesis y objetivo de trabajo llegar a la completa reducción del déficit habitacional en ese año. Para ello, se considera una gradual reducción de las situaciones de déficit primario y se-

cundario (según los criterios de clasificación expuestos en los apartados anteriores) y la respuesta a las nuevas demandas generadas por el crecimiento poblacional previsible.

Año	Población Total	Población Incremental	Hogares Totales	Viviendas Increm. por crecim. Demog.	Viviendas Increm. por red. de déficit primario	Viviendas Increm. por red. de déficit secundario	Viviendas Increm. Totales	Viviendas Deficitarias a recuperar
2010	529.989		137.000					
2011	537.568	7.579	138.906	1.906	870	200	2.976	1.165
2012	545.255	7.687	140.893	1.986	870	200	3.056	1.165
2013	553.052	7.797	142.908	2.015	870	200	3.085	1.165
2014	560.961	7.909	144.951	2.044	870	200	3.113	1.165
2015	568.983	8.022	147.024	2.073	870	200	3.143	1.165
2016	577.119	8.136	149.126	2.102	870	200	3.172	1.165
2017	585.372	8.253	151.259	2.133	870	200	3.202	1.165
2018	593.743	8.371	153.422	2.163	870	200	3.233	1.165
2019	602.233	8.491	155.616	2.194	870	200	3.264	1.165
2020	610.845	8.612	157.841	2.225	870	200	3.295	1.165
2021	619.092	8.246	160.803	2.962	870	200	4.032	1.165
2022	627.140	8.048	163.744	2.941	870	200	4.011	1.165
2023	634.979	7.839	166.661	2.917	870	200	3.987	1.165
2024	642.599	7.620	169.551	2.890	870	200	3.960	1.165
2025	649.989	7.390	172.411	2.860	870	200	3.930	1.165
2026	657.138	7.150	175.237	2.826	870	200	3.896	1.165
2027	664.038	6.900	178.026	2.789	870	200	3.859	1.165
2028	670.679	6.640	180.776	2.750	870	200	3.819	1.165
2029	677.050	6.371	183.482	2.706	870	200	3.776	1.165
2030	683.144	6.093	186.143	2.660	870	200	3.730	1.165
Totales		**153.155**		**49.143**	**17.397**	**4.000**	**70.540**	**23.290**

Tabla 11: Proyección de la Demanda Habitacional. Fuente: Elaboración Propia.

Esto implicaría la necesidad de generar, en promedio, unas **3.500** nuevas soluciones habitacionales por año en la ciudad, además de intervenir anualmente en **1.165** viviendas deficitarias.

4.2.3.3. Déficit registrado por los organismos provinciales de vivienda.

De acuerdo a los datos disponibles del Instituto Provincial de Vivienda (IPV) a Junio de 2012, la situación de demanda actual en Capital, orientada a los planes de vivienda de ese organismo son los siguientes:

- Con ingresos mayores a $ 2.500: 12.758 inscriptos.
- Con ingresos menores a $ 2.500: 2.334 inscriptos.
- Total: 15.092 inscriptos

Según datos difundidos por la Coordinador de Bienes y Tierra Patrimoniales de la Provincia, existen cerca de 10.500 pedidos de terrenos, de los cuales 6.500 corresponden a la Capital, pero se verifica un 40 % de personas que están inscritas también en el IPV, con lo cual existe una duplicación de datos a la hora de cuantificar el déficit habitacional de acuerdo a la demanda registrada en ambos organismos.

4.2.4. Demanda de Vivienda y Suelo Urbano.

La metodología utilizada para la estimación de las necesidades de suelo urbano en los sucesivos quinquenios, detallada en el Documento Técnico 24 del PIDUA II, se basa en la utilización de los siguientes datos:

a. Proyección de crecimiento demográfico.

b. Proyección de demanda de viviendas.

c. Patrones de localización habitacional por deciles socioeconómicos.

d. Patrones de tipologías habitacionales por deciles socioeconómicos.

Esto permitió dimensionar no solo la cantidad de viviendas necesarias para revertir la situación de déficit actual y absorber la demanda futura por crecimiento demográfico, sino también la cantidad de suelo necesario en función de las densidades correspondientes a cada patrón tipológico de vivienda, y los patrones de localización de ese suelo en función del comportamiento actual y proyectado de cada estrato socioeconómico de la población de la ciudad de Salta.

En los cuadros siguientes se expresan, respectivamente, las tendencias esperadas de evolución demográfica y demanda de viviendas de cada uno de los estratos (deciles) socioeconómicos en que se estructura actualmente la población municipal. Se recuerda que el Decil 1 corresponde al estrato de más bajos recursos y el Decil 10 al más alto.

PROYECCION DEMOGRÁFICA (Cant. De Habitantes)					
Decil	**Pob. 2010**	**Proy. 2015**	**Proy. 2020**	**Proy. 2025**	**Proy. 2030**
1	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
2	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
3	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
4	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
5	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
6	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
7	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
8	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
9	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
10	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
TOTAL	530.000	569.000	611.000	650.000	685.000

Tabla 12: Proyección Demográfica. Fuente: Elaboración Propia.

PROYECCION DE DEMANDA HABITACIONAL POR DECIL SOCIOECONÓMICO (Viviendas)						
Decil	**Def. 2010**	**Proy. 2015**	**Proy. 2020**	**Proy. 2025**	**Proy. 2030**	**Total Acumulado**
1	5.177	735	793	1.068	1.007	8.780
2	4.602	799	862	1.161	1.095	8.519
3	4.026	855	922	1.242	1.171	8.217
4	2.876	919	992	1.336	1.259	7.381
5	1.726	993	1.072	1.444	1.361	6.595
6	1.150	1.050	1.133	1.526	1.439	6.298
7	690	1.114	1.202	1.619	1.526	6.150
8	575	1.149	1.239	1.669	1.573	6.206
9	460	1.186	1.279	1.723	1.624	6.273
10	115	1.225	1.322	1.781	1.678	6.121
TOTAL	21.397	10.024	10.817	14.570	13.732	70.540

Tabla 13: Proyección de Demanda Habitacional por Decil Socioeconómico. Fuente: Elaboración Propia.

A los fines de determinar los patrones de localización residencial de cada uno de los diez deciles que componen la estructuración socioeconómica de la ciudad, se ha realizado el siguiente mapa de patrones de localización, basado en los antecedentes y tendencias evolutivas detectadas:

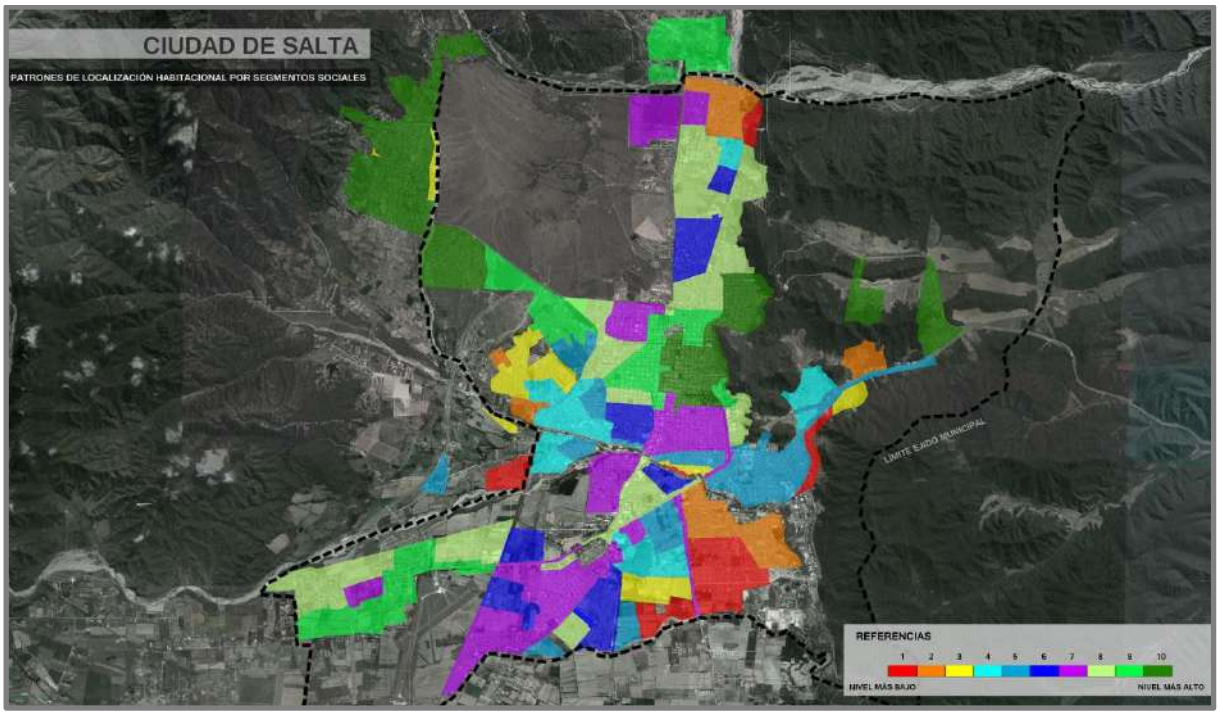


Gráfico 189: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales.

El cuadro siguiente refleja, de manera simplificada y estimativa, la distribución de la población comprendida en cada uno de los estratos socio-económicos que se han tomado como base para este trabajo, en cada uno de los Patrones de Localización Identificados. Se ha considerado la hipótesis de que aproximadamente el 70 % a 80 % de la población de cada estrato se localiza en áreas correspondientes a su Patrón de Localización (Ej.: población de Estrato 5 en Patrón de Localización 5), mientras el 20 % a 30 % restante se distribuye en los Patrones de Localización más afines (PL 4 y PL 6, para el ejemplo anterior).

PATRONES DE LOCALIZACION RESIDENCIAL POR DECILES SOCIOECONÓMICOS

Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
1	80%	20%									100%
2	15%	70%	15%								100%
3		15%	70%	15%							100%
4			15%	70%	15%						100%
5				15%	70%	15%					100%
6					15%	70%	15%				100%
7						15%	70%	15%			100%
8							15%	70%	15%		100%
9								15%	70%	15%	100%
10									20%	80%	100%

Tabla 14: Patrones de Localización Residencial por Deciles Socioeconómicos. Fuente: Elaboración Propia.

Además de los Patrones de Localización para cada estrato socioeconómico, deben también considerarse los Patrones Tipológicos Habitacionales correspondientes a cada uno de esos estratos, es decir las tipologías de viviendas que demandan y, consiguientemente, las intensidades de uso de suelo que de ello se desprende, medidas en términos de densidades habitacionales. A tal fin, se utilizará como referencia el siguiente cuadro, donde se determinan, para cada Patrón de Localización, los porcentuales correspondientes a cada una de esas intensidades de uso de suelo residencial, categorizadas según el siguiente criterio:

Hipótesis de Variación de incidencia de demanda habitacional por Densidad y Patrón de Localización

Demanda de Viviendas por Tipología y por Patrón de Localización	Tipología Habitacional	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10
	Densidad Alta							15%	30%	30%	25%
	Densidad Media			20%	25%	30%	30%	35%	35%	30%	25%
	Densidad Baja	100%	100%	80%	75%	70%	70%	50%	30%	30%	25%
	Densidad Muy Baja								5%	10%	25%

Tabla 15: Hipótesis de Variación de Incidencia de Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización. Fuente: Elaboración Propia.

Los valores cuantitativos de demanda de vivienda determinados, son afectados tanto por los Patrones de Localización como por los Patrones Tipológicos de vivienda, resultando de esa manera las estimaciones de suelo necesario para cubrir tal demanda.

Los cálculos para la determinación de las necesidades de suelo para satisfacer la demanda habitacional han sido realizados en forma paralela para dos hipótesis de evolución en las tendencias de adopción de tipologías habitacionales:

- Hipótesis A: Tendencias estables en la incidencia de las distintas densidades habitacionales.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Total)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	7.024	1.756									**8.780**
	2	1.278	5.963	1.278								**8.519**
	3		1.232	5.752	1.232							**8.217**
	4			1.107	5.166	1.107						**7.381**
	5				989	4.617	989					**6.595**
	6					945	4.409	945				**6.298**
	7						923	4.305	923			**6.150**
	8							931	4.344	931		**6.206**
	9								941	4.391	941	**6.273**
	10									1.224	4.897	**6.121**
	Totales	**8.302**	**8.952**	**8.137**	**7.388**	**6.669**	**6.321**	**6.181**	**6.208**	**6.546**	**5.838**	**70.540**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							927	1.862	1.964	1.459	**6.213**
	Densidad Media			1.627	1.847	2.001	1.896	2.163	2.173	1.964	1.459	**15.130**
	Densidad Baja	8.302	8.952	6.509	5.541	4.668	4.425	3.090	1.862	1.964	1.459	**46.773**
	Densidad Muy Baja								310	655	1.459	**2.424**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							2,72	5,46	5,76	4,28	**18,22**
	Densidad Media			9,57	10,86	11,77	11,15	12,73	12,78	11,55	8,59	**89,00**
	Densidad Baja	145,65	157,05	114,20	97,21	81,90	77,62	54,22	32,67	34,45	25,60	**820,57**
	Densidad Muy Baja								26,99	56,92	126,91	**210,82**
	Total	**145,65**	**157,05**	**123,77**	**108,08**	**93,66**	**88,78**	**69,66**	**77,90**	**108,68**	**165,38**	**1.138,61**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**	8,48	8,53	5,99	4,21	2,54	1,64	13,93	12,28	12,37	9,19	**79,17**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	35,22	38,59	43,98	39,45	42,06	41,32	20,90	15,91	16,11	11,97	**305,50**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	101,96	109,93	73,80	64,42	49,06	45,82	34,83	49,71	80,21	144,21	**753,95**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**173,32**	**186,88**	**125,46**	**109,52**	**83,40**	**77,90**	**59,21**	**84,51**	**136,35**	**245,16**	**1.281,71**

Tabla 16: Demanda de Viviendas / Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total). Fuente: Elaboración Propia.

- Hipótesis B: Incremento de incidencia de las densidades medias y altas.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Total)												
	Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	7.024	1.756									**8.780**
	2	1.278	5.963	1.278								**8.519**
	3		1.232	5.752	1.232							**8.217**
	4			1.107	5.166	1.107						**7.381**
	5				989	4.617	989					**6.595**
	6					945	4.409	945				**6.298**
	7						923	4.305	923			**6.150**
	8							931	4.344	931		**6.206**
	9								941	4.391	941	**6.273**
	10									1.224	4.897	**6.121**
	Totales	**8.302**	**8.952**	**8.137**	**7.388**	**6.669**	**6.321**	**6.181**	**6.208**	**6.546**	**5.838**	**70.540**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							927	1.862	1.964	1.459	**6.213**
	Densidad Media			1.627	1.847	2.001	1.896	2.163	2.173	1.964	1.459	**15.130**
	Densidad Baja	8.302	8.952	6.509	5.541	4.668	4.425	3.090	1.862	1.964	1.459	**46.773**
	Densidad Muy Baja								310	655	1.459	**2.424**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							2,72	5,46	5,76	4,28	**18,22**
	Densidad Media			9,57	10,86	11,77	11,15	12,73	12,78	11,55	8,59	**89,00**
	Densidad Baja	145,65	157,05	114,20	97,21	81,90	77,62	54,22	32,67	34,45	25,60	**820,57**
	Densidad Muy Baja								26,99	56,92	126,91	**210,82**
	Total	**145,65**	**157,05**	**123,77**	**108,08**	**93,66**	**88,78**	**69,66**	**77,90**	**108,68**	**165,38**	**1.138,61**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**	8,48	8,53	5,99	4,21	2,54	1,64	12,25	12,37	12,25	9,34	**77,60**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	35,22	38,59	43,14	38,55	39,72	38,83	18,38	15,90	15,70	11,75	**295,78**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	101,96	109,93	72,54	63,07	46,72	43,34	30,64	35,33	63,89	89,58	**657,00**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**173,32**	**186,88**	**123,32**	**107,23**	**79,42**	**73,68**	**52,08**	**60,06**	**108,62**	**152,28**	**1.116,91**

Tabla 17: Demanda de Viviendas / Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total). Fuente: Elaboración Propia.

4.3. Disponibilidad de Suelo Urbano y Urbanizable.

En función de las distintas categorías de suelo determinadas por la Clasificación del Suelo incluida en el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, puede realizarse un resumen, a través de la tabla siguiente, del desempeño de cada una de ellas en el corto lapso que va desde la redacción de la normativa (finales del año 2007), hasta el año 2012, resaltando la salvedad de que fue recién en Enero de 2010 que entró en vigencia.

Nº ÁREA	ETAPA	SUPERFICIE CPUA (Ha.)	SUPERFICIE OCUPADA 2007/12 (Ha.)	SUPERFICIE DISPONIBLE 2007/12 (Ha.)
2	Áreas de Ocupación Prioritaria	86,1	0,0	86,1
8		35,4	0,0	35,4
9		24,3	1,2	23,0
11		32,1	32,1	0,0
17		16,6	0,0	16,6
18		51,2	0,0	51,3
Sub - Total		**245,7**	**33,3**	**212,4**
3	Ocupación 1º Etapa	37,7	0,0	37,7
10		83,6	0,0	83,6
19		42,2	0,0	42,2
Sub - Total		**163,5**	**0,0**	**163,5**
5	Ocupación 2º Etapa	53,3	0,0	53,3
15		110,9	0,0	110,9
20		51,0	0,0	51,0
23		13,4	0,0	13,4
Sub - Total		**228,6**	**0,0**	**228,6**
1	Ocupación Áreas Sub-Urbanas	102,3	0,0	102,3
4		42,2	2,1	40,1
6		154,6	7,7	146,9
7		77,0	0,0	77,0
12		33,7	1,7	32,1
13		114,7	0,0	114,7
14		33,5	0,0	33,5
16		220,2	0,0	220,2
21		184,0	0,0	184,0
22		467,5	46,8	420,8
Sub - Total		**1429,6**	**58,3**	**1371,6**
TOTAL		**2067,4**	**91,6**	**1975,8**

Tabla 18: Disponibilidad de Suelo Urbano y Urbanizable al Año 2012. Fuente: Elaboración Propia.

Cabe mencionar que en dicha tabla no se incluye aún como ocupada la superficie de AOP correspondiente al Predio Pereyra Rozas, expropiado por el gobierno provincial y urbanizado con fines residenciales a través de programas de financiamiento oficial.

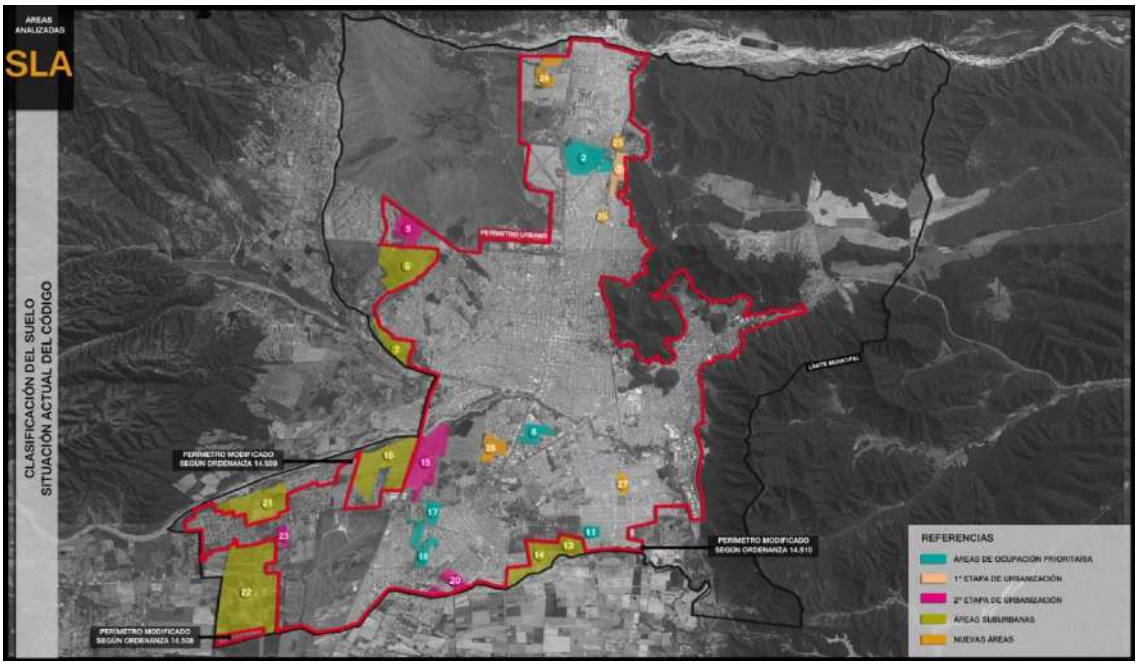


Gráfico 190: Clasificación de Suelo. Situación Actual del Código.

4.4. Planificación y Clasificación del Suelo Residencial.

En función de los análisis y datos precedentes, y considerando la integralidad de las estrategias y propuestas urbanísticas del Plan, muy especialmente aquellas que indican la imperiosa necesidad de limitar la expansión física de la ciudad en pos de garantizar la sustentabilidad de su gestión, en el Documento Técnico 24 del PIDUA II se realiza una evaluación pormenorizada de distintas alternativas de clasificación de suelo y extensión del Perímetro Urbano Consolidado, de forma de compatibilizar aquellos criterios urbanísticos con la demanda de suelo y vivienda.

Este análisis constituirá la principal referencia para la revisión y ajuste del esquema normativo relativo a Clasificación del Suelo a ser incluido en el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II).

Para ello se realizó una completa evaluación multicriterio sobre los grandes vacíos urbanos existentes dentro de ese Perímetro y sobre las áreas de borde externo del mismo, concebidos en las instancias anteriores de planificación como áreas de posible anexión.

En el Documento Técnico mencionado, además, se encuentran detallados los análisis orientados a evaluar la aptitud y receptividad habitacional

de las áreas urbanas y suburbanas aún no ocupadas, considerando aspectos ambientales, sociales, económicos y técnicos.

En función de los resultados obtenidos de esa evaluación, se determinó, a priori, un orden jerárquico de esos predios o áreas evaluadas, junto con una preasignación tentativa de usos y densidades previstas en cada caso, permitiendo entonces una aproximación, a definir en la instancia futura de actualización normativa, a una clasificación de áreas de acuerdo a la priorización en etapas de urbanización.

En una segunda instancia, se procedió a evaluar, con la metodología de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), distintas alternativas de trazado del Perímetro Urbano Consolidado y, asociadas a ellas, las correspondientes variantes de categorización por etapas de los predios analizados anteriormente.

Como resultado de ello, y según lo fundamentado en el Documento Técnico 24, se determinó la identificación de aquellas áreas de borde urbano que serán objeto de especial atención al momento de la revisión normativa, y que podrán ser susceptibles de su incorporación al Perímetro Urbano o de ser clasificadas como Áreas de Anexión Condicionada, en los términos indicados en el apartado 4.1.3.2.

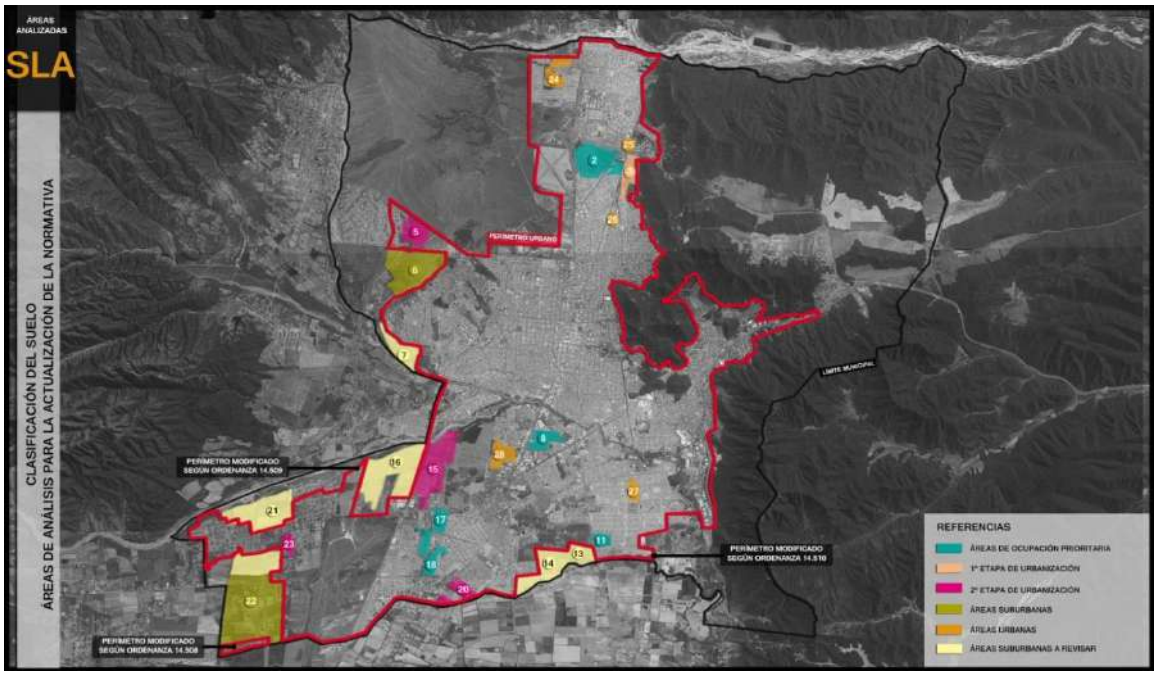


Gráfico 191: Clasificación de Suelo: Áreas de Análisis para la Actualización Normativa.

Asimismo, en dicha etapa de revisión, podrán reclasificarse otras áreas clasificadas actualmente dentro del Área Urbana, o modificarse los regímenes que regulan los emprendimientos habitacionales de muy baja densidad dentro de las zonas clasificadas como AGR.

ÁREAS		N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (HAS)	SUP. TOTAL disponible para urbanizar (HAS) por área
ÁREAS DENTRO DEL PERÍMETRO		2	PEREYRA ROZAS	107	584
		3	CHACHAPOYAS	47	
		8	MARTEARENA	34	
		11	ESTE CAMINO A LA ISLA	12	
		17	OESTE BARRIO EL TRIBUNO	18	
		18	SANTA ANA III ESTE	45	
		24	HUAICO NORTE	39	
		25	UCASAL OESTE	3	
		26	JUAN B. JUSTO OESTE	3	
		28	CENTRO DE CONVENCIONES NORTE	47	
		15´	J. M. ROSAS ESTE	75	
		23	SAN LUIS CENTRO	13	
		20´	SAN CARLOS	38	
		5	ALMUDENA ESTE	51	
		15	J. M. ROSAS ESTE	52	
Sub Total de hectáreas					**584**
ÁREAS FUERA DEL PERÍMETRO URBANO CONSOLIDADO	ÁREAS MÁS INTEGRADAAS AL PERÍMETRO A REVISAR	21	SAN LUIS NORTE	202	717
		16	COPROTAB NORTE	280	
		7	RÍO ARIAS	78	
		13	SECTOR SURESTE	57	
		14	SECTOR SURESTE	101	
	ÁREAS SUBURBANAS	6	GRAND BOUG	227	622
		22	SAN LUIS SUR	395	
Total de hectáreas					**1923**

Tabla 18: Disponibilidad de Suelo Urbano y Urbanizable al Año 2012. Fuente: Elaboración Propia.

5. Calificación del Suelo.

El PIDUA II propone ajustes al esquema de Calificación del Suelo de la Ciudad de Salta, entendido como el régimen de Zonificación de Usos del Suelo vigente en el Municipio.

Tales ajustes de relacionan a la dinámica de cambios producidos en la ciudad desde la entrada en vigencia del PIDUA en 2003, que han afectado tanto las características como las intensidades de uso del suelo urbano y requieren, por ende, una revisión y ajuste del marco de planificación y regulación para un adecuado direccionamiento de esas tendencias.

Cuestiones tales como los diferentes grados de dinamismo en los Nodos de Centralidad, los profundos cambios y avances en la Red Vial territorial y urbana con las consiguientes modificaciones en los gradientes de accesibilidad de vastas zonas de la ciudad, y las fuertes presiones derivadas de la actividad de la construcción y del sector inmobiliario, son determinantes para la configuración del nuevo escenario.

Todas las propuestas que se desarrollan a continuación en los apartados de este capítulo, serán consideradas como base para el análisis de la actualización normativa a materializar a través del CPUA II, que determinará la nueva Zonificación de Usos del Suelo, delimitación detallada de los límites de los distritos, y el Régimen Urbanístico aplicable a cada uno de ellos.

5.1. Recalificación de Áreas Especiales

El CPUA aprobado en 2010 determinaba una categorización de "Áreas Especiales", asignadas a distintas áreas de interfase del Ejido Urbano que requerían de la profundización de sus diagnósticos y del desarrollo de propuestas urbanísticas para su caracterización y regulación definitiva.

Ese proceso ha sido completado en la fase de formulación del PIDUA II, permitiendo que tales Áreas Especiales cuenten, a partir de la aprobación de este Plan y del CPUA II con un régimen urbanístico definitivo.

Este esquema de recalificación de usos del suelo se resume en el cuadro siguiente, encontrándose detallado el proceso de análisis y justificación en el Documento Técnico 25 del PIDUA II.

TIPO	SUB - TIPO		CARACTERIZACIÓN		Propuesta a Evaluar en Revisión de CPUA	
	COD.	NOMBRE	Nº	DESCRIPCIÓN	COD.	NOMBRE
Áreas Especiales de Interes Urbanístico	AE-IS	Áreas Especiales de Interés Urbanístico - Social	1	Área Interes Social sector Vías Ferrocarril		
			2	Área Interes Social Red Vial Municipal (Circunvalación Sur, extremo este)		
			3	Área Interes Social sector Serranías del Este		
			4	Áreas Interes Social sector Grand Bourg		
			5	Área Interes Social sector ribera sur Río Mojotoro		
	AE-NA	Areas Especiales de Interés Social - No Aptas	6	Sector San Javier - Planta Depuradora Sur	PU2	Parque urbano Pasivo
			7	Tendidos de redes de Alta o Media Tensión.	PU2	Parque urbano Pasivo
			8	Componentes del Sistema Ferroviario Municipal.	PU2	Parque urbano Pasivo
					AE-RE	Área Especial de Interés Urbanístico de Recuperación y Revitalización
	AE-RE	Areas Especiales de Interés Urbanístico de Renovación	9	Ribera Sistema Arias - Arenales	PU1	Parque Urbano Activo
					PU2	Parque urbano Pasivo
					NC4	Nodo de Centralidad
			10	Ribera Río Vaqueros - Mojotoro	PN1	Parque Natural
					PN2	Parque Natural
			11	Terreno Martearena - Casino	AR4	Distrito Mixto, según Ordenanza 14698.
			12	Terreno Chachapoyas	PU1	Parque Urbano Activo
					PN4	Parque Natural
					M1	Mixto - Residencial-Comercial - Servicios
			13	Terreno Pereyra Rozas	R3	Uso Residencial de densidad media.
			14	Manantial de Velarde	PU1	Parque Urbano Manantial de Velarde
			15	Predio Ex Boratera	PU1	Parque Urbano recreativo del sur
Áreas Especiales de Interes Ambiental	AE-RN	Áreas Especiales de Interés Ambiental - Reserva Natural	16	Reserva Natural Campo General Belgrano.	RN3	Reserva Natural
			17	Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro)	RN1	Reserva Natural
					PN3	Parque Natural (espacios abiertos de uso publico)
					AGR	Area Agroproductiva
			18	Reserva Natural Finca Las Costas	RN4	Reserva Natural
			19	Reserva Natural Serranías del Este	PN4	Parque Natural
	AE-PN	Áreas Especiales de Interés Ambiental - Parque Natural	20	Parque Natural Reserva de Usos Múltiples	PN5	Parque Natural (espacios abiertos de uso publico)
					RN2	Reserva Natural
			21	Parque Los Lapachos	PN5	Parque Natural
			22	Parque Natural Serranías del Este	PN6	Parque Natural
			23	Monte Loco	PU1	Parque Urbano.

Tabla 19: Recalificación de Áreas Espaciales. Fuente: Elaboración Propia.

5.2. Usos del Suelo en áreas reclasificadas

En función de los análisis contenidos en los Documentos Técnicos N° 24 y 25, este PIDUA II plantea, como instrucciones a seguir durante la próxima fase de revisión de la normativa urbano ambiental vigente (tendiente a la formulación del CPUA II), la revisión de una serie de predios o áreas urbanas o peri-urbanas situadas en proximidades del Perímetro Urbano Consolidado, a los fines de la definición de su categorización definitiva tanto en términos de Clasificación como de Usos del Suelo.

Este análisis se hará extensivo a la revisión de distintos vacíos urbanos significativos, a los fines de la definición de su programación en las distintas etapas de urbanización previstas por el Plan, que podrán incluir la clasificación de nuevos predios como Áreas de Ocupación Prioritaria.

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	USO DE SUELO ACTUAL
2	PEREYRA ROZAS	1.070.547,08	R3 (Residencial densidad media)
3	CHACHAPOYAS	471.108,34	AE - RE
5	ALMUDENA ESTE	505.243,07	R5 (Residencial Baja Densidad)
6	GRAND BOURG OESTE	2.269.551,11	AGR
7	RÍO ARIAS	776.121,73	AGR
8	MARTEARENA	337.197,65	AR4
11	ESTE CAMINO A LA ISLA	122.606,00	R4 (Residencial Media Baja densidad)
13	SECTOR SURESTE	566.195,73	AGR
14	SECTOR SURESTE	1.009.000,93	AGR
15	J. M. ROSAS ESTE	1.268.375,37	R3 (Residencial Densidad Media)
16	COPROTAB NORTE	2.804.709,00	AGR
17	OESTE BARRIO EL TRIBUNO	180.932,39	R3 (Residencial Densidad Media)
18	SANTA ANA III ESTE	446.272,44	R3 (Residencial Densidad Media)
20	SAN CARLOS NORTE	382.206,69	R3 (Residencial Densidad Media)
	SAN CARLOS SUR	91.158,01	R3 (Residencial Densidad Media)
21	SAN LUIS NORTE	2.018.540,82	AGR

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	USO DE SUELO ACTUAL
22	SAN LUIS SUR CENTRO	1.576.849,00	AGR
	SAN LUIS SUR	2.372.596,00	AGR
23	SAN LUIS CENTRO	130.217,00	R5 (Residencial Baja Densidad)
24	HUAICO NORTE	392.564,00	R3 (Residencial Densidad Media)
25	UCASAL OESTE	30.133,00	R3 (Residencial Densidad Media)
26	JUAN B. JUSTO OESTE	31.045,44	R5 (Residencial Baja Densidad)
27	DISCEPOLO OESTE	132.927,20	R4 (Residencial Media Baja Densidad)
28	CENTRO DE CONVENCIONES NORTE	472.370,11	R3 (Residencial Densidad Media)

Tabla 20: Uso de Suelo en Áreas Recalificadas. Fuente: Elaboración Propia.

5.3. Ajustes a los Usos del Suelo

En el gráfico siguiente se resumen las indicaciones de este Plan para las revisiones señaladas anteriormente, para la determinación del régimen urbanístico definitivo a asignar a cada una de las áreas de la ciudad y su entorno involucradas.

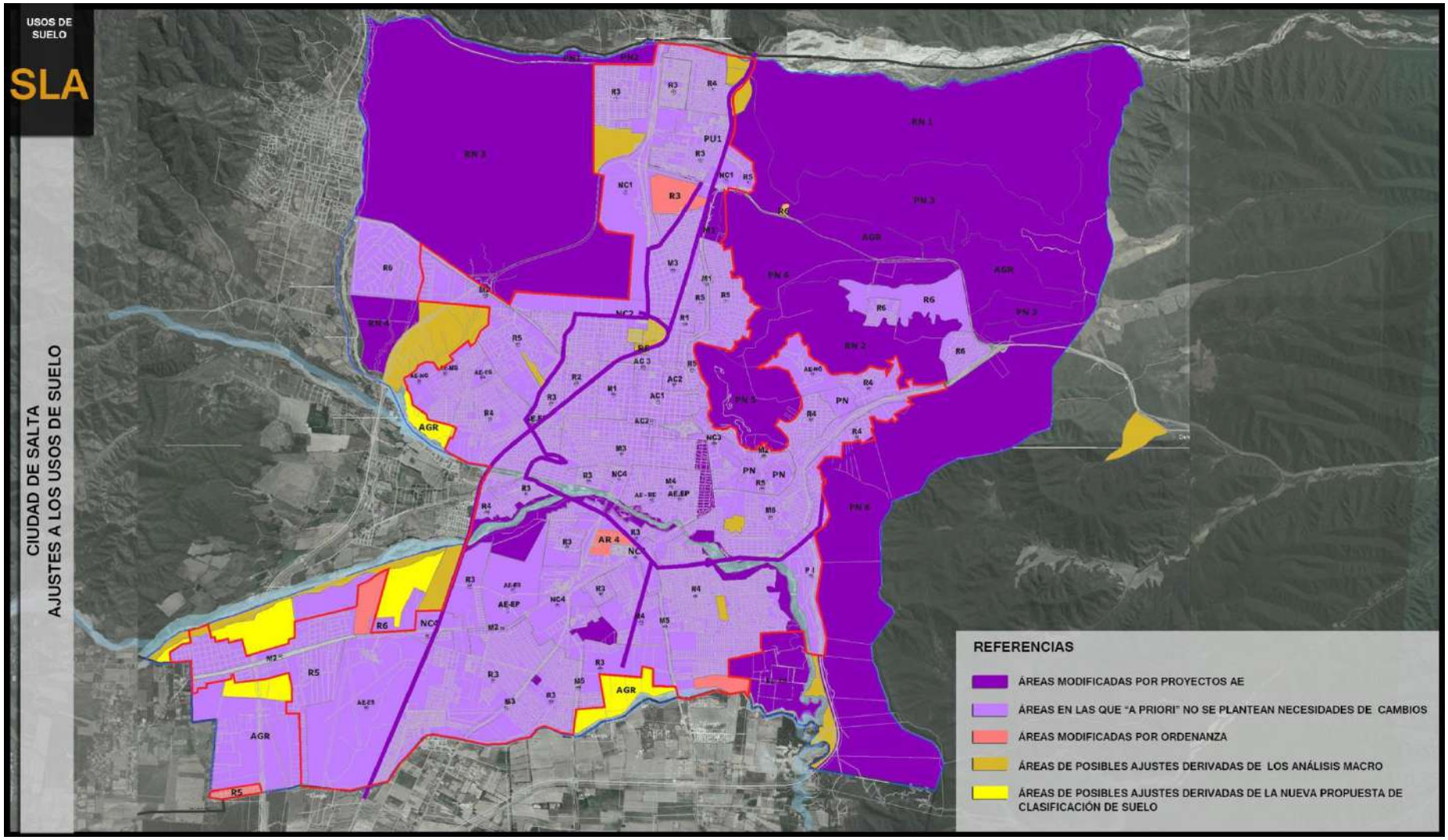


Gráfico 192: Ajustes al Plano de Usos de Suelo de la Ciudad de Salta.

5.3.1. Nuevos distritos de Usos del Suelo.

Los proyectos y propuestas regulatorias establecidas para las distintas Áreas Especiales del CPUA han determinado, entre otros efectos, la necesidad de incorporar nuevas categorías de distritos al esquema de Usos del Suelo de la Ciudad de Salta, según se lista a continuación y se detalla en aparatados siguientes de este capítulo:

- AR4 (Área Residencial determinada para la urbanización Entorno Estadio Martearena)
- PS (Parques Tecnológicos y Servicios).
- AE – EL (Área Especial para Equipamiento Logístico).

5.3.2. Área Centro.

En esta zona, sujeta a las normativas provinciales determinadas por el Plan Regulador del Área Centro (PRAC), no se plantean modificaciones al régimen urbanístico actual.

En la zona de borde norte de esta área se propone la reclasificación del Predio de la Estación Ferroviaria como AE-RE (Área Especial de Renovación) a fin de implementar las propuestas contenidas en el Documento Técnico 23 del PIDUA II, una vez acordadas con los organismos nacionales involucrados en la administración del F.C.G.B., destinadas a la regeneración de la trama vial en el área, la revitalización de la actividad ferroviaria para transporte de pasajeros, la recuperación y refuncionalización edilicia con fines prioritariamente culturales, recreativos y turísticos, y la incorporación de Espacios Abiertos y Verdes.

5.3.3. Áreas dominantemente Residenciales (R)

En general, se plantea mantener las áreas residenciales sin modificaciones sustanciales respecto al esquema de zonificación y regulación del CPUA. Como aspecto diferencial, se propone un nuevo criterio prospectivo, el "Desarrollo Urbano orientado al Transporte", el cual contempla generar ejes de desarrollo urbano (mayores densidades, usos mixtos, etc.), en rela-

ción a algunos de los principales troncales de transporte planteados, tal como se propone para el Eje de la Integración (Yrigoyen – Terminal), proyecto que se detalla en el Documento Técnico 7.

Las principales propuestas de ajustes determinados por el PIDUA II y sujetos a revisión y aprobación del CPUA II para su implementación, se relacionan a los siguientes aspectos y áreas:

- Redefinición del distrito R1 (residencial de alta densidad) que afecta al predio de la Estación del ferrocarril y Playa de maniobras.
- Revisión del régimen urbanístico del entorno del Eje Hipólito Yrigoyen, particularmente en su banda oeste, a los fines de determinar el nuevo régimen de usos del suelo y densidades habitacionales admitidas, en función del proyecto mencionado en párrafos anteriores.
- Revisión de la situación respecto al Perímetro Urbano Consolidado y eventual redefinición de clasificación y usos del suelo en las áreas "San Luis Norte" y parte de "San Luis Sur" determinadas en el Documento Técnico 24.

5.3.4. Áreas Mixtas (M)

Los principales ajustes propuestos para las Áreas Mixtas, también a revisar y definir en la instancia de revisión normativa, son las siguientes:

- Prolongación del área M1 (Mixto residencial, comercial y de servicios) de Av. Reyes Católicos, extendiéndose al sector del predio de Chachapoyas y absorbiendo las funciones determinadas por la propuesta urbanística sobre ese predio, de acuerdo al Documento Técnico 10 de este Plan.
- Modificación de los límites de los Distritos M3 y M4 de la Av. Hipólito Yrigoyen, en función de la propuesta integral para el Eje Yrigoyen – Terminal contenida en el Documento Técnico 7 del PIDUA II.

5.3.5. Nodos de Centralidad (NC)

En función de los lineamientos establecidos en el Documento Técnico 2 del PIDUA II, se plantean las siguientes propuestas de modificación que afectarían a los distritos NC de la zonificación de usos del suelo establecida en el Anexo 2 del CPUA, tratándose en todos los casos de nuevos Nodos de Centralidad que se incorporarían a dicha zonificación a través del CPUA II:

- Nodo de Centralidad Institucional en Entorno de Río Arenales: Conformado como consecuencia del nuevo escenario urbanístico derivado del emplazamiento, posterior al PIDUA, del nuevo Centro Cívico Municipal, y del proyecto sobre el tramo central del entorno del Río Arenales, que contempla la futura Ciudad Legislativa, de acuerdo a lo detallado en el Documento Técnico 6 de este Plan.
- Nodo Logístico en Autopista de Acceso a Ciudad de Salta: Comprende un nuevo foco de actividad generado a partir de la combinación entre la actividad existente (Ex Estación de Peaje, en proceso de reconversión hacia nuevos usos) y un nuevo y relevante equipamiento urbano, la Estación de Transferencia de Cargas.

5.3.6. Parques Urbanos (PU)

Esta calificación se asignará, en general, a los espacios públicos de la Ciudad, y diferencia dos categorías en función de las características e intensidades de uso.

De tal forma, se distinguen dos tipos de parques urbanos. Por un lado, aquellos concebidos para su utilización plena como espacio público (PU1); y por el otro aquellos cuya función principal se halla asociada a servicios ambientales, con uso público nulo o restringido (PU2).

5.3.6.1. Parque Urbanos PU1

Corresponden a Espacios Abiertos, calificados anteriormente por el CPUA, en su gran mayoría, como AE-ES (Áreas Especiales de Equipamiento Estatal), a los que se suman aquellos incorporados como consecuencia de

los proyectos desarrollados en este Plan para las distintas Áreas Especiales de ese Código.

5.3.6.2. Parque Urbanos PU2

Incluye, entre otras áreas, a las franjas de seguridad de infraestructuras urbanas que deben preservarse de otros usos urbanos formales o informales, así como áreas de pasivo ambiental susceptibles de ser recuperadas con acciones de forestación y/o parquización, con restricción total o parcial de utilización pública, priorizando su carácter de pulmones verdes y áreas de revalorización paisajística.

Corresponden a esta categoría, entre otros:

- Franjas de Seguridad de los tendidos de alta y media tensión.
- Franja de Seguridad de las vías férreas del Ferrocarril General Belgrano.
- Predio de las antiguas lagunas de líquidos cloacales de la zona norte.
- Predio del antiguo vertedero de La Pedrera.
- Cantera de material cerámico (sector Barrios 9 de Julio y La Fama, y Asentamientos Juanita y 16 de Setiembre).
- Entorno ambientalmente degradado de la Planta de San Javier.

5.3.7. Parques Naturales Urbanos (PN)

Como resultado de los proyectos desarrollados sobre las Áreas Especiales de Reserva Natural y de Parques Naturales (AE-RN y AE-PN) del CPUA, se proponen las siguientes nuevas categorías de distritos de usos del suelo:

- **PN1:** Parque Natural Río Vaqueros (Sector Este de ribera sur).
- **PN2:** Parque Natural Río Vaqueros (Sector Oeste de ribera sur).
- **PN2:** Parque Natural Grand Bourg Oeste
- **PN3:** Parque Natural Mojotoro (Área de amortiguación de la Reserva Natural contigua al Río Mojotoro).
- **PN4:** Parque Natural Chachapoyas (Entorno del complejo religioso de la "Virgen del Cerro").

- **PN5:** Parque Natural San Bernardo (cerros San Bernardo, 20 de Febrero y aledaños al sur).
- **PN6:** Parque Natural e Histórico Martín Miguel de Güemes (Sector de las Serranías del Sudeste de la ciudad).

5.3.8. Reservas Naturales Urbanas (RN)

Los distritos encuadrados en esta categoría se corresponden con sectores que en el CPUA se hallaban incluidos en Áreas Especiales de Reserva Natural (AE-RN), redefiniéndose sus límites en algunos casos:

- **RN1:** Reserva Natural Mojotoro (sobre ribera sur del río).
- **RN2:** Reserva Natural de la Ciudad (ubicada entre los parques naturales PN4, PN5 y PN6, distritos R6 y barrios ubicados sobre el acceso a El Portezuelo).
- **RN3:** Reserva Natural Gral. Belgrano (correspondiente a la fracción de la propiedad del Ejército Argentino – Estado Nacional, ubicada hacia el noroeste del trazado previsto para el tramo norte de la Circunvalación Oeste.
- **RN4:** Reserva Natural Finca las Costas (los límites de esta área coinciden con los del AE – RN "Finca Las Costas" del CPUA).

El sector del Campo Gral. Belgrano situado al sudeste del trazado de la Circunvalación Oeste previsto, es propuesta para su calificación como **AE-RN** hasta tanto se determine, durante el proceso de actualización del CPUA II, la confirmación de su calificación o una eventual recalificación como PN o uso del suelo alternativo.

5.3.9. Parques Industriales (PI)

Se contempla la ampliación del distrito PI existente, hacia el sector sur del mismo, interponiendo entre el área actual y la proyectada, un sector de fuelle verde constituido por el PU2 mencionado en apartados anteriores.

5.3.10. Parques de Servicios y Tecnológico (PS)

Área destinada a la implantación de empresas de servicios y tecnológicas, de bajo impacto, cuya ubicación se propone en el sector situado al norte del predio de la Co.Pro.Tab, como componente del Nodo de Centralidad Estación Alvarado y como soporte físico al proyecto estratégico de generación de un Polo Tecnológico en la ciudad de Salta.

5.3.11. Equipamientos Logísticos (EL)

Se trata de una nueva categoría de Uso del Suelo, determinada por una necesidad derivada del desarrollo urbano y metropolitano. Corresponde a las dos estaciones de transferencia de cargas proyectadas:

- Estación de transferencia Automotor: dentro del nuevo Nodo de Centralidad determinado para el entorno de la Ex Estación de Peaje del Acceso a la Ciudad de Salta.

- Estación de transferencia Ferrocarril – Automotor: cuya ubicación se prevé al noreste de la ciudad, próximo a las antiguas lagunas de tratamiento cloacal de la zona norte.

5.3.12. Áreas Especiales (AE)

Se destaca que uno de los objetivos de la actualización del plan es suprimir, en la mayoría de los casos, la categoría de "Área Especial", limitándola a casos particulares de equipamientos urbanísticos existentes de difícil encuadre en el esquema de zonificación básica del PIDUA II, y a situaciones urbanísticas excepcionales donde el ámbito decisional excede la escala municipal y provincial y se requiere la realización de Convenios Urbanísticos Especiales para la determinación definitiva de los usos del suelo a asignar a las mismas.

Corresponden a este tipo de excepciones:

5.3.12.1. Área Especial Equipamiento No gubernamental

No se plantean cambios a esta categoría de Usos del Suelo en función de lo establecido en el CPUA.

5.3.12.2. Área Especial Equipamiento Estatal (AE-ES)

Como modificación más significativa al régimen de zonificación pre-existente, se determina la reclasificación de los espacios de parques, plazas y plazoletas como Parques Urbanos (PU1), y la reclasificación dentro de esta categoría AE-ES de otros equipamientos estatales, provinciales o municipales, como el Centro Cívico de Grand Bourg, el Vertedero de San Javier y la Planta Depuradora Sur.

5.3.12.3. Área Especial de Recuperación y Revitalización (AE-RE)

Esta categoría, que en el CPUA incluía a la mayor parte de las zonas de la ciudad identificadas como claves para la transformación urbanística y ambiental de la ciudad, fue abordada en la etapa de formulación de este PIDUA II a través de diversos proyectos que determinan su destino futuro y establecen la base para su regulación normativa definitiva y detallada en el próximo proceso de actualización del CPUA II.

No obstante ello, a partir del diagnóstico realizado y en virtud del nuevo escenario emergente en relación a la actividad ferroviaria, surge la necesidad de considerar la posible recalificación bajo la categoría AE-RE de la Estación central y Playa de Maniobras del Ferrocarril, actualmente calificados como R1, de forma tal de facilitar el desarrollo de un proyecto que contemple tanto las necesidades de revitalización urbanística del área como de preservación de sus usos ferroviarios.

El análisis en relación a este tema se profundiza en el Documento Técnico N°23.

5.3.13. Núcleos Habitacionales Productivos Suburbanos (PSU)

Esta categoría de Uso del Suelo se asigna exclusivamente a núcleos habitacionales rurales existentes en forma previa a la puesta en vigencia del

PIDUA II, en carácter de regularización de situaciones de hecho determinadas por comunidades dedicadas a actividades rurales de autosubsistencia dentro del Ejido Urbano.

No constituirá una categoría aplicable a proyectos de nuevas urbanizaciones o ampliaciones de existentes.

5.3.14. Áreas de Explotación Agropecuaria (AGR)

El PIDUA II no propone cambios sustanciales a la situación existente respecto a esta categoría de Uso del Suelo sub-urbano.

Sin embargo, se propone modificar las condiciones para su eventual transformación en áreas residenciales cerradas de muy baja densidad, limitadas a sectores específicos de estos distritos, lo cual será objeto de análisis e instrumentación normativa durante el proceso de actualización del CPUA II.

Por un lado, en el sector Noreste del Ejido Urbano, se determinarán las áreas, modalidades y regímenes urbanísticos en que podrán desarrollarse tales proyectos residenciales.

Por otra parte, en algunas zonas de borde del Perímetro Urbano Consolidado, se identifican, como ya se ha señalado, áreas que serán objeto de definición de su régimen urbanístico en base a los análisis contenidos en los Documentos Técnicos 24 y 25, y que podrán incluir su futura categorización como Áreas de Anexión Condicionada, esto es la posibilidad de ser incorporadas al Perímetro Urbano Consolidado solo en caso de ser objeto de proyectos habitacionales de financiamiento estatal.

PARTE IV

SISTEMA DE PLANEAMIENTO

PARTE IV: SISTEMA DE PLANEAMIENTO

1. Modelo de Gestión.

1.1. Visión proactiva del Planeamiento

El PIDUA II prioriza las acciones proyectuales transformadoras y revalorizantes de la ciudad por encima de un espíritu exclusivamente regulatorio.

El enfoque proyectual y proactivo que desde el inicio ha marcado este proceso, otorga una preeminencia a la acción y la gestión, aún sin desconocer la importancia de la normativa como "telón de fondo" y como marco regulador del sinnúmero de intervenciones que los actores privados e institucionales ejercen diariamente sobre la Ciudad.

Esta vocación proactiva incluye, desde luego, el desarrollo de acciones efectivas y concretas para la preservación del patrimonio histórico, arquitectónico, urbanístico y natural de la Ciudad.

El Proceso PIDUA abierto en 2003 en base a un amplio contrato social, implica la apertura a la acción concertada entre los sectores públicos y privados para la transformación positiva de la Ciudad, siempre subordinada al interés público y al control social que la comunidad podrá ejercer a través de las modalidades de participación establecidas.

1.2. Transformación Institucional para la Gestión

La gestión y materialización práctica de los contenidos del PIDUA solo serán factibles en un escenario de optimización de la organización interna del Municipio, de continuidad de políticas económicas y financieras sustentables, de una modernización de sus recursos técnicos, y de una fuerte profesionalización y jerarquización de sus funcionarios y empleados.

Los principales lineamientos determinados por el PIDUA a esos fines, son los siguientes:

Gráfico 193: Lineamientos de Transformación Institucional Para la Gestión del PIDUA II.

2. Componentes del Sistema de Planeamiento.

Para gestionar el planeamiento urbano ambiental de la Ciudad, el PIDUA II plantea la continuidad del Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento (S.M.G.P.) creado a partir del PIDUA, basado en la actuación combinada entre un órgano técnico de aplicación dependiente del Ejecutivo Municipal, la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental u Órgano equivalente determinado por la gestión a cargo del Gobierno Municipal, y un órgano consultivo externo, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (Co.M.D.U.A.), integrado por representantes de organizaciones intermedias relacionadas al quehacer urbanístico.

Su concepción es la de un proceso continuo, dinámico y flexible, que tiene por objetivos:

1. Garantizar el gerenciamiento eficaz de la planificación urbano-ambiental direccionada al desarrollo sustentable y a la mejora en la calidad de vida de la Ciudad de Salta.
2. Instituir un proceso permanente y sistematizado de actualización del CPUA.
3. Crear canales de participación de la sociedad en la gestión municipal.

El concepto de "gerenciamiento eficaz de la planificación urbano ambiental", debe entenderse como un accionar superador de la mera aplicación de una normativa, y debe necesariamente incluir la implementación y coordinación de todos los programas y proyectos establecidos en el PIDUA de manera que éste cuente con un desarrollo integral y no se limite únicamente al planeamiento físico.

En orden a esta concepción, las funciones y atribuciones principales del S.M.G.P. serán las siguientes:

Gráfico 194: Funciones y atribuciones del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento.

Para el logro de sus objetivos, el S.M.G.P. deberá actuar en los siguientes niveles:

I. Nivel de gerenciamiento del PIDUA, de formulación y aprobación de los programas, iniciativas y proyectos para su implementación.

II. Nivel de formulación de estrategias, políticas y actualización permanente del C.P.U.A.

III. Nivel de monitoreo y control de los instrumentos de aplicación y de los programas y proyectos aprobados.

El accionar del S.M.G.P. en los niveles de gestión descriptos requerirá que su estructura funcional contemple especialmente las siguientes áreas:

I. De apoyo técnico con carácter interdisciplinario, con la finalidad de orientar o realizar los estudios o investigaciones necesarias para la ejecución de la actividad de planeamiento.

II. De generación de información técnica relativa al desarrollo urbano del Municipio.

III. De Planeamiento Urbano y Medio Ambiente incluidas en la estructura organizativa de la Administración Pública Municipal.

2.1. Instrumentos Básicos

El planeamiento del desarrollo urbano ambiental se efectivizará a través del 2° Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA II) y comprenderá los siguientes instrumentos básicos:

Gráfico 195: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

2.2. Instrumentos Complementarios

Son instrumentos complementarios del PIDUA II los Programas, Planes, y Proyectos contenidos en el Plan Estratégico de Implementación (Documento Técnico 28) y aquellos a desarrollar en el futuro por indicación del mismo PIDUA II, determinación del CPUA II, o iniciativa del Órgano de Aplicación, relativos a aspectos o áreas específicas del Municipio.

2.3. Órganos de Aplicación

El PIDUA II contempla la conformación del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento, que será constituido por los Órganos de Aplicación Interno y Externo del Plan.

2.3.1. Órgano de Aplicación Interno.

Las acciones propias a ejecutar por el Municipio para llevar a cabo el Plan Estratégico de Implementación del PIDUA II, cuyo objetivo principal es el de lograr la verificación en la realidad de sus principios y la materialización práctica del Modelo Espacial Territorial y del Modelo de Gestión, deberán ser gerenciadas por este Órgano de Aplicación Interno.

La función primordial del Órgano de Aplicación Interno del S.M.G.P. será precisamente la coordinación de todos los organismos involucrados en la gestión urbanística y ambiental, tanto internos como externos, y por ello su gerenciamiento deberá estar en manos de una estructura municipal de suficiente jerarquía y con dependencia directa del Ejecutivo Municipal.

El S.M.G.P. será gerenciado por una Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental u órgano equivalente de la gestión a cargo del Gobierno Municipal, cuyas principales atribuciones serán las siguientes:

Gráfico 196: Atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental u Órgano Equivalente.

2.3.2. Órgano Externo

La organización para la gestión del PIDUA II y del C.P.U.A. prevé la continuidad y la ampliación de las instancias de participación ciudadana a través del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (Co.M.D.U.A), concebido como el Órgano Consultivo o de Aplicación Externo del PIDUA y principal promotor de los programas y proyectos tendientes al desarrollo social, económico y cultural del municipio. Sus funciones principales serán las siguientes:

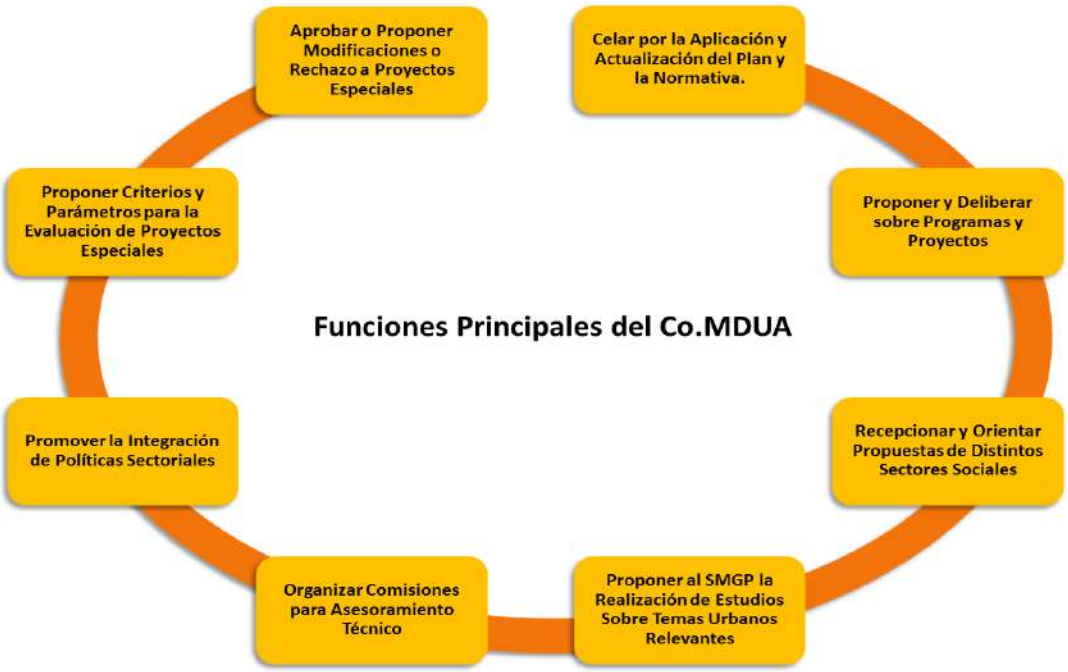


Gráfico 197: Funciones Principales del Co.MDUA.

El Co.M.D.U.A. se formará con una cantidad a determinar de componentes, representantes de la Municipalidad y de Entidades Intermedias relacionadas de manera relevante al quehacer urbanístico. Entre los integrantes del Co.M.D.U.A. estarán, como mínimo, los siguientes:

I. 1 (Un) funcionario del Municipio con nivel de Secretario, designado por el Intendente Municipal, en carácter de Presidente del Co.M.D.U.A.

II. 2 (dos) funcionarios del Municipio con nivel de Director General, relacionados al Área de Planeamiento, designados por el Intendente Municipal.

III. 1 (Un) funcionario del Municipio con nivel de Director General, relacionado al Área de Ambiente, designado por el Intendente Municipal.

IV. 1 (Un) representante de la Federación de Centros Vecinales de la Ciudad de Salta.

V. 1 (Un) representante del Colegio de Arquitectos de Salta (CAS).

VI. 1 (Un) representante del Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de Salta (Co.P.A.I.P.A.).

VII. 1 (Un) representante de la Universidad Nacional de Salta.

VIII. 1 (Un) representante de la Universidad Católica de Salta.

IX. 1 (Un) representante de ONGs con domicilio en el Municipio, dedicadas a temáticas ambientales y/o urbanísticas.

X. 1 (Un) representante de la Cámara de Comercio e Industria de Salta.

XI. 1 (Un) representante de Cámaras o Asociaciones vinculadas al Turismo y la Hotelería.

XII. 1 (Un) profesional del medio con especialidad en Urbanismo y/o preservación del Patrimonio.

XIII. 1 (Un) representante del Departamento de Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico dependiente del Gobierno Provincial.

XIV. 4 (Cuatro) representantes de la Comisión de Obras Públicas y Urbanismo del Concejo Deliberante.

XV. 1 (Un) Legislador Provincial por el Departamento Capital.

XVI. 1 (Un) Representante del Ente Regulador de Servicios Públicos de la Provincia de Salta (ENRESP).

XVII. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los servicios de Agua Potable y Cloacas de la Ciudad de Salta.

XVIII. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los servicios de Gas Natural de la Ciudad de Salta.

XIX. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los Servicios Eléctricos de la Ciudad de Salta.

XX. 1 (Un) Representante de la Cámara de Pequeños y Medianos Empresarios (PyME) de Salta

XXI. 1 (Un) Representante del Colegio Único de Corredores Inmobiliarios de Salta

El funcionamiento del CoMDUA, así como los mecanismos de elección de los representantes, deberá ser reglamentado por Decreto del Poder Ejecutivo Municipal en los plazos que establece el CPUA.

3. Instrumentos para la Intervención en el Suelo.

3.1. Gestión Estratégica del Suelo.

Los análisis realizados referidos a la evolución del medio urbano de la Ciudad de Salta, particularmente en los últimos 35 años, resultan claros en diagnosticar la desmesurada expansión territorial que presenta la misma como una de las causas centrales de las distintas problemáticas urbanísticas que hoy la aquejan, consecuencia a su vez de la carencia, durante décadas, de planificación y estrategias apropiadas para la obtención del suelo necesario para el crecimiento urbano.

Esta carencia obliga al desarrollo de estrategias que permitan al Municipio obtener ese suelo necesario para el direccionamiento del Desarrollo Urbano y, fundamentalmente, para hacer frente a una necesidad acuciante, la de la vivienda social.

A su vez, el fuerte crecimiento demográfico de la ciudad y las crónicas crisis socio-económicas que han afectado a la Argentina y a la Provincia de Salta en el período mencionado, se han combinado generando una creciente dependencia de la población respecto al financiamiento estatal para la resolución de sus necesidades habitacionales.

El contexto jurídico - normativo municipal y provincial tampoco contribuye a estos fines, ya que, además del enorme vacío legal que produce la ausencia de una Ley del Suelo moderna y acorde a las necesidades actuales, genera inaceptables contradicciones y conflictos entre jurisdicciones que, en la mayoría de los casos, implican severas limitaciones a la capacidad del Municipio de ejercer acciones urbanísticas efectivas.

Entre las acciones a desarrollar sostenidas por el PIDUA II, orientadas a la resolución de estas problemáticas, están las siguientes:

Gráfico 198: Acciones Prioritarias Para la Gestión Estratégica del Suelo.

3.1.1. La recuperación de plusvalías urbanas.

Los procesos de urbanización en América Latina, sin que Argentina y Salta sean ajenas a esa realidad, se caracterizan por la existencia de grandes desigualdades sociales, que se traducen en la concentración de la riqueza más preciada, el suelo, y en una apropiación desigual de los incrementos del valor del mismo, sin beneficio alguno para la ciudad o la comunidad como conjunto. Solo existen instrumentos fiscales, tales como los impuestos inmobiliarios y la contribución de mejoras, ambos de limitada efectividad, para la recuperación de plusvalías por incrementos de valor del suelo.

La preocupación por la cuestión urbana y el mejoramiento de las ciudades es cada día mayor, por lo cual resulta necesaria la implementación de mecanismos de financiación para programas, obras y proyectos de contenido urbano que contribuyan al desarrollo equitativo de las ciudades. Para ello, resultan imprescindibles políticas de gestión urbanística orientadas a la recuperación de plusvalías, al ordenamiento urbano, a la inclusión de la función social y ambiental de la propiedad, la prevalencia del interés general

sobre el colectivo, y la concepción del espacio público como derecho colectivo.

El cambio importante a promover es el de facilitar al Estado la facultad de transformar el suelo, puesto que hasta ahora no se ha abandonado por completo la teoría civilista que atribuía tal facultad solamente al propietario, como ejercicio de los atributos del derecho del dominio.

Los mecanismos que establece el PIDUA II para este fin, según se detalla en los apartados siguientes y en el Documento Técnico 27 del Plan, son los siguientes:

3.1.1.1. Instrumentos fiscales.

- Impuestos: definidos como "Una prestación tributaria, en dinero o en especie, con destino al Estado como titular del poder de imperio, de naturaleza definitiva, obligatoria, coercitiva y sin contrapartida directa a favor del sujeto pasivo, establecida por autoridad de la ley para el cumplimiento de los fines del estado y originada en virtud de un hecho generador de la obligación"
- Tasas: definidas como "El tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva o potencial de un servicio público individualizado en el contribuyente".
- Contribuciones: definida como la "Contraprestación frente a un beneficio recibido, representado en un mayor valor de los bienes como consecuencia de una obra pública o la prestación de una función pública que beneficia especialmente a un grupo determinado".

3.1.1.2. Instrumentos regulatorios

Los instrumentos regulatorios a utilizar para la recuperación de plusvalías urbanas son los siguientes:

Gráfico 199: Instrumentos Regulatorios Para la Recuperación de Plusvalías Urbanas.

3.2. Normas de Ocupación y Uso Del Suelo.

Las normas de Ocupación y Uso del Suelo, como instrumento primario de la regulación del suelo de la Ciudad de Salta, están basadas en los principios estratégicos de este Plan y contenidas en el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II).

Las herramientas normativas básicas orientadas a ese fin son las siguientes:

- Clasificación del Suelo: que determina, según se ha desarrollado en la Parte III, Capítulo 4 de este Plan y en el DT 24, la estructuración del Ejido Municipal en tres macrozonas: Urbana, Suburbana y Rural / Natural y, para el caso de las dos primeras, establece categorías de priorización para su urbanización, así como el régimen de cesión de suelo para las urbanizaciones que en ella se realicen, todo lo cual estará sujeto a revisión y aprobación del CPUA II para su instrumentación normativa.

- Calificación del Suelo o Zonificación de Usos del Suelo: que establecerá, según lo desarrollado en la Parte III, Capítulo 5 de este Plan y en el DT 2, y sujeto a las determinaciones normativas del CPUA II, las categorías de uso del suelo aplicables a cada uno de los distritos en que se dividen las áreas urbanas y suburbanas.

Complementariamente a ello, el Plan Regulador a incluir en el CPUA II establecerá las normativas aplicables a cada uno de los distritos de zonificación de usos del suelo mencionados:

- Régimen de las actividades.
- Disposiciones sobre Tejido Urbano.
- Disposiciones de Control de las Edificaciones.
- Áreas de Estacionamientos.
- Ocupación del Espacio Público.
- Modificaciones parcelarias.
- Disposiciones sobre barreras físicas.

3.3. Gradualidad de Indicadores Urbanísticos en AOP

De acuerdo a lo determinado en el capítulo correspondiente a Clasificación del Suelo, las **Áreas de Ocupación Prioritaria** constituyen uno de los objetos de actuación hacia los cuales debe orientarse la gestión urbanísticas, considerando el efecto transversal positivo que su aprovechamiento tendrá sobre todas las estrategias de desarrollo sustentable urbano.

Considerando que ni siquiera el contexto favorable a la inversión inmobiliaria registrado en los años posteriores a la sanción del Plan, ni los indicadores urbanísticos establecidos por la planificación y normativas anteriormente vigentes han resultado suficientes para motorizar la deseada urbanización de las AOP y revertir los procesos especulativos, el PIDUA II establece una estrategia diferenciada para las AOP, consistente en los siguientes componentes principales:

Gráfico 200: Estrategias Para la Urbanización de las Áreas de Ocupación Prioritaria (AOP).

- Disminución gradual y selectiva, en los casos en que el CPUA II lo determine, de los indicadores urbanísticos de densidad de los polígonos involucrados para los casos de urbanizaciones privadas, manteniendo indicadores de densidades medias para urbanizaciones estatales o de financiamiento público.
- Incremento progresivo de cesiones de suelo para Equipamiento Urbano en función de un calendario de actualización anual establecido por el CPUA II e incremento gradual de índices de Zonificación Inclusiva (obligación de cesión de suelo para vivienda social), durante el lapso en que las AOP permanezcan sin ser afectadas a iniciativas concretas de urbanización.
- Incremento, a través de Ordenanza Municipal, de los impuestos y tasas municipales a los predios involucrados y a los remanentes que subsistieran tras su urbanización parcial, como compensación por su revalorización al contar con alto grado de accesibilidad a Infraestructuras, Equipamientos y Servicios Urbanos.

- Posibilidad, durante el período antes mencionado, de concretar Convenios Urbanísticos Especiales (C.U.E.) según se detalla en el apartado 3.4. siguiente.
- Posibilidad de que tales C.U.E. contemplen la recalificación del suelo involucrado y el incremento de sus indicadores de densidad, de forma tal que los propietarios mantengan el aprovechamiento constructivo original en una superficie más reducida, y el estado pueda acceder sin costo a la propiedad de suelo para la ejecución de conjuntos habitacionales de media densidad en el resto del predio.
- En caso de no materializarse la urbanización de los polígonos clasificados como AOP luego de 5 años (o plazo a definir) de vigencia de la normativa específica y al haber llegado los Indicadores Urbanísticos de Densidad y/o los Índices de Zonificación Inclusiva a los valores máximos previstos, se iniciará del trámite legislativo para la Expropiación por Causa de Utilidad Pública de los predios involucrados.

  La justificación de esta acción estará dada por la necesidad de dar respuesta al déficit habitacional y de preservar el perímetro urbano con los menores niveles de expansión posible, a fin de garantizar una adecuada relación entre los costos operativos y la capacidad económico – financiera del Municipio.

- Asignación, luego de concretada la expropiación, a urbanizaciones de vivienda social mediante planes nacionales y/o provinciales, de una superficie no menor al 65 % de la superficie neta resultante de descontar los porcentuales correspondientes a Red Vial y Equipamiento Público.
- Posibilidad de un Convenio Urbanístico Especial, acordado con el Gobierno Provincial, para destinar hasta un 35% de la superficie neta mencionada en el párrafo anterior a urbanizaciones privadas con indicadores de alta densidad, a través de Licitación Pública de los terrenos involucrados y cuyos montos ingresados se destinarán a solventar los gastos de urbanización del porcentual de los predios destinados a vivienda social.

3.4. Convenios Urbanísticos Especiales en AOP

Tal como se detallara en el apartado anterior, el gobierno municipal por sí, o en acuerdo con el gobierno provincial, podrán promover la realización de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE), de acuerdo a lo que determine el CPUA II, tendientes a favorecer la pronta urbanización de las AOP, articulados con los propietarios y/o eventuales inversores privados.

Las iniciativas podrán involucrar la redefinición y/o ajuste en materia de usos del suelo, tejido y morfología urbana e indicadores urbanísticos, y serán tramitados a través de Proyectos Especiales de Impacto Ambiental y Social, requiriendo para su aprobación de dictamen favorable del Co.M.D.U.A., EIAS aprobado, y Ordenanza Municipal.

En estos casos los convenios deberán ajustarse a las siguientes disposiciones marco:

- Sus objetivos deberán estar encuadrados en las disposiciones determinadas en el PIDUA II.
- Se aplicarán a parcelas con superficies no menores a 20.000 m^2, o aquellas menores a este valor que por sus características especiales lo justifiquen.
- Se deberán formalizar las cesiones de suelo en concepto de Red Vial, Equipamiento Público y Zonificación Inclusiva vigentes para la AOP involucrada al momento de la aprobación del CUE.
- Los alcances generales contenidos en el acuerdo así como el establecimiento de derechos y obligaciones de las partes podrán comprender, entre otros aspectos los siguientes:
  - La participación pública y privada en el desarrollo y posterior gerenciamiento de las áreas involucradas.
  - El establecimiento de normas particulares de desarrollo urbanístico y usos del suelo siempre que no desvirtúen los objetivos enunciados en el PIDUA.

- El empleo de mecanismos de financiamiento tales como Fideicomisos Económicos o Financieros, o la creación de Consorcios de Desarrollo Urbano entre otros.

3.5. Suelo Creado o Potencial Constructivo Adicional.

Se define el "Suelo Creado" como la concesión de permisos de edificación a emprendedores o propietarios, a título oneroso, en zonas concebidas por la planificación y normativa urbanística como de densificación prioritaria, utilizándose stocks constructivos públicos de carácter limitado.

A través de este sistema, el Municipio determina (para ciertas zonas del Área Urbana) la posibilidad de los urbanizadores privados de acceder a la construcción de un excedente de edificación por encima del FOT de libre disponibilidad que corresponda al inmueble de acuerdo a su zonificación urbanística, hasta un determinado límite de ocupación también preestablecido para el distrito.

Para la otorgación de ese derecho, el Municipio percibirá como contraprestación una suma dineraria proporcional a la magnitud de la inversión, o su equivalente en suelo urbano, que se incorporarán al Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Esto implicará la necesidad de definir, en las zonas urbanas en que se aplicará este régimen especial, un valor máximo de F.O.T. Privado (de libre utilización del propietario) y un valor máximo de F.O.T. Público (incremental sobre el F.O.T. Privado que puede ser adquirido por el propietario).

El Órgano de Aplicación establecerá cupos de disponibilidad de stocks de Suelo Creado para cada distrito de zonificación, quedando automáticamente fuera de vigencia la posibilidad de utilización de esta herramienta una vez agotados los mismos.

La evolución de estos stocks será monitoreada a través del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU), y tales controles tendrán como finali-

dad evitar la excesiva concentración de inversiones inmobiliarias de alta densidad en áreas reducidas.

Los ingresos monetarios obtenidos por este mecanismo serán incorporados al Fondo Inmobiliario Urbanístico y solo podrán ser afectados a la compra de suelo urbano destinado a los usos detallados en el apartado 3.6.2.

Los bienes inmobiliarios obtenidos por este mecanismo también serán incorporados al Fondo Inmobiliario Urbanístico y solo podrán ser afectados a los usos detallados en el apartado mencionado, o a su permuta para la adquisición de los inmuebles necesarios para tales usos.

La modalidad de implementación de este mecanismo está ampliada y detallada en el Documento Técnico 27 del PIDUA II y los contenidos normativos relacionados se incluirán en el CPUA II.

3.6. Transferencia de Potencial Constructivo.

Esta herramienta de intervención en el suelo urbano guarda estrecha relación con la descripta en el apartado anterior, ya que los títulos de Transferencia de Potencial Constructivo tienen una aplicación práctica idéntica a los de Suelo Creado (esto es, la posibilidad de materializar F.O.T. Público en proyectos aplicados en distritos que admiten esa modalidad), siendo la única diferencia el origen de tales títulos.

3.6.1. Transferencia de Potencial Constructivo originado en Preservación Patrimonial.

Se trata de un mecanismo a través del cual se compensará a particulares afectados por la clasificación como "protegidos" de inmuebles de valor patrimonial incluidos en el Anexo 8 del CPUA, y respecto a los cuales se determinan restricciones al ejercicio del dominio.

La compensación radica en la posibilidad de cesión de Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo a los propietarios de tales inmuebles, por una cantidad de m^2 equivalentes a la superficie edificable que los

mismos se ven inhibidos de materializar en dichos inmuebles por su situación de protección patrimonial.

Los títulos a conceder, entonces, se refieren a la diferencia de m^2 entre el F.O.T. Privado máximo admisible en el distrito de implantación del inmueble y el F.O.T. efectivamente materializado en el inmueble protegido.

Estos títulos serán concedidos contra la presentación por parte del propietario, y aprobación por parte de la Municipalidad de Salta y la COPAUPS, de un "Compromiso de Preservación" y/o de un "Compromiso de Puesta en Valor", cuyos requisitos y condiciones serán detallados en el CPUA II.

Tales títulos podrán ser luego utilizados para la materialización de F.O.T. Público (potencial constructivo adicional) en distritos de la ciudad en que el CPUA determina su aplicabilidad, de manera análoga a los títulos de Suelo Creado antes descriptos.

3.6.2. Transferencia de Potencial Constructivo originado en adquisición de inmuebles.

Se trata de un mecanismo a través del cual el Estado Municipal podrá efectivizar la adquisición de suelo necesario para uso de interés urbanístico o ambiental prioritario, utilizando, como forma de pago total o parcial para la expropiación u otras formas de adquisición, la transferencia de potenciales constructivos.

El potencial constructivo a transferir corresponde al Factor de Ocupación Total (F.O.T. Privado) de la propiedad afectada por la expropiación o adquisición, que podrá aplicarse a otro inmueble permutado por el Municipio o de propiedad del particular que cede aquella propiedad; o bien ser negociado por este para ser aplicado en una propiedad de un tercero con la modalidad de Suelo Creado.

En los casos en que los inmuebles receptores de la transferencia de potencial constructivo se encontraren en distritos de zonificación de usos del

suelo cuyo régimen urbanístico contemple valores diferenciales de "FOT Privado y FOT Público", el potencial constructivo adicional podrá utilizarse libremente hasta el valor límite determinado para el FOT Público en ese distrito.

En los casos en que se proponga su utilización en distritos en los cuales no hubiera sido contemplada esta diferenciación, se requerirá la aprobación a través de Proyecto Especial, requiriéndose dictamen favorable del Co.M.D.U.A. y aprobación por Ordenanza Municipal.

Este mecanismo deberá considerar y preservar tanto el interés municipal como la justa retribución al particular afectado por la expropiación o cesión del inmueble. Los fines y usos a los cuales podrán aplicarse los predios adquiridos por el Municipio por esta modalidad, son los siguientes:

Gráfico 201: Usos Autorizados de Terrenos Adquiridos por el Municipio a Través de Transferencias de Potencial Constructivo.

En el Documento Técnico 27 del PIDUA II se detalla la modalidad de implementación propuesta para esta herramienta.

3.7. Tributación

Si bien la cuestión tributaria urbana excede los alcances específicos de este Plan, no puede dejar de mencionarse su importancia, como se ha analizado en apartados anteriores, para contribuir a una más equitativa y justa distribución de la renta urbana y a garantizar el cumplimiento de la función social de la propiedad.

Aún cuando los instrumentos de intervención en el suelo mencionados anteriormente resultan de incidencia más directa a los fines mencionados, los impuestos y tasas municipales aplicados a los inmuebles urbanos pueden convertirse en un factor complementario para favorecer comportamientos urbanísticos tendientes a satisfacer el interés general, así como penalizar comportamientos negativos o especulativos.

Resulta de importancia central la temática de los impuestos y tasas que se aplican a vacíos urbanos y terrenos baldíos en el área urbana, que en general resultan de un valor irrisorio (producto de su sub-valuación fiscal y de la inexistencia de construcciones en los mismos), que lejos está de reflejar la multiplicación de su valor real producida por el solo hecho del desarrollo y crecimiento urbano de su entorno.

Los criterios a aplicar en las políticas y normativas tributarias relativas a inmuebles urbanos y sub-urbanos serán los siguientes:

- Penalizar la permanencia indefinida de lotes no edificados en áreas urbanas, estableciendo tributos más elevados como contraprestación a la gradual valorización inmobiliaria de esos inmuebles.
- Determinar mecanismos de compensación económica para el Municipio por loteos y urbanizaciones realizados en áreas no indicadas para urbanización en cada etapa del Plan, fijando tributos más elevados como compensación a los gastos operativos incrementales que generan en la gestión municipal (extensión de redes de infraestructura, servicios urbanos, y otros).
- Favorecer la densificación moderada de las Áreas Urbanas, reduciendo tributos a urbanizaciones en Grandes Vacíos Urbanos o construc-

ciones en terrenos baldíos existentes en áreas urbanas consolidadas; pero aplicando tales principios con un criterio de gradualidad que garantice e incentive su rápida ocupación, en los términos que establecen en el apartado 3.3.

- Estimular la preservación de las zonas de explotación agropecuaria y zonas naturales, estableciendo tributos reducidos a los inmuebles afectados a tales usos de acuerdo al PIDUA II.

El régimen tributario para los inmuebles del Municipio será establecido y reglamentado mediante Ordenanza específica, en base a los criterios precedentes. Los montos de los impuestos y tasas municipales, para inmuebles en Área Urbana, edificados o no, serán directamente proporcionales a:

- La superficie de los lotes.
- El potencial constructivo de los mismos, de acuerdo al régimen urbanístico del área, si se tratara de inmuebles urbanos.
- La cantidad y tipo de infraestructuras y servicios que sirven a los mismos.

Los tres instrumentos tributarios sobre los cuales se centrará la gestión municipal, a los fines de que la legislación tributaria municipal resulte absolutamente concurrente con la gestión y legislación urbanística se detallan en el Documento Técnico 27 del PIDUA II y son los siguientes:

- Impuesto Inmobiliario Urbano
- Tasa General de Inmuebles
- Derechos de Construcción.

3.8. Proyectos Especiales.

El PIDUA II mantiene la modalidad establecida en el PIDUA de los Proyectos Especiales, entendidos como aquellos que exigen un análisis diferenciado, debiendo observar acuerdos y condicionantes específicos. El análisis y fundamentación de esta herramienta de gestión urbanística, así como

los lineamientos para su implementación, se profundizan en el Documento Técnico 27 del PIDUA II.

Asimismo, tratándose de proyectos con incidencia en la configuración y funcionalidad de la ciudad, serán sometidos a los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y Social previstos en la legislación provincial y municipal vigente, salvo en aquellos casos en que el CPUA II estableciera un trámite diferencial.

En todos los casos, los Proyectos Especiales serán aprobados e incorporados a la Clasificación y Zonificación del Suelo de la normativa a través de Ordenanza Municipal.

Las acciones concertadas que se deriven de estos proyectos, serán concebidas como procesos a través de los cuales se establecerán las condiciones y compromisos necesarios para su implementación, incluyendo parcelaciones de suelo o edificaciones de características especiales, acuerdos programáticos, etc., todos los cuales deberán ser concurrentes con las estrategias y programas del PIDUA II y con los requisitos relativos a usos de suelo determinados por la normativa para ese distrito o Área Especial.

Se pretende de esta manera introducir una modalidad de actuación urbanística que permita instrumentar proyectos no contemplados en la normativa pero que resulten de impacto positivo en el medio urbano, lo cual deberá ser estudiado, evaluado y verificado a través de los procedimientos de evaluación mencionados anteriormente, y sometidos a control social a través del Co.M.D.U.A, como órgano externo del S.M.G.P.

Esta modalidad será también aplicable a casos de emprendimientos o proyectos en los cuales se verifiquen condiciones especiales que imposibiliten el estricto y completo cumplimiento del régimen urbanístico de aplicación en el área de implantación (por ejemplo por condiciones topográficas o morfológicas del predio).

El criterio de aceptabilidad de los Proyectos especiales en estos casos estará dado por el cumplimiento de los requisitos de evaluación aplicables,

y la verificación de ausencia de impactos negativos sobre el medio en que se inserta.

La normativa incluye las siguientes categorías de Proyectos Especiales, en relación al promotor de los mismos, en uno de los casos, y en relación a su magnitud y complejidad, en el otro.

3.8.1. Proyectos Especiales de Realización Necesaria

Los Proyectos Especiales de Realización Necesaria son aquellos que el Municipio se compromete a implementar para el desarrollo de áreas de interés prioritario. Esta modalidad incluirá la posibilidad de recurrir a acciones concertadas con el sector privado, a través de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE).

3.8.2. Proyectos Especiales de Realización Voluntaria

Los Proyectos Especiales de Realización Voluntaria son aquellos originados a partir de una iniciativa externa al poder público municipal, pudiendo ser de origen privado o de otra jurisdicción estatal (provincial o nacional).

El Municipio analizará y podrá aprobar tales proyectos especiales, así como concurrir con su realización en función de acuerdos con los promotores del proyecto.

3.8.3. Emprendimientos Puntuales

Se contemplan en esta categoría aquellos emprendimientos que involucran un único inmueble con características diferenciadas, requiriendo una evaluación respecto a edificación o parcelación del suelo, debiendo cumplir las normas vigentes relativas al régimen urbanístico, y atendiendo a las condicionantes o características especiales del sitio de implantación.

3.9. Áreas Especiales.

El PIDUA y el CPUA contemplaban la zonificación como Áreas Especiales de vastas zonas del Ejido Urbano de Salta, involucrando la mayor parte de las áreas caracterizadas como "Interfases" en el abordaje metodológico del Plan, y que requerían de la profundización de análisis y diagnósticos para la ulterior formulación de sus proyectos de intervención y para el diseño normativo que permita su regulación.

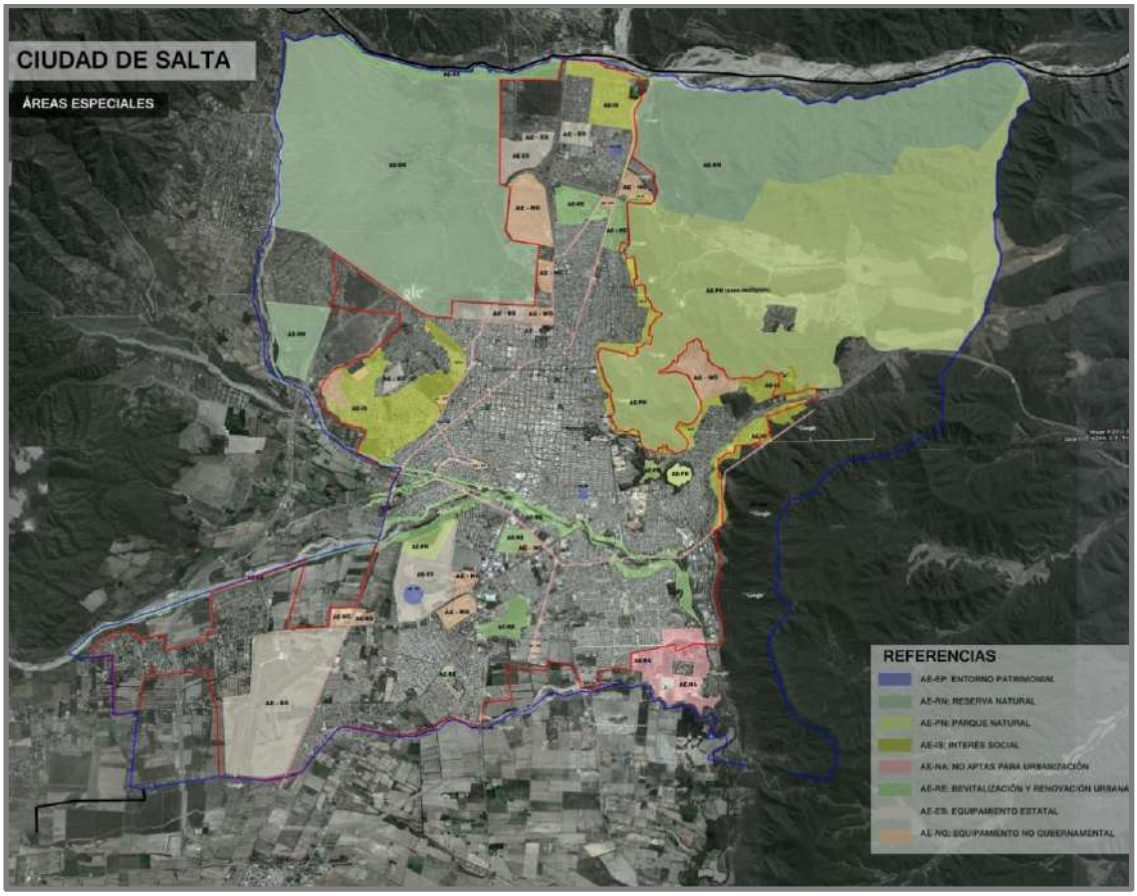


Gráfico 202: Áreas Especiales del CPUA.

Durante el proceso de formulación del PIDUA II, estas Áreas Especiales han sido objeto de esa profundización en su abordaje, lo cual ha permitido la formulación de anteproyectos, una definición más taxativa y precisa de los criterios de intervención en las mismas, una aproximación a su régimen urbanístico, y su encuadre en categorías de zonificación de usos del suelo específicas, aspectos estos últimos que serán definidos en detalle en el CPUA II para su instrumentación normativa.

No obstante ello, el PIDUA II preserva una cantidad limitada de Áreas Especiales las cuales, por diferentes motivos, no han sido objeto aún de tales proyectos y/o regulación, o bien, por sus características, requieren ser preservadas indefinidamente en tal condición, de forma tal que cualquier intervención futura propuesta por iniciativa pública o privada sobre las mismas sea sometida a los procesos de evaluación y aprobación establecidos para esta categoría de suelo.

Algunas de las Áreas Especiales que se mantienen como tales en el nuevo esquema de planificación y normativa urbanística determinados por el PIDUA II y a definir en el CPUA II se encuadran en las siguientes categorías:

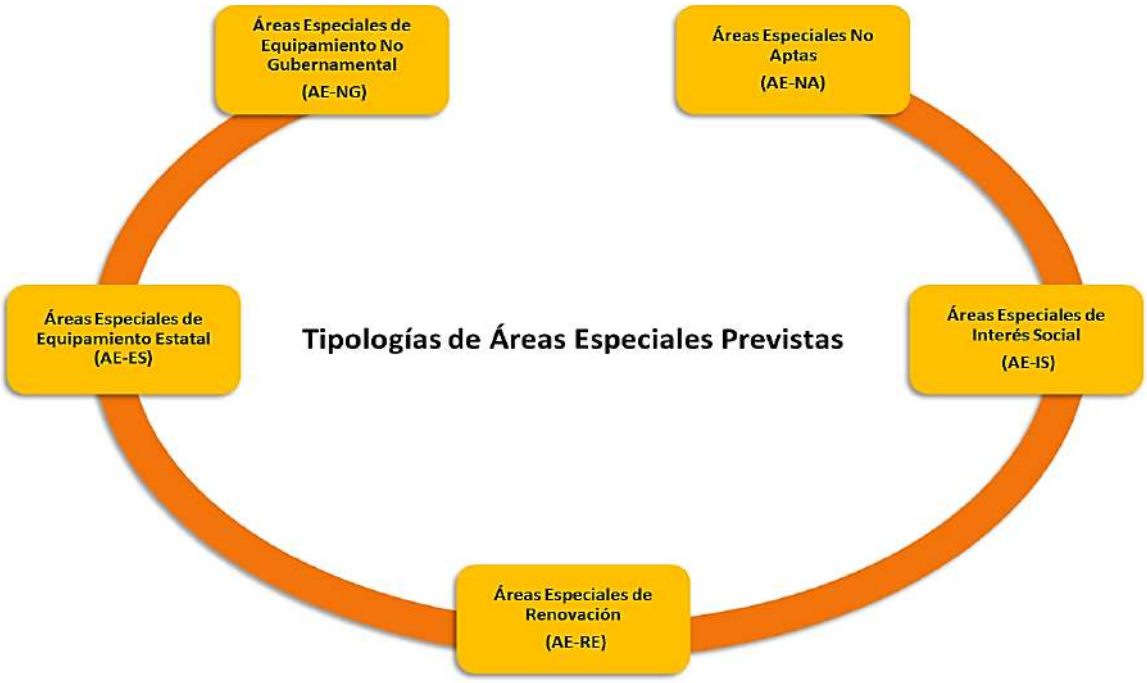


Gráfico 203: Tipologías de Áreas Espaciales Previstas.

- AE-NA: Áreas Especiales No Aptas: coincidentes con sectores del Ejido Urbano que, por situaciones de riesgo ambiental u otros factores, son considerados inapropiados para usos urbanos, por lo cual se establecen máximos niveles de restricción en cuanto a su utilización.
- AE-IS: Áreas Especiales de Interés Social: áreas que, comprendiendo las características mencionadas para las AE-NA, han sufrido procesos

de ocupación y uso informal, requiriéndose de la remediación de tal situación a través de acciones integrales que permitan la relocalización e integración social de las comunidades involucradas.

- AE-RE (Área Especial de Renovación): Se incluye en esta categoría exclusivamente al predio de la Estación Central del Ferrocarril General Belgrano, a los fines de facilitar el desarrollo del proyecto definitivo de revitalización del mismo, de acuerdo a los contenidos que se detallan en el Documento Técnico 23 del CPUA.
- AE-ES (Áreas Especiales de Equipamiento Estatal): Se incluye a la mayor parte de los equipamientos estatales nacionales, provinciales y municipales de grandes dimensiones, ocupadas o destinadas a futuro a equipamientos comunitarios, administrativos, de infraestructuras o de servicios, que se consideran como situaciones especiales dentro de los distritos de zonificación urbanística en que se insertan, y por lo tanto requieren de un tratamiento especial a los fines de la evaluación y aprobación de proyectos de intervención que los afecten.
- AE-NG (Áreas Especiales de Equipamiento No Gubernamental): Correspondientes a áreas de interés institucional no pertenecientes al Estado, de grandes dimensiones y destinadas a fines o equipamientos urbanos, administrativos, de infraestructuras o de servicios, que requieren de un abordaje similar al mencionado en el párrafo anterior.

3.10. Fondo Inmobiliario Urbanístico.

3.10.1. Objetivos

Este fondo, cuya creación se contemplaba ya en el PIDUA, tendrá los siguientes objetivos:

- Facilitar y favorecer la intervención del estado municipal en el mercado del suelo urbano, y potenciar su capacidad de influir en las modalidades de desarrollo urbano, orientándolas hacia el cumplimiento de las estrategias de este proceso de planificación urbano - ambiental.

- Conformar un patrimonio de tierra urbana (áreas de reserva) destinada a futuras urbanizaciones.
- Tender, a través de los recursos dinerarios que disponga, a la reducción de los costos de los planes de urbanizaciones a ejecutarse.
- Proporcionar los medios necesarios para la ejecución de los planes de renovación urbana.

3.10.2. Recursos

El Fondo Inmobiliario Urbanístico contará, para el cumplimiento de sus objetivos, con los siguientes recursos:

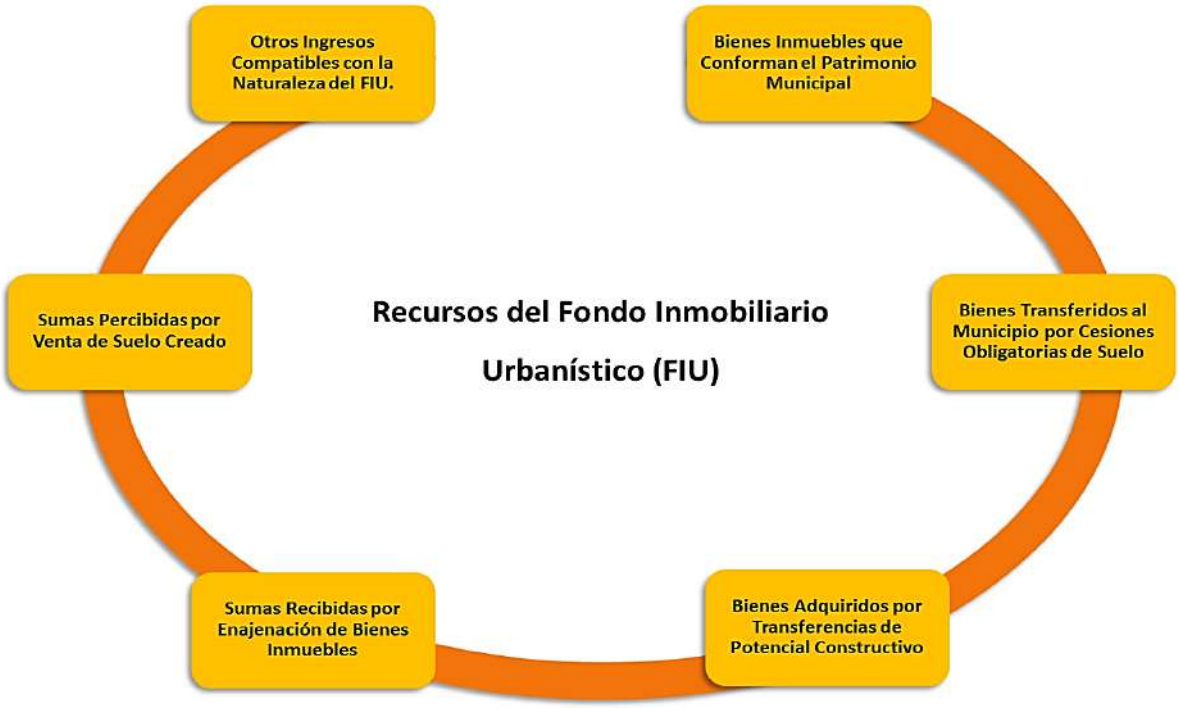


Gráfico 204: Recursos de Fondo Inmobiliario Urbanístico (FIU).

3.10.3. Administración de los recursos del Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Los bienes inmuebles del Fondo Inmobiliario Urbanístico que hubieran sido adquiridos con un fin específico, solo podrán ser afectados a ese fin, el

que únicamente podrá ser modificado a través de iniciativa del Órgano de Aplicación, y aprobado a través de Ordenanza Municipal, previo dictamen del COMDUA.

Todos los bienes inmuebles del Fondo Inmobiliario Urbanístico podrán ser vendidos o permutados siempre que los bienes o sumas de dinero obtenidos sean destinados a fines equivalentes al original u otros fines promovidos a través de Proyecto Especial. En cualquier caso, estas operaciones requerirán de su aprobación por Ordenanza Municipal.

Aquellos bienes inmuebles integrantes del fondo Inmobiliario Urbanístico que carezcan de un destino específico serán asignados a los usos que establezca el Órgano de Aplicación en función de los lineamientos establecidos por el PIDUA II. Estos podrán ser vendidos siempre que las sumas percibidas se inviertan para la adquisición de otros inmuebles susceptibles de ser utilizados para fines similares.

3.10.4. Implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico.

La puesta en marcha del Fondo Inmobiliario Urbanístico (F.I.U.), constituye una oportunidad, promovida originalmente por el PIDUA y el CPUA, de generar una herramienta efectiva para un desarrollo urbanístico equilibrado, dando lugar a una transferencia de recursos hacia los sectores más carenciados y de menor dotación de infraestructuras y equipamientos en la ciudad, particularmente aquellos ubicados en la zona sur. Estos no solo constituyen, en general, la macrozona más relegada en tal sentido, sino también la que presenta un contacto más directo con las zonas del Área Metropolitana de mayor dinámica demográfica, y por ende más vulnerables desde el punto de vista de los efectos sociales de la metropolización.

Las etapas a seguir para la implementación del FIU serán las siguientes, y se detallan en el Documento Técnico 27 del PIDUA II:

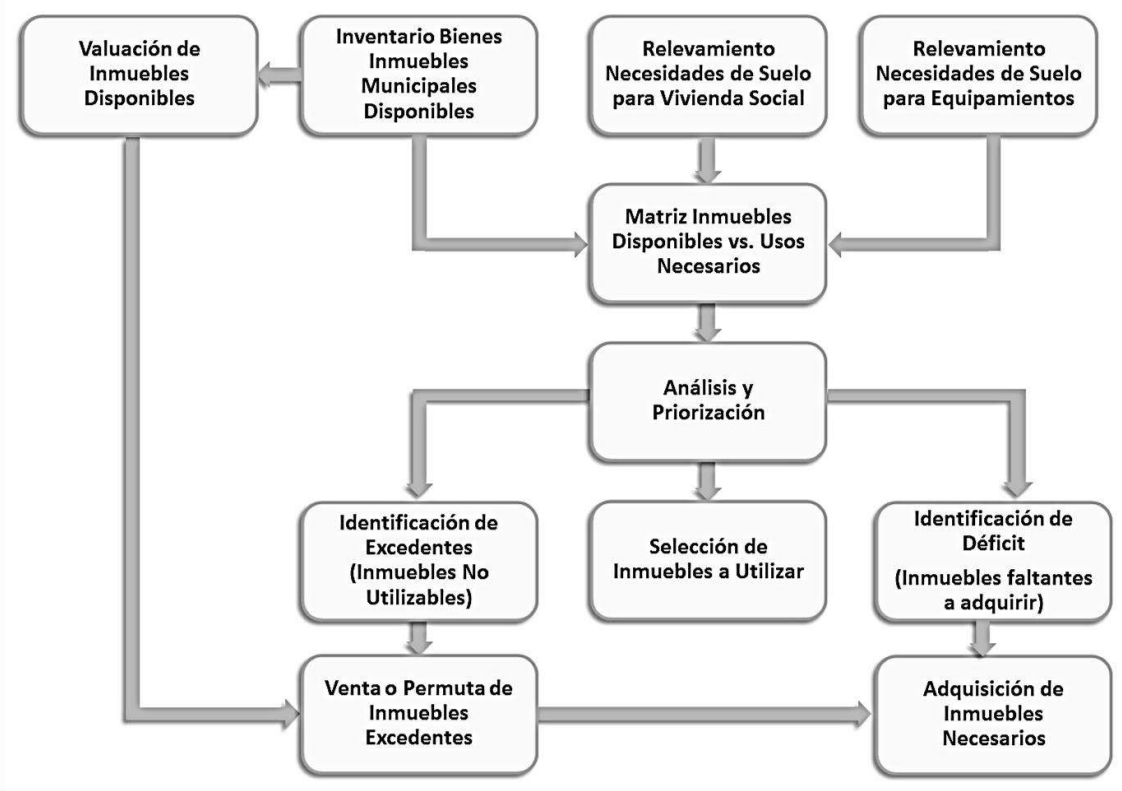


Gráfico 205: Etapas para la Implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico (FIU).

- Inventario inicial
- Valuación.
- Programa de Necesidades de Suelo para Vivienda Social.
- Programa de Necesidades de Equipamientos.

  Equipamiento Urbano en General.
  Equipamiento Sanitario
  Equipamiento Educativo
  Espacios Abiertos
  Equipamiento Cultural
  Equipamiento Deportivo
  Infraestructura de Saneamiento
  Infraestructura de Servicios Urbanos en General

- Matriz comparativa de terrenos y necesidades

  Suelo Demandado por Distrito de Zonificación.
  Suelo Disponible por Distrito de Zonificación.
  Saldo de Suelos (Déficit o Superávit).

- Análisis y priorización.
- Análisis del Déficit Inmobiliario Municipal.

  Selección de Terrenos.
  Procedimientos de adquisición.
  Compra Directa.
  Licitación.
  Transferencia de Potencial Constructivo.
  Expropiación por Causa de Utilidad Pública.

4. Mecanismos de Gestión y Monitoreo.

Un factor central para la efectividad en la aplicación y efectividad del Plan y su Normativa asociada, radica en la implementación de ajustados mecanismos de gestión y monitoreo, que faciliten una temprana percepción de comportamientos o tendencias urbanísticas y ambientales contradictorias con el espíritu y estrategias del Plan y, como consecuencia de ello, la rápida toma de acciones correctivas.

Estos contenidos se detallan y profundizan en el Documento Técnico 26 del Plan

4.1. Etapas del Plan

El Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental se plantea con un Horizonte de 20 (veinte) años a partir de su aprobación legislativa.

Dentro de ese lapso, se promueve un Monitoreo de carácter permanente, con informes bienales y revisiones obligatorias de frecuencia quinquenal.

Cada revisión quinquenal dará lugar a una nueva versión del PIDUA, que se denominan, sucesivamente y en cada quinquenio, PIDUA III, PIDUA IV y PIDUA V, así como a los respectivos ajustes en su normativa de aplicación, es decir el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, y Código de Edificación.

4.2. Participación

La participación de la comunidad en la gestión del planeamiento urbano del Municipio se efectuará en los siguientes niveles:

- Global, a través del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (Co.M.D.U.A.).
- Barrial, a través de las organizaciones vecinales reconocidas por el municipio y la Federación de Centros Vecinales, cuyas iniciativas serán elevadas al Co.M.D.U.A. por sus representantes.
- Sectorial, a través de las diferentes instituciones civiles, estatales, industriales, comerciales, sindicales y otras, cuyas iniciativas serán elevadas al Co.M.D.U.A por sus representantes.
- Puntual, a través de la participación de instituciones e individuos en Audiencias Públicas a organizar en relación a Proyectos de Impacto Urbano – Ambiental y Social.

4.3. Sistema de Informaciones Urbanísticas

El PIDUA II y por extensión su normativa, imponen como un aspecto central en su filosofía, la concepción del Sistema de Planeamiento como un proceso retroalimentado, flexible y abierto, capaz de reformularse en forma continua sin resignar sus hilos conductores, en base a un sistema de monitoreo permanente, y consolidado formalmente a través de revisiones periódicas de frecuencia quinquenal.

Estos sistemas de monitoreo, revisión y ajuste, no resultan factibles sin contar con una base de datos que permita un seguimiento adecuado del comportamiento de los principales indicadores urbanísticos y ambientales.

El PIDUA II determina, entonces, la conformación de un Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU), administrado por el Órgano de Aplicación y basado en Sistemas de Información Georreferenciada (SIG), que abarcará los siguientes aspectos y contenidos principales y no excluyentes, los cuales se detallan en el Documento Técnico 26 de este Plan:

Gráfico 206: Aspectos y Contenidos del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

4.4. Monitoreo, Evaluaciones y Ajustes.

En base al sustento informativo proporcionado por el Sistema de Informaciones Urbanísticas antes mencionado, el Órgano de Aplicación realizará el monitoreo del desarrollo urbano, a través del seguimiento permanente de las modalidades e intensidad del crecimiento urbano y de la revisión de los parámetros de legislación urbanística. Estas actividades serán desarrolladas con medios propios y/o con asesoramiento técnico externo.

A efectos de una mayor eficiencia en estas tareas, el Órgano de Aplicación desarrollará un Sistema de Gestión de la Calidad, que incluirá la redacción e implementación de Procedimientos que permitirán normalizar la identificación, medición y valoración de los indicadores.

4.4.1. Indicadores susceptibles de medición y seguimiento

- Ejecución de Programas y Proyectos Programados
- M2 Construidos.
- Incidencia porcentual de tipologías constructivas.

- Densidad Bruta.
- Densidad Neta.
- Equipamientos Urbanos por Habitante.
- Densificación de Grandes Vacíos Urbanos.
- Ocupación de Intersticios y Lotes Vacíos.
- Urbanización en Áreas de 1° Etapa.
- Urbanización en Áreas de 2° Etapa.
- Urbanización en Áreas de Anexión Condicionada.
- Urbanización en Áreas Sub-Urbanas.
- Niveles de Renovación Urbana.
- Desempeño de Infraestructuras.
- Desempeño de Servicios.

4.4.2. Unidades de Monitoreo

Para el monitoreo mencionado, se considerarán las siguientes unidades físicas o áreas de monitoreo.

Gráfico 207: Unidades de Monitoreo del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

4.4.3. Información y Publicación

El Órgano de Aplicación publicará y elevará a consideración del Co.M.D.U.A. y al Concejo Deliberante Municipal, con una frecuencia mínima bienal, las condiciones de desarrollo y desempeño urbanístico del municipio.

Estos informes detallarán aquellos aspectos en que los indicadores presenten niveles o condiciones fuera de los márgenes admisibles, y acompañarán el Plan de Acción Correctiva pertinente.

En caso de que este Plan de Acción Correctiva incluya modificaciones en la normativa, el Órgano de Aplicación elevará el correspondiente proyecto al Concejo Deliberante, previo dictamen del Co.M.D.U.A.

4.4.4. EVALUACION Y AJUSTE.

4.4.4.1. Evaluación Quinquenal de Desempeño Urbano.

El Órgano de Aplicación realizará la Evaluación Quinquenal del Desempeño Urbano, coincidente con el final de cada una de las etapas del período de vigencia del PIDUA; actividades que desarrollará con sus propios medios y/o con asesoramiento técnico externo.

Para la evaluación descripta, se considerarán los siguientes aspectos:

- Situaciones estructurales o de contexto macro (internacional, nacional, provincial) con incidencia en el Desarrollo Urbano.
- Consolidación o modificación de las tendencias demográficas y socioeconómicas del Municipio y la región.
- Estado de las condiciones ambientales del territorio municipal y el área urbana.
- Nivel de cumplimiento en el desarrollo y ejecución de Programas y Proyectos del PIDUA.
- Consolidación o modificación de las tendencias cualitativas y cuantitativas de expansión urbana.

- Trazado de límites del Ejido Urbano y Perímetro Urbano Consolidado.
- Niveles de Densificación de Grandes Vacíos Urbanos.
- Niveles de Ocupación de Intersticios y Lotes Vacíos.
- Cantidad y localización de Áreas de Anexión incorporadas a Suelo Urbano durante el quinquenio precedente.
- Consolidación o modificación de las tendencias de uso del suelo municipal.
- Desempeño de la red vial urbana.
- Desempeño de los equipamientos urbanos.
- Desempeño de las infraestructuras urbanas.
- Desempeño de los servicios urbanos.

Para la evaluación de estos parámetros se considerarán las mismas unidades de monitoreo detalladas anteriormente.

4.4.4.2. Informe de Desempeño

En base a los resultados y conclusiones de la Evaluación Quinquenal del Desempeño Urbano, el O.A. elevará al COMDUA y al Concejo Deliberante Municipal, para su aprobación, un informe detallado con los siguientes contenidos principales:

Gráfico 208: Contenidos de las Evaluaciones Quinquenales de Desempeño.

Los informes de Desempeño, luego de su aprobación legislativa serán incorporados como Documentos Técnicos al Documento del PIDUA II.

Serán objeto de ajuste quinquenal, los siguientes aspectos:

- Revisión y eventual redefinición de los límites del Perímetro Urbano Consolidado y Ejido Urbano en función de las áreas que hubieran sido urbanizadas en el quinquenio precedente y de las demandas previstas de suelo urbano.
- Revisión y eventual reclasificación de las nuevas Áreas de Anexión Programadas en función de la demanda de suelo urbano previsible para los dos quinquenios subsiguientes.
- Revisión y eventual reclasificación de las nuevas Áreas de Anexión Condicionadas, en función de la demanda de suelo urbano previsible para el tercer y cuarto quinquenios subsiguientes.

Podrán ser objeto de ajuste quinquenal, los siguientes aspectos:

- Clasificación del Suelo Urbano.
- Definición o redefinición de Áreas Especiales.
- Delimitación de Zonas de Usos.
- Régimen Urbanístico de las Zonas de Usos.

PARTE V

PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN

PARTE V: PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN

1. Estructura del Plan Estratégico.

El Plan Estratégico de Implementación tendrá como objetivo principal lograr la aplicación práctica de los Principios del PIDUA contenidos en la Parte I de este documento y la materialización del Modelo Espacial Territorial descrito en la Parte II del mismo, a través de la combinación entre acciones a ejecutar directamente por el Municipio, y la regulación y control de las acciones de los actores públicos y privados que inciden sobre el desarrollo urbano.

Para ello, la institución municipal se valdrá de los esquemas de gestión que fueron detallados en la Parte IV.

2. Componentes del Plan Estratégico.

El Plan Estratégico que conforma el PIDUA II se sustenta en una "Pirámide Estratégica" de 5 (cinco niveles):

Gráfico 209: Pirámide Estratégica del PIDUA II.

Para lograr la verificación en la realidad de la **Visión** y los **Principios** del PIDUA II, situados en el plano superior de esta pirámide, se determina un Plan Estratégico de Implementación que abarca los componentes inferiores de dicha pirámide.

- Estrategias.
- Programas.
- Proyectos, Sub-Proyectos y Acciones.

Estos tres niveles se articulan en una estructura de árbol, con una interrelación bidireccional, en que cada nivel coadyuva a la verificación de los objetivos del nivel inmediatamente superior y proporciona el marco para los del nivel inmediatamente inferior.

2.1. Estrategias

Se listan a continuación las 10 (diez) estrategias principales definidas para el PIDUA II, detallando sus respectivos objetivos generales.

Gráfico 210: Estrategias del 2º Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA II).

Asimismo, en la Matriz de Estrategias y Programas, que se inserta más adelante, se define la correspondencia entre cada una de esas Estrategias y los Programas específicos del PIDUA II.

2.1.1. Estrategia de Integración Regional.

Objetivo General: Potenciar la articulación, cooperación y coordinación entre los distintos municipios que conforman el Área Metropolitana Salta, a fin de asegurar la sustentabilidad territorial de la región, asumiendo el rol de liderazgo que corresponde a la ciudad de Salta como capital provincial y principal centro urbano de la región.

2.1.2. Estrategia de Integración Urbana

Objetivo General: Desarrollar e implementar un Modelo Espacial y de Gestión del Planeamiento que facilite la materialización de un medio urbano sustentable y de alta calidad ambiental, revirtiendo las situaciones de fragmentación física y social, y los desequilibrios dotacionales que la afectan.

2.1.3. Estrategia de Participación Pública.

Objetivo General: Optimizar la disponibilidad y aplicación concreta de canales e instancias participativas a la población del Municipio para la generación, discusión y validación de iniciativas urbanas y ambientales de interés público.

2.1.4. Estrategia de Suelo y Vivienda Social

Objetivo General: Desarrollar y poner en plena vigencia los Instrumentos para la Intervención en el Suelo previstos en el PIDUA II, de forma de garantizar el cumplimiento de la función social de la propiedad y cumplir la meta de déficit habitacional cero al año horizonte del Plan.

2.1.5. Estrategia de Movilidad Urbana

Objetivo General: Materializar, en coordinación con los restantes estamentos involucrados, un Sistema Metropolitano de Transporte Público Bimodal de máxima fluidez, alta capacidad y bajo impacto ambiental, complementado con intervenciones sobre la red vial y con proyectos integrales

de movilidad somática (peatonal y ciclística), todo ello articulado con las iniciativas de usos del suelo y promoción del desarrollo urbano promovidas por el Plan.

2.1.6. Estrategia de Producción Sustentable de la Ciudad

Objetivo General: Generar mecanismos que promuevan la inversión pública y privada en la ciudad, orientada prioritariamente a la producción de vivienda, equipamiento, infraestructuras y servicios, revalorizando el patrimonio histórico, urbano, arquitectónico, natural y turístico, preservando el espacio rural – productivo, y revirtiendo los procesos especulativos sobre el suelo urbano y sub-urbano.

2.1.7. Estrategia de Transformación de Interfases

Objetivo General: Desarrollar, obtener el financiamiento necesario, y ejecutar los anteproyectos prioritarios contenidos en el Plan y orientados a la transformación de aquellas áreas de la ciudad que concentran los mayores niveles de conflictividad urbanística y ambiental y, simultáneamente, registran la mayor potencialidad de impacto positivo y transversal a través de acciones innovadoras.

2.1.8. Estrategia de Multifocalidad Urbana

Objetivo General: Fortalecer el proceso de consolidación y regulación de los Nodos de Centralidad identificados en el proceso PIDUA como subcentros proveedores de servicios a las periferias urbanas, e implementar la propuesta de Nodos de Conectividad Barrial que consoliden la integración social, funcional y física de las áreas más desfavorecidas de la ciudad y minimicen las necesidades de desplazamiento de la población de menores recursos.

2.1.9. Estrategia del Sistema de Espacios Abiertos

Objetivo General: Gestionar la materialización gradual del Sistema de Espacios Abiertos contenido en el Plan y sus proyectos prioritarios, contribuyendo a la sustentabilidad y a la mejora de la calidad ambiental de la ciu-

dad, y a la concreción de un modelo de ciudad y área metropolitana compacta, con alta disponibilidad de espacios verdes y naturales.

2.1.10. Estrategia de Sistema de Planeamiento

Objetivo General: Potenciar la capacidad de la Municipalidad de Salta para una adecuada gestión del desarrollo urbano ambiental, a través de la plena implementación de las propuestas prioritarias relativas a Participación Pública, Instrumentos de Intervención en el Suelo, Fondo Inmobiliario Urbanístico y Sistema de Informaciones Urbanísticas.

2.2. Programas Urbanos

Los Programas Urbanos constituyen las herramientas a través de las cuales los distintos organismos de la Municipalidad de Salta desarrollarán, por sí, a través de Unidades Ejecutoras, o en forma integrada con otros estamentos del propio municipio y/u otros organismos públicos o actores privados, las acciones necesarias para la transformación positiva de la ciudad.

En la siguiente matriz se incluyen los 20 (veinte) Programas incluidos en el PIDUA II y se grafica la forma en que cada uno de los mismos se relaciona con las Estrategias del Plan.

En el Documento Técnico 28, se incluyen también las Fichas de Programas Urbanos, donde se detallan, para cada uno de ellos, los siguientes contenidos:

- Identificación del Programa.
- Definición conceptual.
- Objetivos.
- Dependencia municipal responsable de su gestión.
- Estrategia/s a la que pertenece.
- Estrategia/s con la/s que se relaciona.

En ese mismo documento, se incluyen las matrices que permiten visualizar los proyectos y acciones contenidas en cada programa y la forma en que se relacionan con otros programas y estrategias del PIDUA II.

MATRIZ DE ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DEL PIDUA II										
PROGRAMAS DEL PIDUA II		ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana	■	□		□	□	□		□	□	
2	De Infraestructura Urbana		■	□	□	□	□				
3	De Equipamientos y Servicios Urbanos		■	□	□	■	□	□	■	□	□
4	Del Sistema de Espacios Abiertos	■	■	■	□	□	■	■	□	■	■
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.		■	■	□	□		□	■	□	
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.		□	■	□	□			□		
7	Del Presupuesto Participativo		□	■			□				
8	De Gestión del Suelo Urbano				■		■				
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales		□		■		■	■		■	
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.		□		■		□			□	□
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros	■	■	□		■	□				
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal		■	□		■	□				
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas		□	□	□	□	■	□	□	□	□
14	De Proyectos Integrados Prioritarios	□	□	□	□	□	■	■		□	□
15	De Gestión Ambiental Municipal					■	■	■		■	■
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos		□	□	□	■	■		■	□	
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales	□					□	■		■	■
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales		□	□	□		□	□	■	■	
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal							□		■	■
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico						□			□	■

REFERENCIAS

Programa Perteneciente a la Estrategia ■

Programa Relacionado a la Estrategia □

Tabla 21: Matriz de Estrategias y Programas del PIDUA II. Fuente: Elaboración Propia.

2.3. Proyectos Integrados Prioritarios

Los Proyectos Integrados Prioritarios o Temas Generadores del PIDUA II son aquellos que, por su importancia, impacto de transformación positiva, y efecto sobre la calidad de vida de la población de Salta y su Área Metropolitana, han sido situados en el máximo nivel de prioridad de gestión para su implementación, asumiendo en su conjunto un carácter refundacional para la Ciudad.

Los proyectos a los que refiere este apartado, ya han sido objeto de una descripción sintética en la Parte II, Apartado 3. de este Plan, y son desarrollados, tanto en sus aspectos de diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de anteproyectos, en los Documentos Técnicos (DT) que se detallan para cada caso:

Gráfico 211: Proyectos Integrados Prioritarios del PIDUA II.

2.4. Proyectos Integrados Complementarios

Los Proyectos Integrados Complementarios son aquellos que se sitúan en el segundo escalón de priorización entre los proyectos e iniciativas contempladas por el PIDUA II, siendo también objeto de profundización en su análisis, diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de propuestas de intervención en los Documentos Técnicos que se detallan a continuación:

Gráfico 212: Proyectos Integrados Complementarios del PIDUA II.

BIBLIOGRAFÍA

Publicaciones

- Municipalidad de Salta - Pedro D. Fernández et. alt.: "Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta". 2.003
- Municipalidad de Salta - Pedro D. Fernández, Alejandra Martinez, et. alt.: "Proyecto Normativa Urbano Ambiental de la Municipalidad de la Ciudad de Salta". 2.007
- Municipalidad de Salta - Pedro D. Fernández, Alejandra Martinez et. alt.: "Código de Planeamiento Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta". 2.007
- Pedro D. Fernández: "Una estrategia de Proyectación ambiental en contextos complejos" (Tesis Maestría FLACAM). 2003
- Pedro D. Fernández: "Valle de Lerma, Hacia un Área Metropolitana Sustentable" (Anexo tesis Maestría FLACAM). 2003
- Estela Opertti, Pedro D. Fernández, Alejandra Martinez, Mariana Prone: "Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA) del Departamento de General Güemes, Salta". 2008
- Pedro D. Fernández et. alt.: "Plan Estratégico de Desarrollo Turístico de Tafí del Valle, Tucumán". 2.009.
- Rubén Pesci: "La Ciudad In Urbana".
- Rubén Pesci: "La Ciudad de la Urbanidad".
- Rubén Pesci: "Del Titanic al Velero".
- Rubén Pesci: "Ambitectura".
- Fundación CEPA / Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM): "Documentos Ambiente".
- Fritjof Capra: "La trama de la vida".
- José María Ezquiaga et.alt.: "Plan Insular de Menorca".
- José María Ezquiaga: "Planes de protección y reforma de los Centros Históricos: Del enfoque defensivo a la salvaguarda positiva".
- José María Ezquiaga: "De la fragmentación a la fractalidad: las paradojas de la diversidad".

- José María Ezquiaga: "Nuevo Territorio y crisis del paradigma de la planificación tradicional".
- José María Ezquiaga: "Elementos para una nueva cultura urbanística".
- Rafael Mata Olmo: "El Paisaje, Patrimonio y Recurso para el Desarrollo Territorial Sostenible. Conocimiento y Acción".
- Rafael Mata Olmo: "El paisaje, carácter y percepción del territorio".
- Rafael Mata Olmo: "El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. conocimiento y acción pública".
- Rafael Mata Olmo: "Auge inmobiliario y evolución de los usos del suelo en España. Por una nueva cultura del territorio".
- Juan Carlos Cid (Dirección General de Estadísticas de Salta – UNSa.): "Clasificación de áreas geográficas de la Ciudad de Salta – Una aplicación de los microdatos del Censo 2001".
- CREEBBA, Fundación Bolsa de Comercio de Bahía Blanca: "Proyecto Parque Logístico Bahía Blanca".
- Publicaciones Philips: "Ciudades Habitables – Salud y Bienestar en el entorno urbano".
- Publicaciones Philips: "Decoding the livable city".
- Publicaciones Philips: "A Livable and lovable city".
- Publicaciones Philips: "Urban Liveability and economic growth".
- Publicaciones Philips: "Ciudades Habitables - Desafíos y oportunidades para generadores de políticas".
- Ricardo Farquharson: "Parque Natural de la Ciudad". Municipalidad de Salta. 1999
- Alejandro Etcheverri Restrepo: "Medellín hacia un urbanismo social".
- Alicia Redondo y Asociados: "Estudio de Impacto Ambiental del saneamiento de la colectora máxima y planta depuradora zona norte".
- Gobierno de la Provincia de Salta, Municipalidad de Salta: "Censo Social-Calidad de Vida - Informe General 1° - 1° etapa de la zona norte de la ciudad – 2009".
- Albarracín Franco, S. 2007. "Fitorremediación: Evaluación del potencial de especies nativas en la remediación de suelos contaminados con boro". Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.

- Bianchi A. R. y Yañez C. E. 1992. "Las Precipitaciones en el Noroeste Argentino". Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Agropecuaria Salta.
- Bianchi, A. R. 2005. "Atlas Climático del Noroeste Argentino Mapas digitales Mensuales de temperaturas medias". Estación Experimental Agropecuaria Salta. INTA.
- Brown A. D., Blendinger P. G, Lomáscolo T. y García-Bes P. (Editores). 2009. "Selva Pedemontana de Las Yungas. Historia Natural, Ecología y Manejo de un Ecosistema en Peligro". Fundación Proyungas. Ediciones del Subtrópico.
- Cabrera, A. L., 1994. "Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". Tomo 2. Editorial Acme.
- Condorí, E. 2010."Índices de protección hidrológica en dos microcuencas del área de conservación campo General Belgrano y estimación de pérdida de suelos en zonas de cárcavas". Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- Conesa Fdez.-Vitora, V., 2000. "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 412pp. Ediciones Mundi-Prensa.
- Correa, A. J. y Chain Betancour M. 1991. "Viaje Biológico a San Lorenzo". Comisión Bicameral Examinadora de Obras de Autores Salteños. Salta, Argentina.
- De Viana, M. L., Amorós, E. L., Romero, G. M., Larenas Parada, G. y Mamaní de Chavez, Y. 2005. "Ecología urbana: diagnóstico sanitario-ambiental en tres sectores del sistema ribereño Arias-Arenales". Informes Técnicos del INEAH Nº 3. Universidad Nacional de Salta. (Inédito).
- Decreto Nº 2785/09. "Decreto Reglamentario de la Ley Provincial Nº 7543, de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Salta". Publicado en el Boletín Oficial Nº 18144, el 13/07/2009.
- Di Giacomo A. S., De Francesco M. V. y Coconier E. G. (Editores). 2007. "Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina". Sitios Prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5:1-514. Edición Revisada y Corregida 1. Aves Argentinas/Asociación ornitológica del Plata. Bs. As.
- Díaz, P. 2009. "Ecoeficiencia en PyMES del Parque Industrial Salta". Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- EH, 2000. "Estadísticas Hidrológicas del Siglo XX". República Argentina. Secretaría de Obras Públicas. Subsecretaría de Recursos Hídricos. Ministerio de Infraestructura de la Nación. Presidencia de la Nación. Argentina.

- Failde de Calvo, V. y D. R. Fernández. 2007. "El ordenamiento territorial en las provincias de Salta y Jujuy". Mapa de actores. Sector público, primera parte. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Primera Edición.
- Falce, M. y D. R. Alma de Colina. 1975. "Pastizales Serranos del Valle de Lerma, Provincia de Salta". Dirección de Agricultura y Ganadería. Departamento de Suelo, Riego y Clima. Provincia de Salta.
- Ganam Maurel, C. M. 1996. "Estudio Aplicado de Suelos en las Zonas Aledañas a los Ríos Arenales y Arias, Provincia de Salta". Tesis de grado. Escuela de Geología. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- INPRES-CIRSOC 103. 1991. "Normas Argentinas para Construcciones Sismorresistentes". Instituto Nacional de Prevención Sísmica. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. San Juan, Argentina.
- INTA. 2009. "Estadísticos y Balance hídrico por localidad". Agrometeorología Santiago del Estero. EEA Santiago del Estero. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Ley Provincial Nº 7543. "Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Salta". Sancionada el 16/12/2008. Promulgada por Decreto Nº 5770 del 18/12/2008. Publicado en el Boletín Oficial de Salta N° 18035, el 26/01/2009.
- Marín Corbalán, M. A. 2007. "Geoambiente y Riesgos de la actividad ladrillera en la Ciudad de Salta". Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- Medina, A. J. 1981. "Naturaleza y presunto origen de las Lomas de Madeiros, Dpto. Capital, Prov. de Salta". Tesis de Geología. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- Musso de Dip, H. E. 2008." Impacto del Municipio de Salta sobre la contaminación del río Arenales". Editorial EUNSa. Salta, Argentina.
- Nadir, A. y T., Chafatinos, 1990. "Los Suelos del NOA (Salta y Jujuy). Tomos 1, 2 y 3." Universidad Nacional de Salta.
- Osinaga, R., Paoli, H., Volante, J., Chafatinos, T., Nadir, A., Castrillo, S., Vale, L., Morales P., Elena, H. y Noé, Y. 2009. "Adecuación a un Sistema de Información Geográfica del estudio Los Suelos del NOA (Salta y Jujuy)", Nadir A.-Chafatinos T., 1990. [Dvd]. Convenio INTA-UNSa. Salta: Ediciones INTA.
- PEA. 2000. "Programa de Acción para la Cuenca del Río Bermejo". Comisión Binacional para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Organización de los Estados Americanos. Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

- Romero, O. 2003. "Proyecto de valoración económica del impacto ambiental producido por la industria del boro sobre acuíferos del cuadrante sur de la ciudad de Salta". Tesina de Grado. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- Salinas Torres, M. y Rubio Romero, P. 2008. "Impacto Ambiental de las torres de Alta Tensión en el paisaje urbano de Santiago de Chile". Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada. 43 (2008-2), 311-325.
- Sastre, J. E. 2000. "Geología Ambiental de la Ciudad de Salta". Tesis Doctoral. Escuela del Doctorado en Ciencias Geológicas. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.
- Sauer C. 2006. "La morfología del paisaje". Polis, Revista de la Universidad Bolivariana. Universidad Bolivariana. Santiago, Chile. Vol. 5, Nº 15.
- SAyDS. 2005. "Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos: Informe Regional Selva Tucumano Boliviana". Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas BIRF 4085-AR 1998-2005. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- SIG EÓLICO. 2006. "Mapa Eólico Nacional del Sistema de Información Geográfica". Centro Regional de Energía Eólica. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Argentina. http://www.sigeolico.com.ar/frameset.php
- UMSEF. 2002. "Mapa Forestal de la Provincia de Salta". Unidad del Manejo del Sistema de Evaluación Forestal. Dirección de Bosques. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- MARTIM SMOLKA, "Recuperación de plusvalías en América Latina", Ed. Eurolibros 2001
- JOSÉ AFONSO DA SILVA (Direito Urbanístico Brasileiro. 2ª ed. rev. atual. 2ª tiragem. Malheiros. São Paulo: 1997)
- BANDURA, A. "Pensamiento y Acción". (Barcelona: Martínez Roca, S.A.1987).
- CAFFERATTA, NÉSTOR A. "El principio de prevención en el derecho ambiental".(RDAMB 0- 13-14 .DC).
- DROMI, ROBERTO. "La Constitución reformada" (Ed. Ciudad, Argentina).
- ESTRADA OYUELA, R. Y ot. "Evolución reciente del Derecho Ambiental Internacional". (Buenos Aires, A-Z Editora. 1993).
- IRIBARREN, FEDERICO J. "La inclusión del principio precautorio en la Ley General del Ambiente". (RDAMB 1- 87- 97 .DC).
- LOPERENA ROTA. "Principios del Derecho Ambiental". (IVAP. Civitas, 1998. Pág. 108-109).

- MARCHIONI, M. "Planificación social y Organización de la Comunidad". (Madrid: Popular. 1997).
- MARTÍN MATEO, R.: "Nuevos instrumentos para la tutela ambiental". (Trivium. Madrid, 1994. Pág. 57).
- MORALES LOMBERTI, ALICIA. "Derecho Ambiental". "Instrumentos de política y gestión ambiental" . (Ed. Alveroni. Año 1999).
- VARIOS. "El Abismo de la Desigualdad: un informe sobre Desarrollo Humano". (Bruselas: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD. 1992).
- Apuntes de Clases de la Cátedra de Especialidad en Planificación y Diseño del Paisaje - FAUDI - UNC. Arq. Alba Di Marco -Arq. Vilma Budovski.
- El Atlas de Las Ciudades - le Monde Diplomatique.
- DRA. SILVIA DIANA MATTEUCCI, Articulo "Ecología del Paisaje" (año 2002).
- Análisis de Paisaje integrado (BOLÓS, 1992; IBARRA, 1993).
- SIGSA Dirección General de Inmuebles.
- Informes Técnicos de Avances de la Unidad Ejecutora de Saneamiento y Recuperación del Rio Arenales.
- Datos varios facilitados por la Comisión de Estudio de la Cuenca Arias – Arenales - Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia.
- Informe de Análisis Histórico del Uso del Suelo y Futura Huella Urbana – ICES – BID.
- Ley 7543 de OTB de Salta.
- Base de datos propia sobre relevamiento in situ de la Experiencia Medellín.
- Catálogo del Paisaje del río Suquía, en la ciudad de Córdoba. Parte 1 (2010-2012).
- Variadas páginas Web de ejemplos de Arquitectura del Paisaje.
- Cámara de Diputados de la Provincia de Salta - www.diputadosalta.gov.ar
- ARQ. GISELLE MUCHUT. Estudio sobre el Vacío Urbano que conforma el predio de Chachapoyas. Tesis de Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano.
- OLGA MARA PRESTES - Red Integrada de Transporte de Curitiba –Brasil.
- GANAM MAUREL, C. M. 1996. Estudio Aplicado de Suelos en las Zonas Aledañas a los Ríos Arenales y Arias, Provincia de Salta. Tesis de grado. Escuela de Geología. Fac. Cs. Nat. UNSa.

- Sastre, J. E. 2000. Geología Ambiental de la Ciudad de Salta. Tesis Doctoral. Escuela del Doctorado en Ciencias Geológicas. Fac. Cs. Nat. UNSa.

Sitios WEB

- http://www.gobiernodelaciudad.gob.ar/
- http://www.salta.gov.ar
- http://www.inmuebles-salta.gov.ar
- http://www.indec.mecon.ar/
- http://estadisticas.salta.gov.ar/
- http://www.flacam-red.com.ar/
- http://www.fundacioncepa.com.ar/
- http://www.citylab.com/
- http://newclimateeconomy.report/cities/
- http://www.revistasinmurallas.com/
- http://dami.uec.gov.ar/
- http://www.iadb.org/en/inter-american-development-bank,2837.html
- http://blogs.iadb.org/
- http://www.google.com
- http://www.panoramio.com/
- https://sisa.msal.gov.ar/sisa/#sisa
- http://www.mapaeducativo.edu.ar/Men/ubicaciones-de-establecimientos
- http://eltribuno.info/salta/
- http://www.pagina12.com.ar
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/
- http://elintransigente.com/
- http://www.edesaenergia.com.ar/
- http://www.aguasdelnortesalta.com.ar/empresa.php
- http://www.gasnor.com/
- http://www.sabalogistica.com/
- http://www.informatesalta.com.ar/noticia.asp?q=38082
- http://www.elintransigente.com/notas/2012/3/21/continuan-obras-parque-industrial-salta-125971.asp
- http://www.entremedios.com.ar/imprimir.php?categoria=8&noticia=8453&PHPSESSID=733bade157ed1e799a87e32aaf368b0c

- http://laverdadnoa.com.ar/?p=1946
- http://www.eltribuno.info/salta/156848-Casa-propia-los-planes-son-insuficientes-y-los-creditos-hipotecarios-inaccesibles.note.aspx
- http://www.webpicking.com/ps/news.php?n=13057
- http://www.topmgroup.com/proyectos/oncf-project-monitoring-casablanca
- http://www.fadeeac.org.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=244%3Afadeeac-impulsa-proyecto-para-un-centro-de-transferencia-de-cargas-en-la-ciudad-&catid=30%3Aintroduccion&Itemid=15
- http://190.228.129.23/cdsalta-digesto.gov.ar/ordenanzas/O-2005-12631.htm
- http://lizeth-sg.blogspot.com.ar/2010/03/picking-packing-y-crossdocking.html
- http://www.revistadelogistica.com/un-resort-5-estrellas-de-la-logistica.asp
- http://www.slideshare.net/webpicker/tendencias-y-desafos-para-la-logstica-latinoamericanaversin-30-presentation
- http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-202372-2012-09-01.html
- http://anterior.inta.gov.ar/f/?url=http://anterior.inta.gov.ar/prorenoa/info/resultados/mapa_temp/mapa_enero.htm
- http://agrometsgo.inta.gov.ar/Meteo/Visita/ConsuDatos.aspx
- http://anterior.inta.gov.ar/f/?url=http://anterior.inta.gov.ar/prorenoa/info/suelos.htm
- http://www.youtube.com/watch?v=CIN1iB-bWoI
- http://www.youtube.com/watch?v=SweLHznSzZU
- http://www.youtube.com/watch?v=SweLHznSzZU
- http://www.youtube.com/watch?v=IoqbFBXZXHQ
- http://www.paisajetransversal.org/
- http://www.paisajetransversal.org/2013/01/transformingmadrid-entrevistas.html?m=1
- http://www.newgeography.com/content/003781-the-transit-density-disconnect
- http://newclimateeconomy.report/cities/
- http://www.citylab.com/design/2014/09/5-key-themes-emerging-from-the-new-science-of-cities/380233/
- http://www.washingtonpost.com/blogs/wonkblog/wp/2014/09/22/how-compact-cities-help-curb-climate-change/
- http://www.uimptv.es/video-356_nuevas-ciudades-nuevo-urbanismo.html#
- http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/628225/videos-nuevas-ciudades-nuevo-urbanismo
- http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-235202-2013-12-08.html
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/2142/quieren-reordenar-el-transito-y-estimular-el-uso-d.html
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/2632/inversion-del-promeba-por-mas-de-8-millones-en-zon.html

- http://revista.consumer.es/web/es/20091001/entrevista/75164.php
- http://poblacionciudadesargentinas.blogspot.com.ar/
- http://www.infolaso.com/poblacion-de-ciudades-argentinas-de-mas-de-100000-habitantes.html
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/4807/plan-para-regularizacion-dominial-en-los-barrios.html
- http://eltribuno.info/salta/392835-Mas-espacio-para-las-ciclovias.note.aspx
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/5419/anunciaron-un-plan-para-cambiar-canerias-del-centr.html
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/7657/procuran-financiamiento-del-bid-para-obras-del-rio.html
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/7922/la-capital-incorpora-un-parque-de-7-has-en-la-zona.html
- http://www.eltribuno.info/salta/414519-Crece-otro-asentamiento-en-el-sudeste-.note.aspx
- http://www.elespectador.com/noticias/bogota/bogota-senda-sostenible-articulo-502476
- http://nuevodiariodesalta.com.ar/noticias/9655/la-reactivacion-sera-parte-de-un-plan-integral-de-.html
- http://www.citylab.com/commute/2014/07/if-an-electric-bike-is-ever-going-to-hit-it-big-in-the-us-its-this-one/375167/
- http://www.citylab.com/commute/2014/07/the-most-persuasive-evidence-yet-that-bike-share-serves-as-public-transit/375142/
- http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1848#.U-c1hZvc4dA.twitter
- http://www.prensa-salta.gov.ar/2014/10/09/proyecciones-del-pidua-ii-para-la-movilidad-urbana/
- http://blogs.iadb.org/urbeyorbe/2014/03/11/necesitamos-espacios-publicos-en-la-era-de-las-redes-sociales/
- http://blogs.iadb.org/urbeyorbe/2014/04/05/por-que-el-renacimiento-de-medellin-es-un-modelo-de-exportacion/
- http://blogs.iadb.org/urbeyorbe/tag/urbanismo-social/
- http://www.prosalta.org.ar/oferta/parque-industrial-de-salta/
- http://internacional.elpais.com/internacional/2014/11/06/actualidad/1415309745_901065.html
- http://www.prensa-salta.gov.ar/2014/11/18/analizaron-propuestas-sobre-desarrollo-turistico-para-revalorizar-puntos-de-la-ciudad/
- http://www.eltribuno.info/el-gobierno-anuncio-la-creacion-del-parque-sudeste-n476889
- https://www.youtube.com/watch?v=JKYWzZhlov8
- http://www.youtube.com/watch?v=SweLHznSzZU
- http://www.youtube.com/watch?v=IoqbFBXZXHQ
- http://www.paisajetransversal.org/

- http://www.paisajetransversal.org/2013/01/transformingmadrid-entrevistas.html?m=1
- http://www.newgeography.com/content/003781-the-transit-density-disconnect
- http://newclimateeconomy.report/cities/
- http://www.citylab.com/design/2014/09/5-key-themes-emerging-from-the-new-science-of-cities/380233/
- http://www.washingtonpost.com/blogs/wonkblog/wp/2014/09/22/how-compact-cities-help-curb-climate-change/
- http://www.uimptv.es/video-356_nuevas-ciudades-nuevo-urbanismo.html#
- http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/628225/videos-nuevas-ciudades-nuevo-urbanismo
- http://www.comunidadandina.org/predecan/catalogovirtual/documentos/ecuador/doc02.pdf
- http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/05/27/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8/
- www.monumentosysitios.gov.ar

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 1

GESTION TERRITORIAL Y METROPOLITANA

INDICE

1. Introducción

2. Dinámicas de evolución del Área Metropolitana Salta

2.1. Aspectos Generales.

2.2. Evolución Demográfica

2.3. Evolución Socioeconómica

2.4. La transformación física del Área Metropolitana

3. Un Modelo de Gestión Regional

3.1. Síntesis del Diagnóstico y Líneas de Acción.

3.2. Coordinación Inter - Jurisdiccional

3.3. Sistema Regional de Gestión del Planeamiento

4. Agenda Metropolitana y Regional

4.1. Planificación Territorial.

4.2. Coordinación Normativa

4.3. Uso Sustentable del Suelo.

4.4. Cuencas y Recursos Hídricos.

4.5. Producción Agropecuaria.

4.6. Optimización de los Recursos Energéticos

4.7. La economía del Valle de Lerma

4.8. La Vivienda.

4.9. Residuos Sólidos Urbanos.

4.10. Tratamiento de Efluentes.

4.11. Red Vial.

4.12. Transporte

4.13. Equipamiento Regional.

5. El Proyecto LEM (Lineamientos Estratégicos Metropolitanos).

5.1. Introducción.

5.2. Antecedentes

5.3. Escala Territorial del Proyecto.

5.4. Objetivos.

5.5. Agenda Principal.

5.6. Principios de Sustentabilidad Territorial

5.7. Ejes Estratégicos a Abordar

5.8. Temas Generadores y Disparadores.

5.9. Etapas del Trabajo.

5.10. Metodología de Trabajo.

5.11. Otros aspectos organizativos del proyecto.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado.

Gráfico 2: Estructura por Edad y Sexo en la Población. Provincia de Salta. Fuente: INDEC.

Gráfico 3: Evolución de la Tasa de Empleo. Serie EPH Puntual y EPH Continua. Total 28 Aglomerados Urbanos 1990 – 2006. Fuente: INDEC.

Gráfico 4: Evolución de la Tasa de Desempleo. Serie EPH Puntual y EPH Continua. Total 28 Aglomerados Urbanos 1990 – 2006. Fuente: INDEC.

Gráfico 5: Evolución de la Tasa de Empleo y la Actividad. Año 2003 – 2011. Fuente INDEC – EPH.

Gráfico 6: Evolución de la Tasa de Desocupación y Subocupación. Año 2003 – 2011. Fuente INDEC – EPH.

Gráfico 7: Ingresos Familiares por Aglomerado Urbano. Año 2006. Fuente INDEC – EPH.

Gráfico 8: Pobreza en Aglomerados Urbanos (Años 2003-05-08). Fuente: USIT. SSP .MDU. GCABA.

Gráfico 9: Población en hogares Particulares con N.B.I. en Villas y Barrios de la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente: Dirección General de Estadísticas.

Gráfico 10: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2002.

Gráfico 11: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2006.

Gráfico 12: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2007.

Gráfico 13: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2009.

Gráfico 14: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2011.

Gráfico 15: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2002.

Gráfico 16: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2003.

Gráfico 17: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2007.

Gráfico 18: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2009.

Gráfico 19: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2011.

Gráfico 20: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2002.

Gráfico 21: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2006.

Gráfico 22: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2007.

Gráfico 23: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2009.

Gráfico 24: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2011.

Gráfico 25: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2003.

Gráfico 26: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2003.

Gráfico 27: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2003.

Gráfico 28: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2006.

Gráfico 29: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2007.

Gráfico 30: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2009.

Gráfico 31: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2009.

Gráfico 32: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2009.

Gráfico 33: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2011.

Gráfico 34: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2011.

Gráfico 35: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2011.

Gráfico 36: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2002.

Gráfico 37: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2006.

Gráfico 38: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2007.

Gráfico 39: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2009.

Gráfico 40: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2011.

Gráfico 41: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2003.

Gráfico 42: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2007.

Gráfico 43: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2009.

Gráfico 44: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2011.

Gráfico 45: Localidades en la Ciudad de Salta.

Gráfico 46: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2002.

Gráfico 47: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2003.

Gráfico 48: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2007.

Gráfico 49: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2009.

Gráfico 50: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2011.

Gráfico 51: Evolución del Suelo en Vaqueros. Año 2002.

Gráfico 52: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2006.

Gráfico 53: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2009.

Gráfico 54: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2011.

Gráfico 55: Sistema Regional de gestión de Planeamiento.

Gráfico 56: Multifocalidad Territorial. Centralidad y Expansión Urbana.

Gráfico 57: Multifocalidad Territorial. Roles Vocacionales del Territorio.

Gráfico 58: Grandes Interfases Regionales.

Gráfico 59: Espacios Abiertos Regionales.

Gráfico 60: Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Salta.

Gráfico 61: Estructura Territorial y Jurisdiccional del Área Metropolitana Salta.

Gráfico 62: Objetivos de la Propuesta Metropolitana

Gráfico 63: Principios de la Sustentabilidad Territorial

Gráfico 64: Componentes del Modelo Espacial

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tasa de Crecimiento Poblacional Período 1960 – 2010.

Tabla 2: Evolución Demográfica y Crecimiento Intercensal. Fuente: INDEC.

Tabla 3: Provincia de Salta. Departamento Capital. Población Total por sexo e Índice de Masculinidad Según Edad en Anos Simples y Grupos Quinquenales de Edad (Año 2010). Fuente: INDEC.

Tabla 4: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 – 2010). Fuente: INDEC.

Tabla 5: Producto Bruto Geográfico a Precios Constantes en 1993por sectores. Provincia de Salta. Año 1993/2009. Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico – CFI.

Tabla 6: Estructura Porcentual del Producto Bruto Geográfico por Gran división. Provincia de Salta. Año 1993/2009. Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico – CFI.

Tabla 7: Tasa de empleo. Primer Trimestre de 2010 a cuarto trimestre de 2011. Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 8: Tasa de Desocupación. Primer Trimestre de 2010 a Cuarto Trimestre de 2011. Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 9: Tasa de Subocupación, Primer Trimestre de 2010 a Cuarto Trimestre de 2011.Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 10: Población Ocupada Según Ingreso de la Ocupación Principal. Aglomerado Salta. 1º Trimestre del 2010 y 2011. Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 11: Incidencia de la Pobreza y de la Indigencia en hogares y Personas, en la Región Noroeste Según Áreas Geográficas. 1º Semestre 2010. Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 12: Hogares y Población Total con Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.) Según Barrios y Villas de la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 13: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 – 2010). Fuente: INDEC – EPH.

Tabla 14: Matriz de Roles Actuales y Deseados. Valle de Lerma

.

Documento Técnico 1

Gestión Territorial y Metropolitana

1. Introducción

Uno de los principales aspectos, si no el más importante, que ha enmarcado el análisis conceptual de la situación urbanística de la Ciudad de Salta a partir del PIDUA, es el notorio cambio de escenario generado en la última década a partir de la profundización en la relación física y funcional de la Ciudad con su entorno inmediato y mediato, los municipios del Valle de Lerma, acentuándose el ya claro proceso de metropolización.

El diagnóstico de partida del PIDUA se ve claramente reflejado en su **VISION**, redactada como **"Convertir a la Ciudad de Salta y su área de influencia, el Valle de Lerma, en un modelo de Área Metropolitana Sustentable"**, asumiéndose de esa manera, más allá de la vocación de sustentabilidad expresada, la realidad ineludible de una suerte ligada a la de la región toda.

El área geográfica que aquí denominamos "Área Metropolitana Salta", involucra un territorio marcado por acelerados cambios en su estructura funcional y socioeconómica, fuertemente condicionados por una vigorosa dinámica demográfica (que sitúa al Gran Salta como el aglomerado de **mayor tasa de crecimiento poblacional entre los 10 más grandes de la Argentina en los últimos 50 años,** duplicando la media de crecimiento de ese conjunto de aglomerados), en convergencia con **indicadores socioeconómicos notoriamente por debajo de la media nacional**, aspectos que, combinados, conforman una actualidad preocupante y un futuro potencialmente explosivo, en términos de sustentabilidad social, ambiental, y económica.

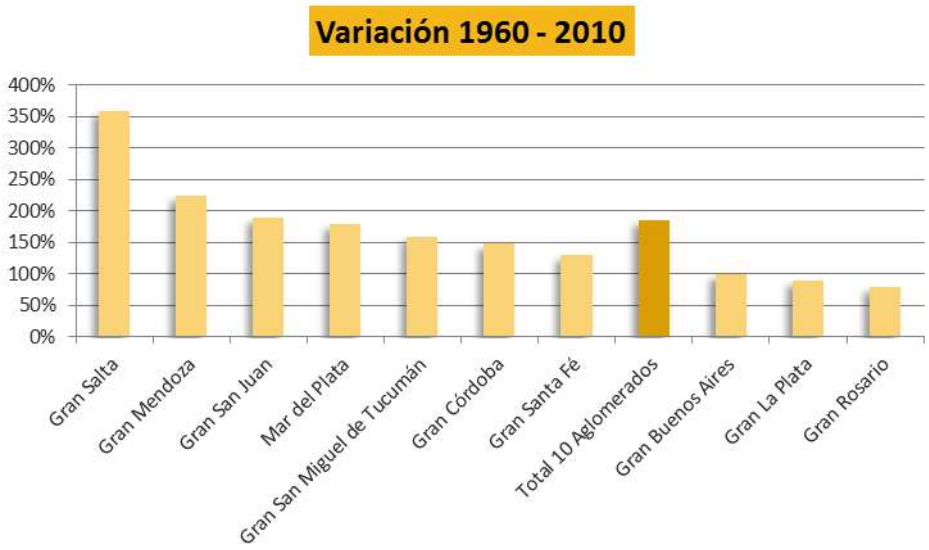


Tabla 1: Tasa de Crecimiento Poblacional Período 1960 – 2010.

El **Ingreso Per Cápita** promedio en la Provincia de Salta (con el conglomerado urbano de la Capital en valores aproximados a ese promedio) alcanza solo un **61 % de la media nacional** y un **26 % de los distritos de mayores ingresos** (Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Ushuaia).

En ese marco, la historia reciente de la ciudad de Salta y su entorno, particularmente en las últimas cuatro décadas, ha reflejado **patrones de crecimiento urbano insustentables**, motorizados en gran parte por proyectos habitacionales del Estado carentes de una visión integral, y que se han traducido en medios urbanos desarticulados física y socialmente.

Los criterios de optimización de las inversiones sociales habitacionales, se han regido históricamente por el criterio de producir la **mayor cantidad de viviendas al menor costo inicial posible**, para lo cual los patrones de localización se orientaron a áreas tradicionalmente agrícolas y productivas de las periferias urbanas, debido al menor precio del suelo en comparación a los grandes vacíos situados en las áreas urbanas consolidadas.

Esta modalidad ha generado un **círculo vicioso** (de difícil salida en ausencia de decisiones políticas vigorosas al respecto), caracterizado por la aparición de una **superficie cada vez mayor de vacíos o intersticios urbanos**, servidos en mayor o menor medida por Infraestructuras y Servicios existentes, dejados de lado en sus antiguos usos productivos, y aboca-

dos en forma exclusiva a la **especulación inmobiliaria**, resultando virtualmente **inaccesibles para su asignación a urbanizaciones sociales**.

Estos supuestos ahorros en la inversión inicial, se han traducido en una **transferencia a perpetuidad de sobrecostos insostenibles** para los municipios involucrados, cuyos **gastos operativos principales** (recolección de residuos, mantenimiento de espacios verdes, alumbrado y limpieza, mantenimiento de calles, pavimentación, etc.), son **directamente proporcionales a la extensión física de las áreas urbanas a su cargo**. Como agravante, el contexto socioeconómico descripto, con muy bajo nivel de ingresos familiares, determina un **exiguo nivel de recaudación** de los impuestos y tasas municipales.

Estos patrones de desarrollo urbano han sido también claramente impactantes sobre rubros relacionados a las **Infraestructuras** (agua potable, saneamiento, desagües pluviales, gas natural, etc.), los **Equipamientos** (de Salud, Educativos, Culturales, Espacios Verdes, etc.) y los **Servicios** (Transporte, Comunicaciones, Administración Pública, etc.), fuertemente **deficitarios en las zonas de nuevo crecimiento**, y muy particularmente en aquellas con un componente social más vulnerable.

Por tanto, el impacto en la insustentabilidad económica de los servicios urbanos trasciende a los municipios, y se extiende a aspectos administrados por el Estado Provincial en forma directa o a través de empresas concesionarias de Servicios Públicos.

Los criterios de urbanización a cargo de **emprendedores privados**, cuantitativamente inferiores a los generados por el Estado, tampoco han escapado a esta tendencia, determinada por la **lógica economicista y empresarial de optimización de la brecha entre precios de venta y costos de localización.**

En muchos casos esta tendencia ha sido artificialmente estimulada, desde el marketing inmobiliario, por los supuestos "beneficios ambientales" de situarse en barrios cerrados de las áreas sub-urbanas, que en la práctica no constituyen otra cosa que una nueva modalidad de **fragmentación del patrimonio ambiental y rural - productivo** a costa de **disfuncionalidades y deseconomías de escala** producidas por el crecimiento urbano ex-

pansivo, que afectan al resto de la sociedad y particularmente a las franjas de menores recursos.

Toda esto ha sido posible por la **insuficiencia de Políticas de Estado** en materia de ordenamiento territorial y vivienda social, y por la **falta de regulación de los municipios** respecto a los usos y ocupación del suelo.

Los datos demográficos y socioeconómicos antes mencionados conforman hoy un panorama caracterizado por un **creciente déficit y demanda de vivienda social** (estimamos que cerca de un **85 %** de la población demandante de vivienda no puede autofinanciar la construcción de la misma ni resultar elegible para créditos privados) y la consiguiente **presión sobre el suelo rural y natural**, todo lo cual hace prever un escenario donde las problemáticas antes expuestas se potenciarán en caso de no adoptarse medidas apropiadas.

Como agravante, los patrones tipológicos de vivienda socialmente deseables por parte de la mayor parte de la población son los de **Vivienda Individual**, que implican un consumo de suelo y una **relación de costos** de Equipamientos, Infraestructuras y Servicios por Habitante **más desfavorable**.

La utilización de patrones tipológicos de **densidades medias o altas** no ha sido habitual para la vivienda de producción pública en Salta, habida cuenta de su **baja aceptación social** y de los frecuentes **conflictos de convivencia** que ello ha causado en emprendimientos ya ejecutados. Como excepción, tales tipologías pueden resultar aplicables a los **deciles superiores de la población demandante** de financiamiento estatal para la vivienda.

Por todo lo expuesto, una eventual continuidad en la situación actual, traerá **consecuencias inmediatas en la configuración física y social del territorio** en estudio:

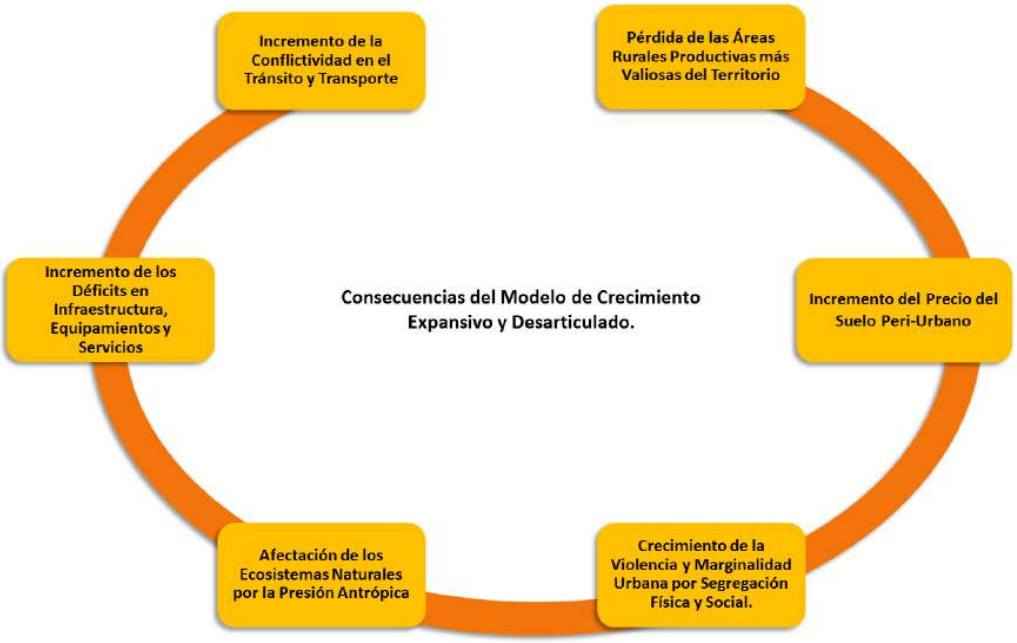


Gráfico 1: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado

- **Pérdida de las áreas rurales productivas** más valiosas del Valle de Lerma, situadas en el Centro – Norte de la región, con el consiguiente impacto sobre el empleo, la producción y la capacidad de retención de población rural.
- **Incremento del precio del suelo peri-urbano.**
- **Crecimiento exponencial de la marginalidad y violencia urbana**, por la segregación funcional, física, y social de los nuevos conjuntos habitacionales estatales y asentamientos espontáneos.
- **Afectación de los ecosistemas naturales**, por la creciente presión antrópica sobre su espacio y recursos.
- **Incremento de los déficits en Infraestructuras, Equipamientos y Servicios**, con bajo aprovechamiento de los existentes y dificultades para su expansión a las áreas de nuevo crecimiento.
- **Profundización de la conflictividad en aspectos como el transporte y el tránsito**, por la excesiva centralización del empleo y de las actividades de servicio en las áreas consolidadas, y las crecientes necesidades de desplazamiento de la población periférica dependiente de ellas.

2. Dinámicas de evolución del Área Metropolitana de Salta.

2.1. Aspectos Generales

La evolución y tendencias urbanísticas que expresa la Ciudad de Salta, contrastadas con la situación en la que se abordó, en 2003, la formulación del PIDUA, reflejan crudamente la complejidad de los procesos de cambio a que son sometidas las ciudades y sus áreas metropolitanas, y su vulnerabilidad ante procesos de cambio económico y social profundos, tanto respecto a aquellos que, como en los años previos al PIDUA, marcaban una decadencia y degradación socioeconómica, como a los actuales, donde la recuperación económica y la evolución positiva de los indicadores sociales traen aparejados, también y en forma de "daños colaterales", impactos no deseados en la calidad urbanística y territorial.

Por lo mencionado, cabe comenzar el análisis listando los principales componentes del nuevo escenario y contexto al que nos enfrentamos en esta etapa de actualización del principal instrumento de planificación urbana, territorial y ambiental de la ciudad de Salta y su entorno, que constituyen nuevos insumos esenciales tanto a la hora de un análisis crítico de los contenidos originales del PIDUA, de su gestión posterior y sus resultados, como para la posterior formulación de su versión actualizada:

1) Una sensible disminución, en el período 2001 – 2010, de la tasa de crecimiento poblacional, en contraste con el alto crecimiento registrado en 1990 – 2001, que fuera tomado como dato de referencia reciente al formular el PIDUA en 2003.

2) Un fuerte proceso de inversión inmobiliaria privada, sustentada por la evolución de sectores económicos (especialmente los relacionados a la producción agrícola) de alto volumen y concentración de ingresos, y que han adoptado la inversión en construcción y tierras como opción preferencial para la "reserva de valor" de sus activos.

Esta situación, acentuada a partir de los años 2005-06, contrasta fuertemente con el panorama de retracción en la actividad inmobiliaria y en la industria de la construcción que caracterizaba el año 2003,

todavía en plena crisis por el colapso derivado de la traumática salida de la convertibilidad, la devaluación y la crisis de deuda que afectó al país.

3) Relacionado con lo anterior, una acentuación en la crisis habitacional, debido a que las mejoras en los niveles de empleo e ingresos en los sectores bajos y medios de la sociedad no han sido suficientes para compensar el exponencial crecimiento en el precio del suelo y la construcción, motorizado precisamente por las dinámicas, tan potentes como concentradas, expuestas en el apartado anterior.

4) Un incremento sustancial de la inversión estatal en infraestructura, servicios y equipamientos urbanos, aunque todavía insuficiente considerando el enorme atraso y deuda social acumulados por décadas de crisis económica, crecimiento poblacional, y expansión urbanística descontrolada e irracional.

5) Fuerte presión de renovación urbana en el Centro Histórico y en el Macrocentro de la ciudad de Salta, atenuada en el primer caso a partir de la aplicación de normas estrictas y rígidas determinadas por la COPAUPS, y acentuada en el segundo caso por las ventajas de accesibilidad, disponibilidad de inmuebles sujetos a reconversión, indicadores urbanísticos favorables a la inversión, y demanda creciente de vivienda en propiedad horizontal para sectores medios y medios – altos de la sociedad.

6) Sustancial incremento de la oferta de tierra sub-urbana orientada a modalidades de urbanización del tipo Country, Club de Campo, Barrio Cerrado, o similares, favorecida por el contexto económico mencionado, las restricciones normativas en el Área Centro (destino tradicional de las inversiones inmobiliarias), la introducción de infraestructuras viales de sensible impacto urbanístico y territorial como las Circunvalaciones Oeste y Sur, y por la laxitud de las normativas provinciales relativas a usos del suelo no urbano.

Estas tendencias, que tienden a expandirse y generalizarse en los territorios de los municipios vecinos, en su mayoría carentes de planificación y normativas urbano – territoriales, constituyen una amenaza,

tanto en términos de sustentabilidad social, económica y ecológica para el área metropolitana, como en términos de accesibilidad a tierra para vivienda social.

7) Relacionado con lo anterior, acentuación, o en el mejor de los casos continuidad, de los procesos de segregación física y social en la ciudad y el territorio, con persistencia de extensas áreas urbanas desarticuladas y carentes de las infraestructuras, servicios y equipamientos necesarios, en contraste con el vigoroso desarrollo de nuevas urbanizaciones orientadas a los estratos más altos de la sociedad.

Debe señalarse además, que la mayoría de los esfuerzos de gestión ejercidos por el Municipio en los años de vigencia del PIDUA, se han focalizado principalmente en el desarrollo y consolidación de las nuevas normativas derivadas del Plan, proceso culminado en su fase de formulación hacia principios del 2010 con la puesta en vigencia del Código de Planeamiento Urbano Ambiental y el nuevo Código de Edificación, y con continuidad hasta la fecha a través de sucesivos ajustes.

En contraposición a este empeño, subsiste como asignatura pendiente de gestión el abordaje de los procesos proyectuales de transformación positiva de la ciudad y el territorio. Es, precisamente, objetivo fundamental de este trabajo el inicio de ese proceso, a través del desarrollo de los Proyectos Especiales para las zonas de la ciudad clasificadas por el PIDUA y el CPUA como "AREAS ESPECIALES", coincidentes con sectores clave tanto por su conflictividad actual como por su enorme potencial transformador.

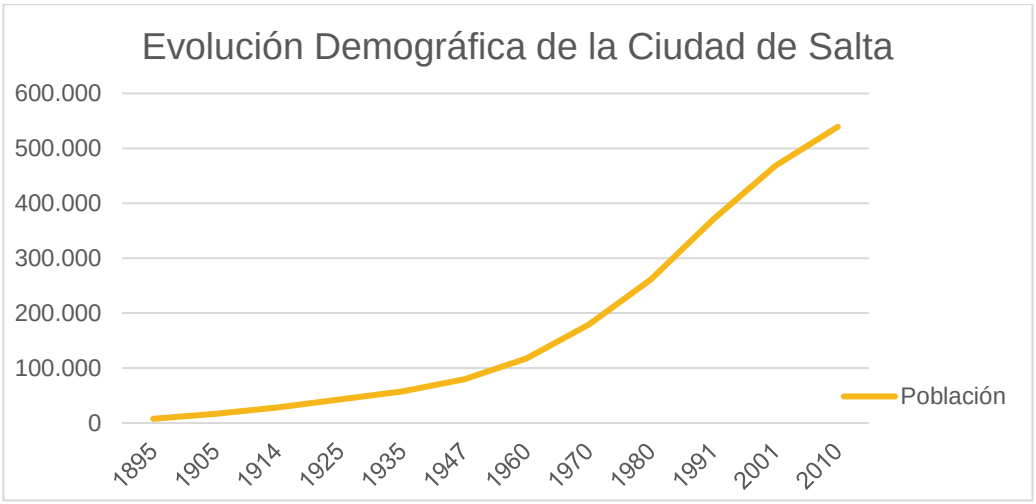
Entre otras ventajas que tendrá la implementación de estos proyectos, se cuenta la posibilidad, no aprovechada hasta el momento, de lograr una profunda articulación y sinergia entre la potencia emprendedora expresada en los últimos años por la actividad inmobiliaria y de la construcción, y las necesidades de la ciudad de garantizar un crecimiento armónico, equilibrado, sustentable e inclusivo; considerando como norte y objetivo principal el preservar y desarrollar el sentido social de la propiedad privada.

Es en el campo de la vivienda, tanto privada como de protección social, en el que se encuentra el ámbito más potencialmente fecundo para el desarrollo de esas sinergias, así como en el de la generación de infraestruc-

turas y equipamientos tendientes a la integración de las áreas más postergadas de la ciudad, otorgándoles los grados de centralidad imprescindibles para el desarrollo de sus comunidades.

2.2. Evolución demográfica.

Una de las características más notorias y condicionantes de la evolución urbanística y territorial de la Ciudad de Salta, ha sido su alto crecimiento poblacional, situado en el máximo nivel, en términos porcentuales, entre las ciudades más grandes de la Argentina. Esto se evidencia en la impactante curva de crecimiento poblacional desde que se cuenta con registros estadísticos.



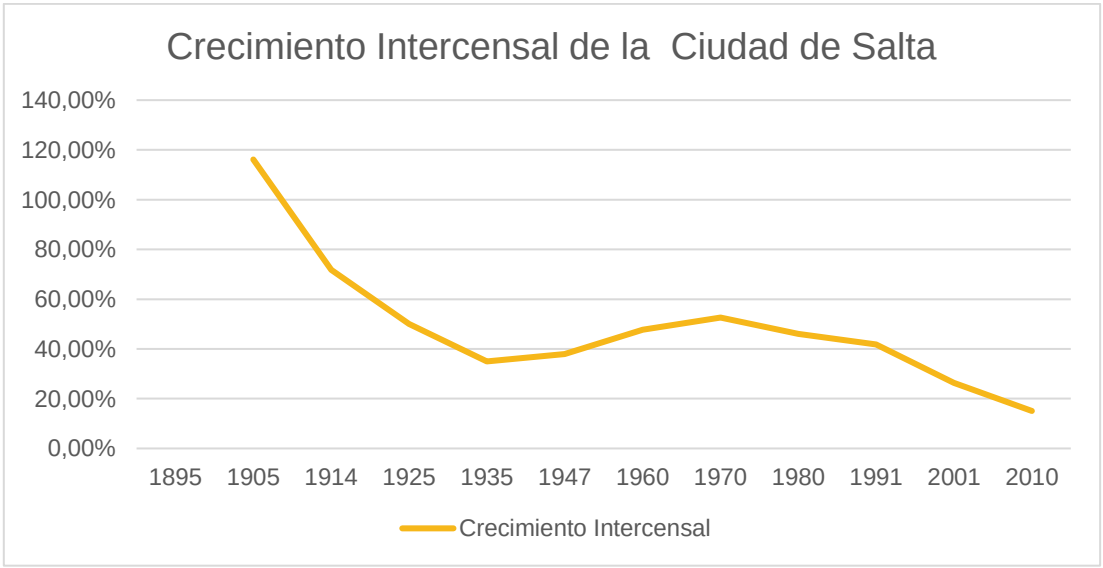


Tabla 2: Evolución Demográfica y Crecimiento Intercensal. Fuente: INDEC.

Este crecimiento, si bien progresivamente desacelerado, tal como se aprecia en la gráfica anterior (Crecimiento Intercensal), exhibió una importante expresión en el período intercensal 1990-2001, en que alcanzó un 26 % de incremento, tasa tomada como referencia más inmediata al momento de la redacción del PIDUA y, posteriormente, durante la elaboración del Código de Planeamiento Urbano Ambiental.

Los datos preliminares del Censo 2010, revelan sin embargo que esa progresiva desaceleración se ha acentuado notablemente en la última década, habiéndose alcanzado en el período 2001-2010 un crecimiento de solo 13,4 %, llegando en el año 2010 a una población de aproximadamente 536.000 habitantes, proyectándose al año 2013 con una población estimada en 563.000 habitantes. Esta cifra queda levemente por debajo, incluso, de los valores considerados en la hipótesis de crecimiento poblacional más baja entre las contempladas por el PIDUA, que proyectaba a ese año una población estimada en 590.000 habitantes aproximadamente.

En el cuadro siguiente, extraído del Censo 2010, se revela que la franja de edad que contiene una población más numerosa es la que comprende desde los 15 a los 19 años, que corresponde a nacidos entre 1991 y 1995, lo cual evidencia que a partir de ese pico de nacimientos, el crecimiento poblacional ha experimentado una sustancial desaceleración que se refleja en un angostamiento de la base de la pirámide poblacional, siendo la franja de población entre 0 y 4 años equivalente en número, aproximadamente, a la de la franja de 20 a 24 años de edad.

Cuadro P2-D. Provincia de Salta, departamento Capital. Población total por sexo e índice de masculinidad, según edad en años simples y grupos quinquenales de edad. Año 2010

EDAD	POBLACIÓN TOTAL	SEXO		ÍNDICE DE MASCULINIDAD
		Varones	Mujeres	
Total	**536.113**	**256.830**	**279.283**	**92**
0-4	**47.830,0**	**24.305,0**	**23.525,0**	**103,3**
0	10.172	5.196	4.976	104
1	9.690	4.950	4.740	104
2	9.671	4.892	4.779	102
3	8.940	4.592	4.348	106
4	9.357	4.675	4.682	100
5-9	**49.265,0**	**25.015,0**	**24.250,0**	**103,2**
5	9.438	4.776	4.662	102
6	9.686	4.931	4.755	104
7	9.798	4.968	4.830	103
8	10.113	5.156	4.957	104
9	10.230	5.184	5.046	103
10-14	**51.329,0**	**26.120,0**	**25.209,0**	**103,6**
15-19	**54.531,0**	**27.104,0**	**27.427,0**	**98,8**
20-24	**47.227,0**	**23.054,0**	**24.173,0**	**95,4**
25-29	**43.121,0**	**20.716,0**	**22.405,0**	**92,5**
30-34	**41.640,0**	**19.631,0**	**22.009,0**	**89,2**
35-39	**35.974,0**	**16.854,0**	**19.120,0**	**88,1**
40-44	**30.262,0**	**14.247,0**	**16.015,0**	**89,0**
45-49	**27.438,0**	**12.771,0**	**14.667,0**	**87,1**
50-54	**24.525,0**	**11.203,0**	**13.322,0**	**84,1**
55-59	**22.356,0**	**10.105,0**	**12.251,0**	**82,5**
60-64	**18.465,0**	**8.316,0**	**10.149,0**	**81,9**
65-69	**14.286,0**	**6.372,0**	**7.914,0**	**80,5**
70-74	**10.679,0**	**4.542,0**	**6.137,0**	**74,0**
75-79	**8.149,0**	**3.323,0**	**4.826,0**	**68,9**
80-84	**5.177,0**	**1.944,0**	**3.233,0**	**60,1**
85-89	**2.712,0**	**891,0**	**1.821,0**	**48,9**
90-94	**924,0**	**259,0**	**665,0**	**38,9**
95-99	**195,0**	**49,0**	**146,0**	**33,6**
100 y más	**28,0**	**9,0**	**19,0**	**47,4**

Nota: la población total incluye a las personas viviendo en situación de calle.

El índice de masculinidad indica la cantidad de varones por cada 100 mujeres.

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Tabla 3: Provincia de Salta. Departamento Capital. Población Total por sexo e Índice de Masculinidad Según Edad en Anos Simples y Grupos Quinquenales de Edad (Año 2010). Fuente: INDEC.

Este fenómeno incide y se expresa además, aunque con retardo y de manera moderada, en los datos de crecimiento poblacional de toda la Provincia de Salta donde, según puede apreciarse en el gráfico siguiente, a partir de un pico en la franja de edades entre 10 y 14 años (nacidos entre 1996 y 2000), las franjas de población menores (nacidos en la última década) experimentan una sustancial disminución en su cantidad.

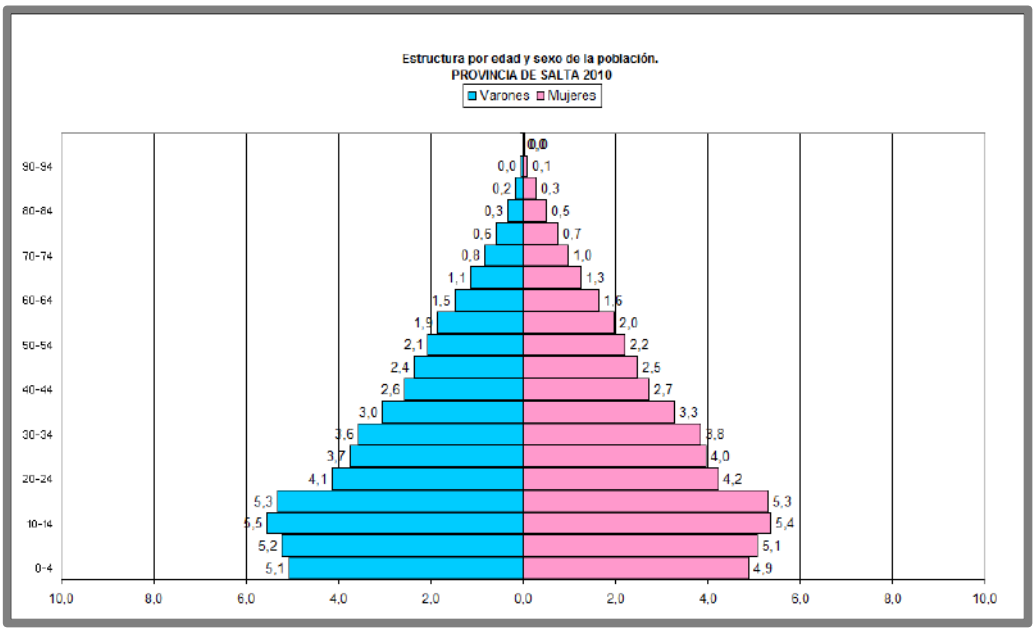


Gráfico 2: Estructura por Edad y Sexo en la Población. Provincia de Salta. Fuente: INDEC

En la tabla siguiente se detalla la evolución poblacional de la ciudad de Salta y su área de influencia. En ella, puede observarse que el período de máximo crecimiento porcentual de la población de la capital provincial se registró entre los años 1960 a 1991, sosteniéndose en incrementos intercensales superiores al 40 %, y comenzando a partir de allí una marcada desaceleración.

Cuadro: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 - 2010)

Departamento	1960	1970		1980		1991		2001		2010	
	Pob.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.
Salta Capital	123.172	182.535	48,20%	265.995	45,72%	373.586	40,45%	472.971	26,60%	536.113	13,35%
Cerrillos	9.291	10.796	16,20%	15.951	47,75%	20.099	26,00%	26.320	30,95%	35.789	35,98%
La Caldera	3.096	3.671	18,57%	3.630	-1,12%	4.037	11,21%	5.711	41,47%	7.763	35,93%
Rosario de Lerma	14.752	17.108	15,97%	20.623	20,55%	26.246	27,27%	33.741	28,56%	38.702	14,70%
Gral. Güemes	19.922	23.058	15,74%	29.097	26,19%	35.573	22,26%	42.255	18,78%	47.226	11,76%

Fuente: INDEC

Tabla 4: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 – 2010). Fuente: INDEC.

Por el contrario, los Departamentos situados en el área de influencia directa de la ciudad (Cerrillos y La Caldera), que en los censos anteriores habían registrado oscilaciones y un crecimiento promedio moderado, en los dos últimos censos han mostrado crecimientos porcentuales superiores a los de la Capital, llegando casi a triplicarlo en el último período intercensal.

En contraste, Departamentos situados en el segundo cordón de influencia del Área Metropolitana, como Rosario de Lerma, han registrado crecimientos porcentuales similares a la ciudad de Salta, mientras que el Departamento de General Güemes lleva acumulados 5 censos consecutivos con crecimientos inferiores a los del Departamento Capital.

2.3. Evolución socioeconómica.

Tal como se ha expresado en el apartado anterior, el escenario socioeconómico que ha caracterizado el período de revisión del PIDUA, objeto de este trabajo, es el de una marcada recuperación en los indicadores.

Esto constituye una modificación sustancial respecto a la situación de contexto en que fue formulado el PIDUA en el año 2003, cuando la Argentina se encontraba sumergida en una profunda crisis social y económica, y la ciudad se hallaba afectada por un fuerte inmovilismo en materia de inversión pública y privada.

Se describen, a continuación, los principales aspectos de esta situación de contexto.

2.3.1. Producto Bruto Geográfico (PBG)

Lo mencionado en la introducción anterior se refleja en los datos (2008) relacionados al Producto Bruto Geográfico de la Provincia de Salta, que expresan que entre 2003 y 2009, en valores constantes, el PBG se había incrementado en un 88,3 %. Puede inferirse que ese porcentaje tuvo un incremento sustancial en los años subsiguientes habida cuenta de los altos niveles de crecimiento experimentados por la economía argentina en ese período.

El cuadro siguiente, permite, además, observar el comportamiento del PBG discriminado por los distintos sectores de actividad que lo componen, resultando de interés analizar la evolución de aquellos que se relacionan más directamente con el quehacer urbanístico.

En tal sentido, es de destacar que la actividad de la construcción creció en el mismo período un 82,64 %, mientras que los Servicios Inmobiliarios lo hicieron en un 85,90 %, encontrándose ambos entre las actividades que mejor desempeño tuvieron en el período analizado.

De esta manera, ambas actividades en conjunto pasaron de representar un 15,53 % del PBG de la Provincia de Salta en 1993 a un 19,19 % en el año 2009.

Es de destacar, además, que el sector de la construcción alcanzó una incidencia en el PBG de 10,90 % en 2009 luego de haber sufrido niveles mínimos históricos entre los años 2001 y 2004, período en el cual llegó a incidir apenas un 2,49 % en el PBG provincial.

8.1.1._Producto Bruto Geográfico a precios constantes de 1993, por sectores. Provincia de Salta. Años 1993/2009.

ClaNAE	Descripción	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	2009*
		miles de $ a precios de 1993																
	TOTAL	2.220.899	2.310.143	2.394.435	2.303.720	2.583.160	2.760.415	2.843.427	2.951.903	2.935.757	2.897.299	2.934.576	3.147.632	3.319.325	3.558.357	3.750.462	4.110.925	4.182.060
A	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	246.387	240.200	276.322	247.765	318.304	330.711	329.224	321.137	380.783	396.216	379.415	422.353	451.054	509.877	553.502	556.763	557.355
C	Explotación de minas y canteras	93.201	108.572	123.848	131.369	172.725	188.734	216.684	245.264	264.338	260.446	272.408	250.655	237.728	235.485	234.154	236.824	211.001
D	Industria manufacturera	196.482	190.812	193.351	193.199	236.516	254.212	224.123	226.738	206.084	244.480	249.172	284.728	332.460	324.393	325.395	344.669	321.151
E	Electricidad, gas y agua	92.445	104.387	110.896	115.682	106.545	105.869	117.729	147.135	145.494	149.474	146.305	157.742	176.708	182.147	166.722	199.015	232.412
F	Construcción	161.284	169.785	129.185	121.201	156.057	201.120	216.795	221.294	141.543	100.157	73.060	151.370	162.155	248.401	285.280	429.645	455.853
G	Comercio	243.202	248.978	254.470	257.853	278.060	290.585	295.234	301.789	306.275	303.444	303.864	316.958	331.150	350.516	364.205	376.055	381.419
H	Servicios de hotelería y restaurantes	19.369	26.573	35.516	26.430	32.463	29.162	23.432	26.485	20.813	24.684	39.916	37.343	58.724	71.452	82.205	88.414	70.677
I	Servicios de transporte, de almacenamiento y de comunicaciones	194.409	215.247	221.642	229.684	247.043	268.328	275.986	285.531	286.076	279.833	313.926	342.034	348.826	378.030	410.530	447.725	453.412
J	Intermediación financiera y otros servicios financieros	137.390	148.488	157.176	104.822	111.859	122.798	139.665	164.026	156.049	137.697	125.822	115.788	129.883	124.488	135.047	162.712	192.305
K	Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	183.694	196.159	209.459	206.380	224.866	243.691	254.390	258.832	262.501	264.853	267.690	279.217	290.830	301.923	313.313	331.910	346.513
L	Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	293.502	285.700	294.643	281.120	290.409	308.238	319.084	312.176	312.607	306.080	311.934	321.904	331.013	348.058	371.883	403.406	415.109
M	Enseñanza	190.051	193.188	207.434	213.172	226.098	231.119	240.808	250.881	262.017	269.809	279.341	282.065	280.424	282.310	286.993	291.265	293.675
N	Servicios sociales y de salud	124.635	134.159	133.035	127.030	129.957	134.369	128.931	132.813	129.182	113.300	117.724	121.722	125.780	128.234	138.474	154.411	161.425
O	Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p	32.016	32.660	32.485	34.543	36.935	37.623	38.390	39.090	41.806	34.379	35.061	38.414	43.177	50.233	60.750	67.468	69.810
P	Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	12.822	15.233	14.972	13.468	15.322	13.857	22.951	18.713	20.189	12.449	18.939	25.339	18.412	22.810	22.010	20.643	19.942

(*)Los datos de los años 2008 y 2009 son provisorios
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total por razones de redondeo

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico - CFI

Tabla 5: Producto Bruto Geográfico a Precios Constantes en 1993 por sectores. Provincia de Salta. Año 1993/2009. Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico – CFI.

8.1.2_ Estructura porcentual del Producto Bruto Geográfico, por gran división. Provincia de Salta. Años 1993/2009.

ClaNAE	Descripcion	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	2009*
		porcentajes																
	TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	11,09	10,40	11,54	10,76	12,32	11,98	11,58	10,88	12,97	13,68	12,93	13,42	13,59	14,33	14,76	13,54	13,33
C	Explotación de minas y canteras	4,20	4,70	5,17	5,70	6,69	6,84	7,62	8,31	9,00	8,99	9,28	7,96	7,16	6,62	6,24	5,76	5,05
D	Industria manufacturera	8,85	8,26	8,08	8,39	9,16	9,21	7,88	7,68	7,02	8,44	8,49	9,05	10,02	9,12	8,68	8,38	7,68
E	Electricidad, gas y agua	4,16	4,52	4,63	5,02	4,12	3,84	4,14	4,98	4,96	5,16	4,99	5,01	5,32	5,12	4,45	4,84	5,56
F	Construcción	7,26	7,35	5,40	5,26	6,04	7,29	7,62	7,50	4,82	3,46	2,49	4,81	4,89	6,98	7,61	10,45	10,90
G	Comercio	10,95	10,78	10,63	11,19	10,76	10,53	10,38	10,22	10,43	10,47	10,35	10,07	9,98	9,85	9,71	9,15	9,12
H	Servicios de hotelería y restaurantes	0,87	1,15	1,48	1,15	1,26	1,06	0,82	0,90	0,71	0,85	1,36	1,19	1,77	2,01	2,19	2,15	1,69
I	Servicios de transporte, de almacenamiento y de comunicaciones	8,75	9,32	9,26	9,97	9,56	9,72	9,71	9,67	9,74	9,66	10,70	10,87	10,54	10,62	10,95	10,89	10,84
J	Intermediación financiera y otros servicios financieros	6,19	6,43	6,56	4,55	4,33	4,45	4,91	5,56	5,32	4,75	4,29	3,68	3,91	3,50	3,60	3,96	4,60
K	Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	8,27	8,49	8,75	8,96	8,71	8,83	8,95	8,77	8,94	9,14	9,12	8,87	8,76	8,48	8,35	8,07	8,29
L	Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	13,22	12,37	12,31	12,20	11,24	11,17	11,22	10,58	10,65	10,56	10,63	10,23	9,97	9,78	9,92	9,81	9,93
M	Enseñanza	8,56	8,36	8,66	9,25	8,75	8,37	8,47	8,50	8,93	9,31	9,52	8,96	8,45	7,93	7,65	7,09	7,02
N	Servicios sociales y de salud	5,61	5,81	5,56	5,51	5,03	4,87	4,53	4,50	4,40	3,91	4,01	3,87	3,79	3,60	3,69	3,76	3,86
O	Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p	1,44	1,41	1,36	1,50	1,43	1,36	1,35	1,32	1,42	1,19	1,19	1,22	1,30	1,41	1,62	1,64	1,67
P	Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	0,58	0,66	0,63	0,58	0,59	0,50	0,81	0,63	0,69	0,43	0,65	0,81	0,55	0,64	0,59	0,50	0,48

(*)Cifras Provisorias
Nota: La suma de los parciales puede no coincidir con el total por razones de redondeo

Fuente: Dirección General de Estadísticas de Salta. CFI

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico - CFI

Tabla 6: Estructura Porcentual del Producto Bruto Geográfico por Gran división. Provincia de Salta. Año 1993/2009. Fuente: Dirección General de Estadísticas, Departamento Económico – CFI.

2.3.2. Empleo

En el período analizado, esta mejora se expresa también, a nivel nacional, en la evolución de la Tasa de Empleo, que a partir de valores mínimos alcanzados a mediados del año 2002, ha experimentado un sostenido crecimiento en los años siguientes.

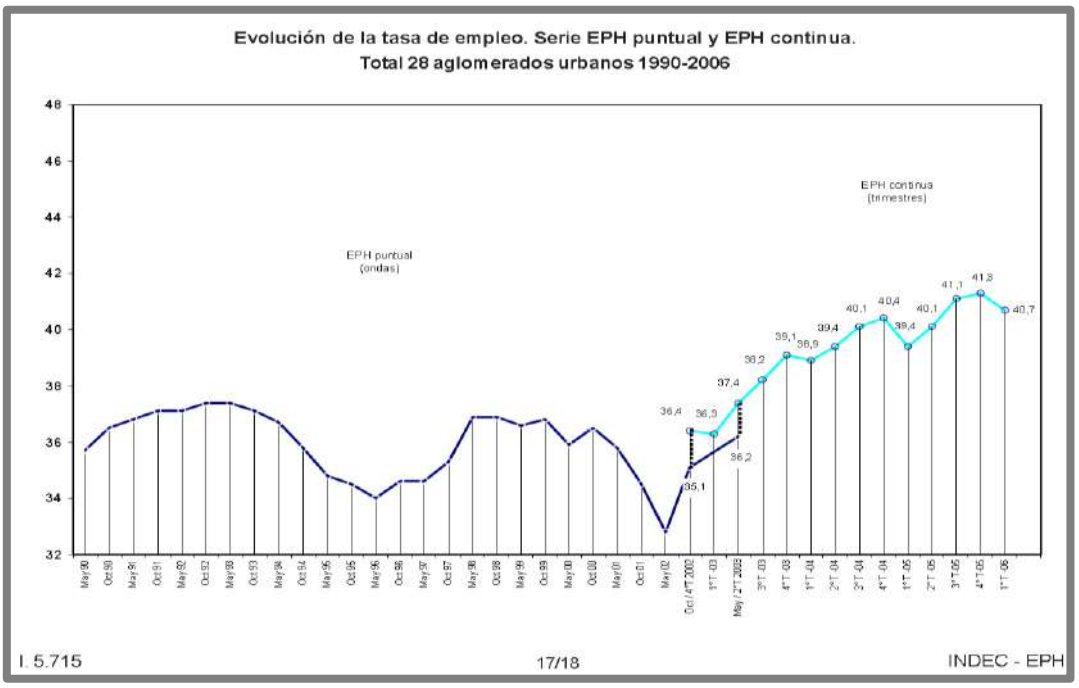


Gráfico 3: Evolución de la Tasa de Empleo. Serie EPH Puntual y EPH Continua. Total 28 Aglomerados Urbanos 1990 – 2006. Fuente: INDEC – EPH.

En correlato con lo anterior, también la evolución de la tasa de desempleo a nivel nacional refleja esa mejora en las condiciones socioeconómicas de la población.

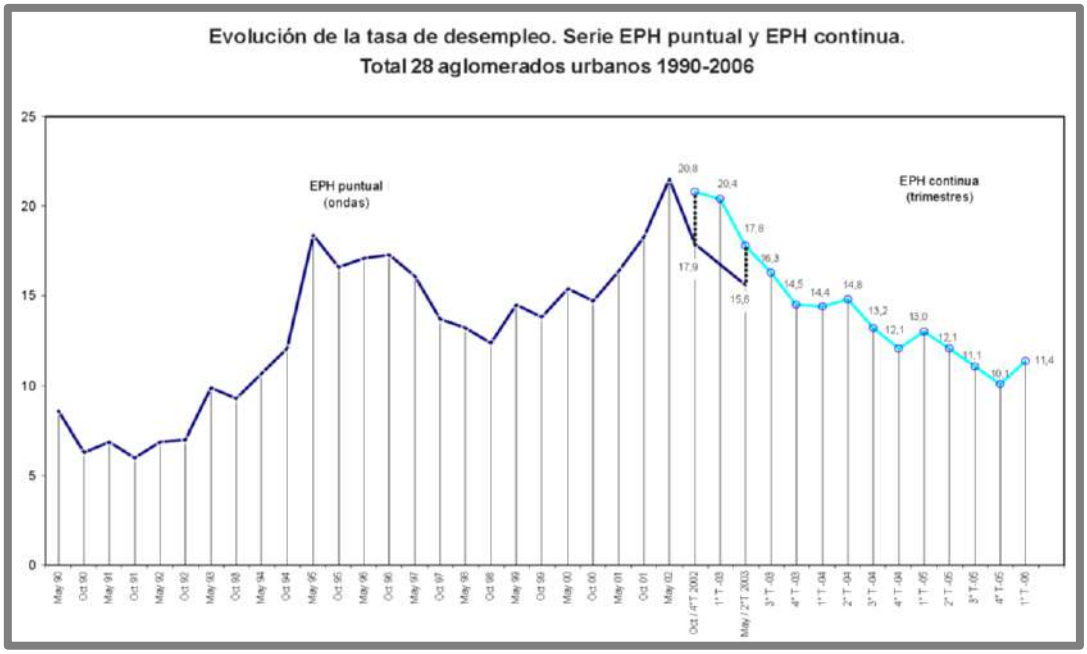


Gráfico 4: Evolución de la Tasa de Desempleo. Serie EPH Puntual y EPH Continua. Total 28 Aglomerados Urbanos 1990 – 2006. Fuente: INDEC – EPC.

En los gráficos siguientes se evidencia la mejora en los indicadores de empleo, desempleo y sub-empleo para la región noroeste, aunque con valores inferiores a la media nacional.

En relación a este tema, resulta de interés observar los datos correspondiente a la Encuesta Permanente de Hogares del último trimestre de 2011, que muestran para el Aglomerado Salta una tasa de empleo levemente superior al promedio de la región, pero inferior a la media nacional, al tiempo que se mantiene en niveles relativamente elevados la desocupación, en torno al **7,9 %.**

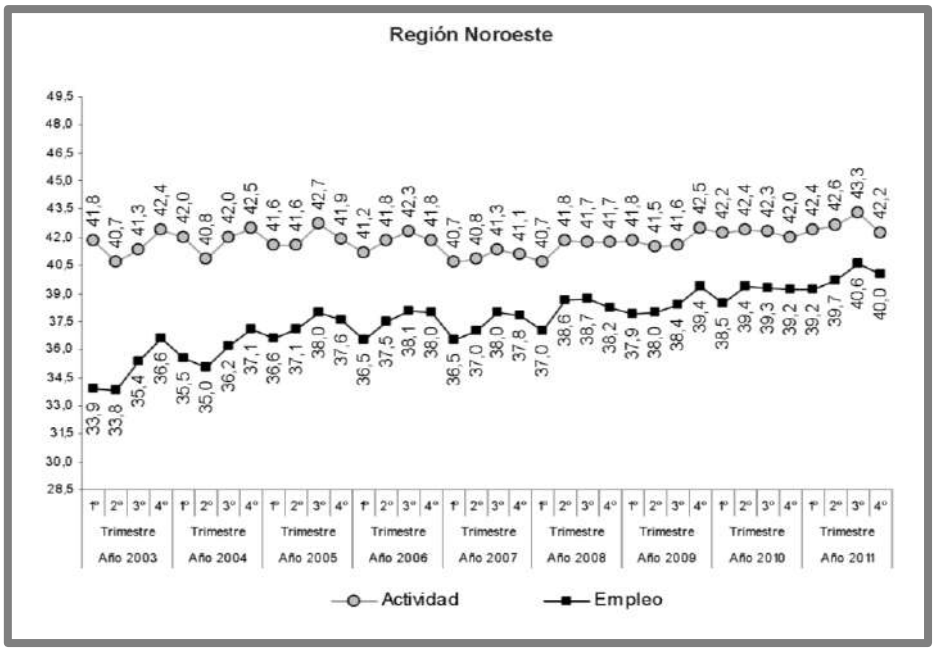


Gráfico 5: Evolución de la Tasa de Empleo y la Actividad. Año 2003 – 2011. Fuente INDEC – EPH.

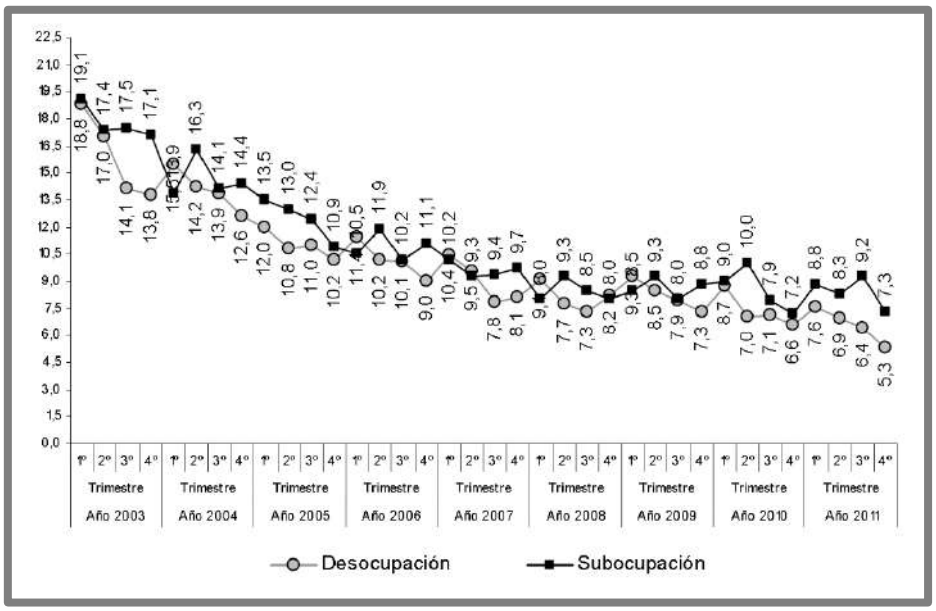


Gráfico 6: Evolución de la Tasa de Desocupación y Subocupación. Año 2003 – 2011. Fuente INDEC – EPH.

En el cuadro siguiente, por otra parte, se refleja la evolución de la Tasa de Empleo en los años 2010 - 2011, que en el caso de la ciudad de Salta muestra una tendencia positiva.

1.5.2 Tasa de empleo. Primer trimestre de 2010 a cuarto trimestre de 2011*

Área geográfica	Año 2010 Trimestres 1°	2°	3°	4°	Año 2011 Trimestres 1°	2°	3°	4°
Total 31 Aglomerados Urbanos	**42,2**	**42,5**	**42,5**	**42,4**	**42,4**	**43,2**	**43,4**	**43,0**
Aglomerados del Interior sin GBA	**40,0**	**40,1**	**40,2**	**40,2**	**40,6**	**41,0**	**41,2**	**41,0**
Gran Buenos Aires	**44,3**	**44,6**	**44,6**	**44,4**	**44,0**	**45,2**	**45,3**	**44,8**
Ciudad de Buenos Aires[1]	50,0	51,9	50,9	50,4	51,4	52,1	51,9	50,7
Partidos del GBA[1]	42,6	42,4	42,7	42,7	41,8	43,2	43,4	43,0
Cuyo	**40,5**	**39,8**	**38,8**	**38,9**	**39,2**	**39,4**	**40,6**	**40,6**
Gran Mendoza [1]	41,9	41,4	40,7	40,9	40,7	41,9	43,7	41,8
Gran San Juan [2]	38,4	37,4	35,5	35,1	36,5	35,1	35,8	39,4
San Luis - El Chorrillo [2]	39,1	38,1	37,7	39,4	38,6	38,1	38,2	37,9
Noreste	**34,2**	**34,9**	**35,1**	**34,3**	**35,4**	**36,9**	**37,5**	**36,1**
Corrientes [2]	36,8	37,2	36,6	37,1	38,8	40,4	39,0	39,7
Formosa [2]	32,4	31,6	31,4	31,5	32,5	32,5	33,6	31,5
Gran Resistencia [2]	32,2	31,6	32,4	31,1	30,9	33,0	37,5	33,8
Posadas [2]	35,0	38,9	39,7	37,6	39,7	41,6	38,8	38,6
Noroeste	**38,5**	**39,4**	**39,3**	**39,2**	**39,2**	**39,7**	**40,6**	**40,0**
Gran Catamarca [2]	37,4	36,5	37,1	37,8	36,9	37,3	39,3	39,8
Gran Tucumán - Tafí Viejo [1]	40,3	42,3	40,9	40,2	40,8	41,3	42,1	42,2
Jujuy - Palpalá [2]	39,3	38,3	38,5	38,7	40,1	40,5	40,9	37,2
La Rioja [2]	38,4	38,1	40,3	39,9	40,0	41,4	41,4	40,3
Salta [1]	38,3	40,2	40,4	40,6	39,1	39,3	40,4	40,9
Sgo. del Estero - La Banda [2]	34,7	34,9	35,4	35,9	36,1	36,7	37,4	35,8
Pampeana	**41,6**	**41,4**	**42,0**	**42,1**	**42,6**	**42,6**	**42,2**	**42,4**
Bahía Blanca - Cerri [2]	42,4	42,9	43,1	44,4	44,3	42,2	40,7	42,7
Concordia [2]	36,7	37,3	37,4	37,4	34,8	38,6	36,9	36,6
Gran Córdoba [1]	41,3	41,2	42,4	42,1	44,7	44,1	42,4	42,8
Gran La Plata [1]	40,3	41,3	43,5	42,8	42,3	42,6	42,9	42,8
Gran Rosario [1]	43,0	42,6	42,3	42,3	43,2	43,5	42,7	43,3
Gran Paraná [2]	40,1	41,2	40,5	39,6	39,6	41,1	42,8	42,6
Gran Santa Fe [1]	41,1	37,8	40,0	39,7	40,2	40,7	39,2	39,8
Mar del Plata - Batán [1]	44,4	43,5	42,7	44,9	43,2	42,0	44,8	44,3
Río Cuarto [2]	42,8	41,2	40,8	42,5	43,3	43,3	42,7	43,0
Santa Rosa - Toay [2]	41,3	42,1	43,3	43,0	41,1	42,2	44,3	42,3
San Nicolás - Villa Constitución [2]	36,9	38,6	38,4	38,1	36,4	37,7	38,5	36,7
Patagónica	**40,8**	**41,5**	**41,4**	**42,0**	**42,2**	**43,5**	**43,2**	**42,6**
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly [2]	38,9	38,3	39,4	41,9	41,3	43,9	46,0	45,3
Neuquén - Plottier [2]	38,6	40,3	40,6	40,6	40,3	41,7	40,1	39,0
Río Gallegos [2]	45,4	48,8	46,6	45,1	45,7	48,2	47,1	46,9
Ushuaia - Río Grande [2]	43,3	42,9	41,8	42,4	43,0	45,3	44,5	43,3
Rawson - Trelew [2]	42,2	41,5	40,8	42,1	44,1	43,4	42,8	44,2
Viedma - Carmen de Patagones [2]	40,8	41,3	41,9	42,0	41,5	40,5	42,6	41,5
Total Aglomerados de menos de 500.000 habitantes	**37,9**	**38,1**	**38,1**	**38,2**	**38,5**	**39,2**	**39,6**	**39,1**
Total Aglomerados de 500.000 y más habitantes	**43,3**	**43,6**	**43,7**	**43,5**	**43,4**	**44,2**	**44,3**	**44,0**

[1] Aglomerados de 500.000 y más habitantes.
[2] Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

Tabla 7: Tasa de empleo. Primer Trimestre de 2010 a cuarto trimestre de 2011. Fuente: INDEC – EPH.

En tal período, las tendencias en materia de indicadores laborales, son positivas en su evolución para el caso de la Tasa de Desocupación, que en la Ciudad de Salta desciende desde un pico de 11,7 % a 7,9 %.

1.5.3 Tasa de desocupación. Primer trimestre de 2010 a cuarto trimestre de 2011*

Área geográfica	Año 2010 Trimestres 1°	2°	3°	4°	Año 2011 Trimestres 1°	2°	3°	4°
Total 31 Aglomerados Urbanos	**8,3**	**7,9**	**7,5**	**7,3**	**7,4**	**7,3**	**7,2**	**6,7**
Aglomerados del Interior sin GBA	**8,1**	**7,5**	**6,5**	**6,4**	**6,8**	**6,7**	**6,6**	**5,6**
Gran Buenos Aires	**8,4**	**8,1**	**8,2**	**8,0**	**7,9**	**7,9**	**7,8**	**7,7**
Ciudad de Buenos Aires[1]	7,2	5,6	5,5	6,2	6,4	6,2	5,2	5,8
Partidos del GBA[1]	8,8	9,0	9,2	8,7	8,4	8,5	8,6	8,3
Cuyo	**6,2**	**5,4**	**4,5**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**5,0**	**3,0**
Gran Mendoza [1]	6,0	5,0	3,7	3,8	4,9	5,3	4,1	3,0
Gran San Juan [2]	8,3	7,8	7,6	6,7	5,1	5,5	8,1	3,6
San Luis - El Chorrillo [2]	2,2	1,5	1,8	0,8	2,1	2,3	1,9	1,3
Noreste	**3,3**	**3,7**	**5,1**	**3,0**	**2,9**	**4,1**	**3,4**	**3,4**
Corrientes [2]	4,9	3,1	6,8	3,7	3,3	6,8	4,5	5,8
Formosa [2]	2,5	2,5	2,2	2,3	2,0	2,2	2,3	2,2
Gran Resistencia [2]	3,5	4,2	5,0	0,9	2,3	2,7	3,4	3,7
Posadas [2]	1,7	4,7	5,0	5,0	3,4	3,4	3,0	0,9
Noroeste	**8,7**	**7,0**	**7,1**	**6,6**	**7,6**	**6,9**	**6,4**	**5,3**
Gran Catamarca [2]	10,0	8,9	9,0	8,5	12,2	9,0	10,4	7,5
Gran Tucumán - Tafí Viejo [1]	8,7	5,2	5,4	5,6	4,9	4,4	3,3	3,1
Jujuy - Palpalá [2]	6,4	7,1	5,0	4,1	6,3	5,0	3,9	5,4
La Rioja [2]	7,1	3,8	4,8	6,8	6,2	5,8	3,9	3,4
Salta [1]	11,1	10,6	11,5	9,2	11,7	11,5	9,7	7,9
Sgo. del Estero - La Banda [2]	6,9	6,2	5,6	5,5	6,3	6,1	9,2	6,3
Pampeana	**9,4**	**9,2**	**7,2**	**7,6**	**7,8**	**7,7**	**7,9**	**6,9**
Bahía Blanca - Cerri [2]	9,3	10,2	7,4	6,9	8,9	8,3	11,6	7,8
Concordia [2]	10,6	10,5	6,0	4,2	7,4	6,7	5,1	5,1
Gran Córdoba [1]	9,3	8,4	7,0	7,5	8,4	6,6	7,6	6,1
Gran La Plata [1]	9,3	8,9	4,7	5,7	6,8	6,3	6,5	5,6
Gran Rosario [1]	10,8	9,0	8,0	7,8	7,0	7,4	7,8	8,1
Gran Paraná [2]	6,7	12,2	9,2	11,0	11,9	11,0	8,9	8,5
Gran Santa Fe [1]	9,6	11,4	6,5	8,8	6,9	8,3	9,5	5,7
Mar del Plata - Batán [1]	8,5	8,3	8,0	8,7	7,8	11,0	9,3	7,7
Río Cuarto [2]	10,3	11,2	10,2	8,7	8,8	7,5	7,6	7,6
Santa Rosa - Toay [2]	3,6	3,7	5,1	2,3	4,4	4,2	1,7	1,8
San Nicolás - Villa Constitución [2]	8,6	8,8	7,2	7,8	7,1	7,4	6,6	8,8
Patagónica	**7,1**	**5,8**	**4,9**	**5,3**	**6,1**	**5,8**	**4,5**	**4,9**
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly [2]	4,2	4,8	3,4	3,6	5,1	5,2	4,8	2,9
Neuquén - Plottier [2]	9,0	5,3	3,9	5,6	8,2	7,7	5,0	7,1
Río Gallegos [2]	2,6	1,4	2,6	2,5	2,4	2,2	2,3	2,1
Ushuaia - Río Grande [2]	9,7	8,8	6,9	7,3	8,4	7,0	4,3	5,0
Rawson - Trelew [2]	5,8	7,7	7,0	7,0	4,4	4,6	6,2	5,6
Viedma - Carmen de Patagones [2]	9,0	7,1	6,7	5,2	4,4	4,9	2,0	3,4
Total Aglomerados de menos de 500.000 habitantes	**6,6**	**6,6**	**6,0**	**5,4**	**6,1**	**5,9**	**5,9**	**5,1**
Total Aglomerados de 500.000 y más habitantes	**8,6**	**8,1**	**7,8**	**7,7**	**7,7**	**7,7**	**7,5**	**7,1**

[1] Aglomerados de 500.000 y más habitantes.
[2] Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

Tabla 8: Tasa de Desocupación. Primer Trimestre de 2010 a Cuarto Trimestre de 2011. Fuente: INDEC – EPH.

Una situación similar se manifiesta para el indicador de Subocupación, donde la tasa disminuye de **12,1 %** a **6,9 %**.

1.5.4 Tasa de subocupación. Primer trimestre de 2010 a cuarto trimestre de 2011*

Área geográfica	Año 2010				Año 2011			
	Trimestres				Trimestres			
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
Aglomerados del interior sin GBA	**8,5**	**8,8**	**8,1**	**7,5**	**7,2**	**7,5**	**8,0**	**6,8**
Gran Buenos Aires	**9,8**	**10,8**	**9,4**	**9,0**	**9,1**	**9,1**	**9,4**	**9,9**
Ciudad de Buenos Aires[1]	7,3	9,0	5,8	7,7	6,1	7,3	8,2	7,1
Partidos del GBA[1]	10,7	11,4	10,6	9,5	10,2	9,7	9,9	10,9
Cuyo	**6,9**	**7,7**	**7,3**	**7,9**	**6,7**	**8,2**	**6,9**	**5,4**
Gran Mendoza[1]	8,1	8,6	9,0	9,3	7,2	8,7	7,8	7,4
Gran San Juan[2]	5,2	8,0	5,6	7,4	7,2	7,7	6,5	2,7
San Luis - El Chorrillo[2]	4,6	2,9	3,3	2,7	3,6	6,4	3,3	2,2
Noreste	**3,2**	**4,5**	**4,2**	**3,8**	**2,9**	**4,8**	**5,5**	**2,9**
Corrientes[2]	3,9	4,1	3,0	2,7	3,3	6,5	4,1	3,7
Formosa[2]	1,2	2,8	3,3	2,7	1,5	1,6	1,7	1,4
Gran Resistencia[2]	3,5	5,1	5,0	3,9	1,2	3,0	7,4	2,2
Posadas[2]	3,4	5,6	5,2	6,0	5,2	6,5	7,4	3,6
Noroeste	**9,0**	**10,0**	**7,9**	**7,2**	**8,8**	**8,3**	**9,2**	**7,3**
Gran Catamarca[2]	3,4	3,8	5,3	4,7	6,8	8,4	8,9	7,7
Gran Tucumán - Tafí Viejo[1]	8,9	11,5	7,9	7,8	11,1	7,1	8,1	7,4
Jujuy - Palpalá[2]	10,0	11,1	7,6	7,1	6,8	7,2	8,6	5,4
La Rioja[2]	4,4	4,1	3,3	1,8	10,3	9,8	7,2	5,4
Salta[1]	11,6	12,1	10,8	8,0	7,4	10,6	10,4	6,9
Sgo. del Estero - La Banda[2]	9,9	7,8	7,6	8,7	7,6	7,8	11,7	10,1
Pampeana	**10,3**	**9,8**	**9,6**	**8,6**	**7,9**	**8,0**	**8,6**	**8,1**
Bahía Blanca - Cerri[2]	4,6	3,8	5,8	3,2	3,3	6,4	5,3	4,4
Concordia[2]	6,6	11,9	12,1	8,3	8,1	6,8	5,7	5,2
Gran Córdoba[1]	10,3	11,5	12,0	8,3	9,1	9,6	10,3	10,5
Gran La Plata[1]	12,6	8,0	6,6	5,5	6,7	8,4	9,3	8,2
Gran Rosario[1]	11,1	9,5	8,5	9,7	8,9	6,8	8,1	5,6
Gran Paraná[2]	13,2	12,3	11,8	10,3	11,6	10,0	11,2	8,8
Gran Santa Fe[1]	11,3	11,3	12,3	12,6	6,0	9,1	7,0	7,7
Mar del Plata - Batán[1]	11,0	13,0	10,2	10,0	8,1	8,5	9,2	12,4
Río Cuarto[2]	5,1	4,9	7,9	8,5	7,0	4,6	7,6	4,6
Santa Rosa - Toay[2]	6,7	4,7	5,8	6,1	2,8	2,4	4,4	3,9
San Nicolás - Villa Constitución[2]	3,8	4,8	6,1	8,0	4,4	3,6	5,5	5,6
Patagónica	**4,7**	**5,5**	**4,8**	**5,2**	**3,8**	**4,8**	**5,6**	**4,2**
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly[2]	1,6	1,1	0,8	4,8	2,8	5,3	3,7	2,9
Neuquén - Plottier[2]	5,4	7,4	6,4	6,7	5,2	4,2	9,0	6,0
Río Gallegos[2]	2,0	5,5	4,9	3,2	2,0	2,2	1,3	2,1
Ushuaia - Río Grande[2]	3,6	4,8	3,0	4,0	2,6	5,3	4,6	2,3
Rawson - Trelew[2]	7,2	6,3	7,6	4,2	4,3	6,9	6,2	5,3
Viedma - Carmen de Patagones[2]	8,8	6,5	5,0	6,9	4,1	5,5	5,0	4,6
Total Aglomerados de menos de 500.000 habitantes	**5,6**	**6,2**	**5,9**	**5,7**	**5,4**	**6,2**	**6,8**	**4,7**
Total Aglomerados de 500.000 y más habitantes	**10,0**	**10,7**	**9,4**	**8,9**	**8,9**	**8,9**	**9,3**	**9,4**

[1] Aglomerados de 500.000 y más habitantes.
[2] Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

Tabla 9: Tasa de Subocupación, Primer Trimestre de 2010 a Cuarto Trimestre de 2011.Fuente: INDEC – EPH.

2.3.3. Ingresos y Pobreza

En este capítulo se analiza la situación de los ingresos y los indicadores de pobreza de la Ciudad de Salta, además de situarlos en el contexto nacional.

En primer lugar, vale mencionar que de acuerdo a mediciones detalladas de la Encuesta Permanente de Hogares de 2006, la ciudad de Salta se encontraba entre los 5 aglomerados urbanos de menores ingresos familiares, por debajo incluso de la media de la región norte, la de indicadores socioeconómicos más deficitarios.

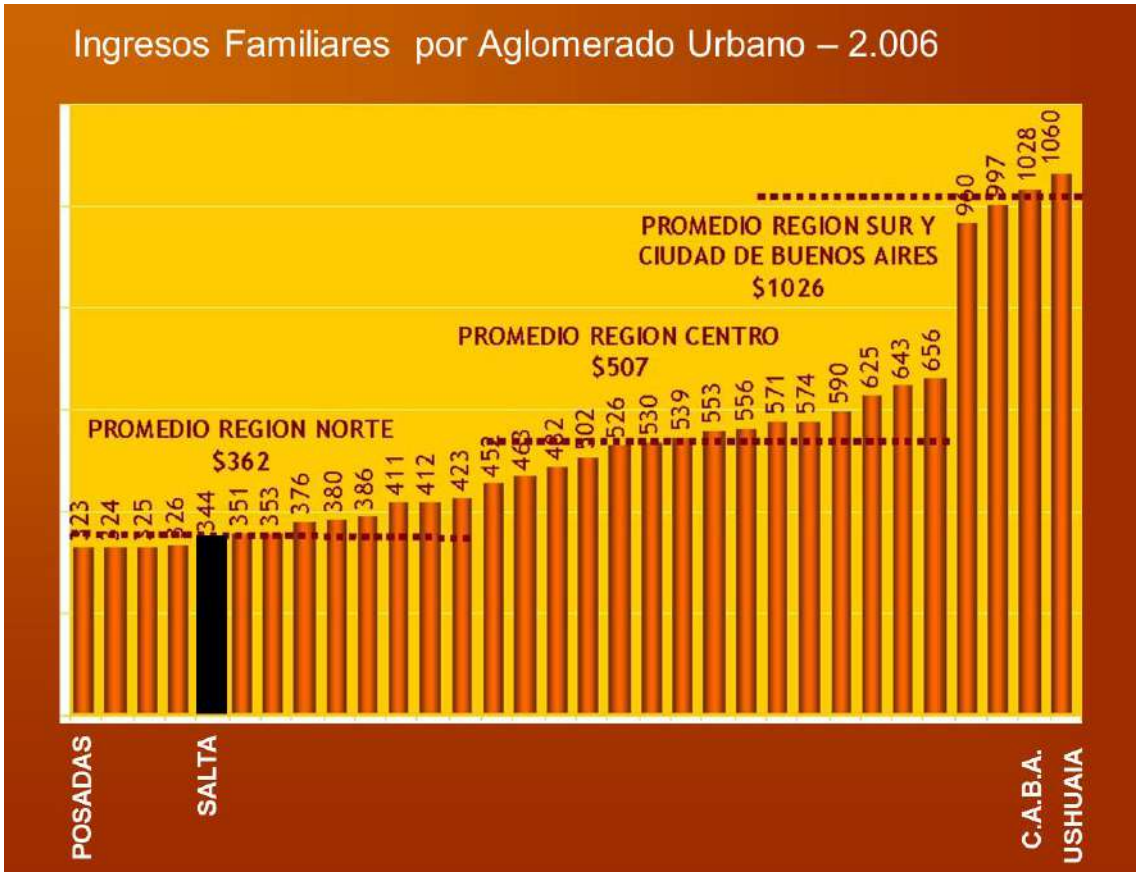


Gráfico 7: Ingresos Familiares por Aglomerado Urbano. Año 2006. Fuente INDEC – EPH.

Este nivel de ingresos representaba, además, un 67,85 % del promedio de la Región centro, y apenas un 33,52 % del promedio de la Región Sur y Ciudad de Buenos Aires.

Datos del INDEC, del 3° Trimestre de 2013, revelan que el ingreso familiar promedio del aglomerado urbano Salta mejora en ese período en términos comparativos, situándose en un 74 % del Promedio Nacional, un 57,7 % de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y un 49,8 % del promedio de la Región Sur y Ciudad de Buenos Aires.

Los datos relativos a ingresos de la ocupación principal, agrupados por deciles, permiten advertir los bajos niveles de ingresos de la población en general, así como una distribución de los ingresos fuertemente desequilibrada.

De esta forma, mientras la suma de los ingresos principales correspondientes al decil de mayores ingresos constituye cerca del **29 %** de los ingresos totales, en el extremo opuesto el decil de menores ingresos suma apenas un **1 %** de ese total.

3.6.5_ Población ocupada según ingreso de la ocupación principal. Aglomerado Salta. 1º trimestre del 2010 y 2011.

Primer trimestre de 2011

Grupo decílico	Mínimo	Población en Miles	% de población	Ingresos en Miles de Pesos	% de la suma de ingresos	Promedio de horas trabajadas en la semana	Media
1	50	19,29	10%	4.202	1,1%	23	218
2	400	19,21	10%	9.478	2,6%	30	493
3	600	19,50	10%	15.437	4,2%	40	792
4	1.000	19,27	10%	20.164	5,5%	46	1.046
5	1.200	19,26	10%	26.184	7,1%	50	1.359
6	1.500	19,11	10%	32.913	8,9%	47	1.722
7	2.000	19,37	10%	40.483	11,0%	48	2.090
8	2.400	19,18	10%	48.661	13,2%	49	2.537
9	2.800	19,44	10%	62.451	17,0%	48	3.213
10	4.000	19,19	10%	107.998	29,3%	48	5.628
Ocupados con Ingresos	**50**	**192,82**	**91%**	**367.969**	**100,0%**	**43**	**1.908**
Ocupados sin ingresos		**18,89**	**9%**			**29**	
Total		**211,71**	**100%**			**41**	

Primer trimestre de 2010

Grupo decílico	Mínimo	Población en Miles	% de población	Ingresos en Miles de Pesos	% de la suma de ingresos	Promedio de horas trabajadas en la semana	Media
1	25	19,12	10%	3.010	1,0%	23	157
2	300	19,16	10%	7.557	2,6%	32	395
3	500	19,17	10%	11.074	3,9%	43	578
4	720	19,18	10%	16.510	5,7%	44	861
5	1.000	19,13	10%	20.101	7,0%	47	1.051
6	1.200	18,89	10%	26.470	9,2%	50	1.401
7	1.500	19,33	10%	33.163	11,5%	45	1.716
8	1.900	18,87	10%	37.949	13,2%	50	2.011
9	2.200	19,30	10%	48.756	17,0%	47	2.526
10	3.000	19,12	10%	82.686	28,8%	50	4.325
Ocupados con Ingresos	**25**	**191,26**	**94%**	**287.276**	**100,0%**	**43**	**1.502**
Ocupados sin ingresos		**13,08**	**6%**			**30**	
Total		**204,33**	**100%**			**42**	

Tabla 10: Población Ocupada Según Ingreso de la Ocupación Principal. Aglomerado Salta. 1º Trimestre del 2010 y 2011. Fuente: INDEC – EPH.

Conforme datos del INDEC, el aglomerado urbano Salta presenta un Coeficiente de Desigualdad (GINI) de 0.48 en el año 2004, que mejora a 0.42 en 2013. Sin embargo, en 2013, sólo supera la situación de Salta el Gran Catamarca con un coeficiente de 0.47. En 2013 el coeficiente correspondiente a la Provincia es de 0.43[1].

Los datos mencionados anteriormente tienen su correlato en las estadísticas sobre pobreza, donde puede advertirse, como dato negativo para los últimos años, la persistencia de la ubicación de la Ciudad de Salta como uno de los aglomerados urbanos con indicadores de pobreza más deficitarios. Como aspecto positivo cabe destacar la declinación de los niveles de pobreza, al igual que en el resto del país, como se evidencia en el gráfico siguiente donde el porcentaje cae desde un **63,7%** en 2003 a un **29,7%** en 2008.

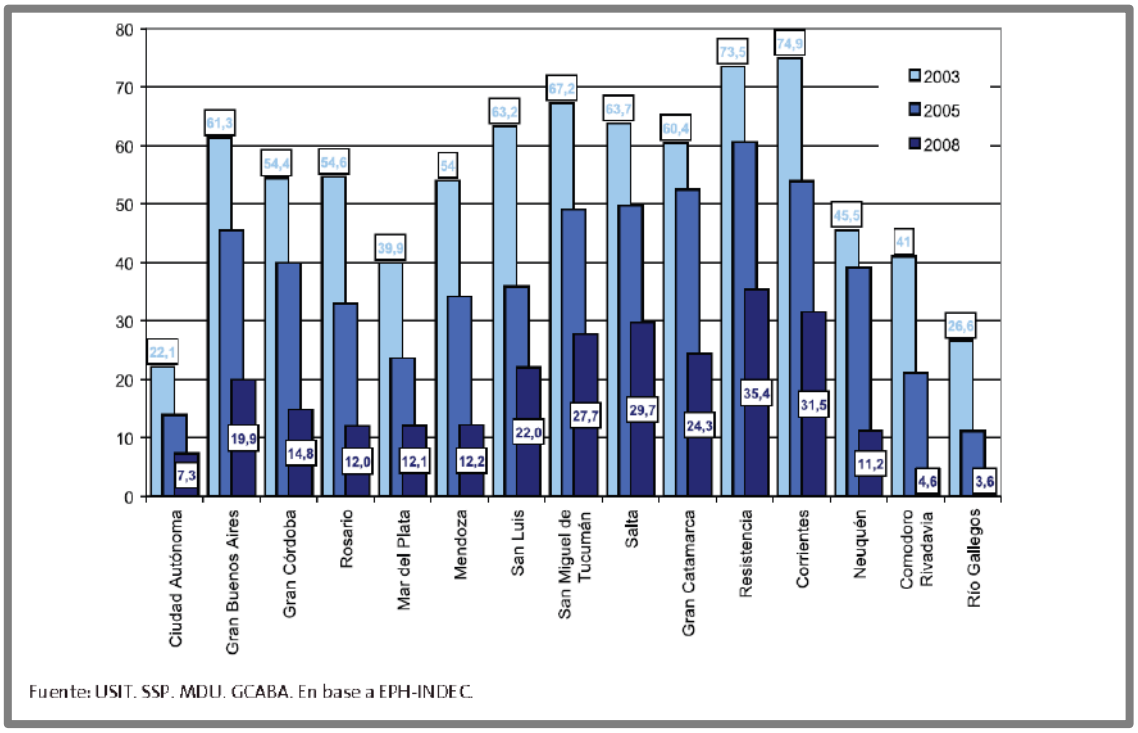


Gráfico 8: Pobreza en Aglomerados Urbanos (Años 2003-05-08). Fuente: USIT. SSP .MDU. GCABA.

Datos correspondientes a la Encuesta Permanente de Hogares del 1° Semestre de 2010, muestran la continuidad de esa tendencia positiva, ha-

[1] Coeficiente GINI Provincia de Salta, 2° trimestre 2017: 0.432 – Fuente: DNAP- EPH (INDEC.

biéndose registrado un porcentaje de **12,8 %** de personas pobres y un **2,1 %** de indigentes, según los datos del cuadro siguiente.

Incidencia de La Pobreza y de La Indigencia en Hogares y personas, en la Región Noroeste según áreas geográficas. 1º semestre 2010

Area Geográfica	POBREZA		INDIGENCIA	
	1º SEMESTRE 2010			
	Hogares %	Personas %	Hogares %	Personas %
Total Región Noroeste	**10,7**	**14,7**	**2,0**	**2,4**
Gran Catamarca	15,1	20,9	3,0	3,4
Gran Tucumán-Tafí viejo	10,3	14,3	2,3	2,9
Jujuy-Palpalá	10,3	14,0	1,9	2,2
La Rioja	10,5	15,1	1,7	2,3
Salta	9,8	12,8	1,9	2,1
Sgo.del Estero-La Banda	11,1	15,4	1,4	1,5

Tabla 11: Incidencia de la Pobreza y de la Indigencia en hogares y Personas, en la Región Noroeste Según Áreas Geográficas. 1º Semestre 2010. Fuente: INDEC – EPH.

2.3.4. Necesidades Básicas Insatisfechas

En el año **1980**, un **23,5 %** de los hogares del Departamento Capital tenían N.B.I., siendo sin embargo el departamento de mejores indicadores en la Provincia, la cual registraba una media de **42,4 %** de hogares en esa condición. En el siguiente censo, de 1991, esos valores habían evolucionado a un **20,8 %** en el Departamento Capital, y a un **33,9 %** en la Provincia.

En el **Censo 2001**, los hogares con N.B.I. del Departamento Capital habían descendido a un **18,5 %** (20.3313 hogares), contra un **27,5%** en la Provincia.

Este censo revelaba, además, que los Indicadores de Privación con mayor incidencia en la composición del índice de N.B.I. eran el de **Hacinamiento**, con un **9,1 %**, y el de **Vivienda**, con **6,3 %**, datos ambos que

guardan una directa relación con la elevada Composición Familiar que reflejaba ese censo, con **4,3 Hab./ Viv.** (Fuente: INDEC).

En el último **Censo 2010**, los hogares con N.B.I. del Departamento Capital totalizan 17.488 hogares, lo que representa el **12,8 %** y una nueva mejora en esta situación, en tanto continúa siendo el departamento con mejores indicadores de la Provincia.

A los fines del trabajo urbanístico que nos ocupa, resulta de interés analizar la distribución geográfica, en la ciudad de Salta, de las condiciones de N.B.I., que como resulta previsible, muestra marcadas oscilaciones y valores extremos entre distintas zonas del área urbana.

En el Mapa siguiente, correspondiente al Censo 2001, se expresa tal distribución en base a un código de colores.

Este gráfico revela como las zonas más antiguas y consolidadas de la Ciudad, así como las áreas ocupadas más recientemente por los estratos de mayores ingresos, muestran los niveles más bajos de N.B.I., mientras que las zonas más periféricas, coincidentes en general con asentamientos informales producidos en las últimas décadas y que han pasado por lentos y trabajosos procesos de consolidación (aún lejos de completarse satisfactoriamente), son las que registran niveles más altos de Necesidades Básicas Insatisfechas.

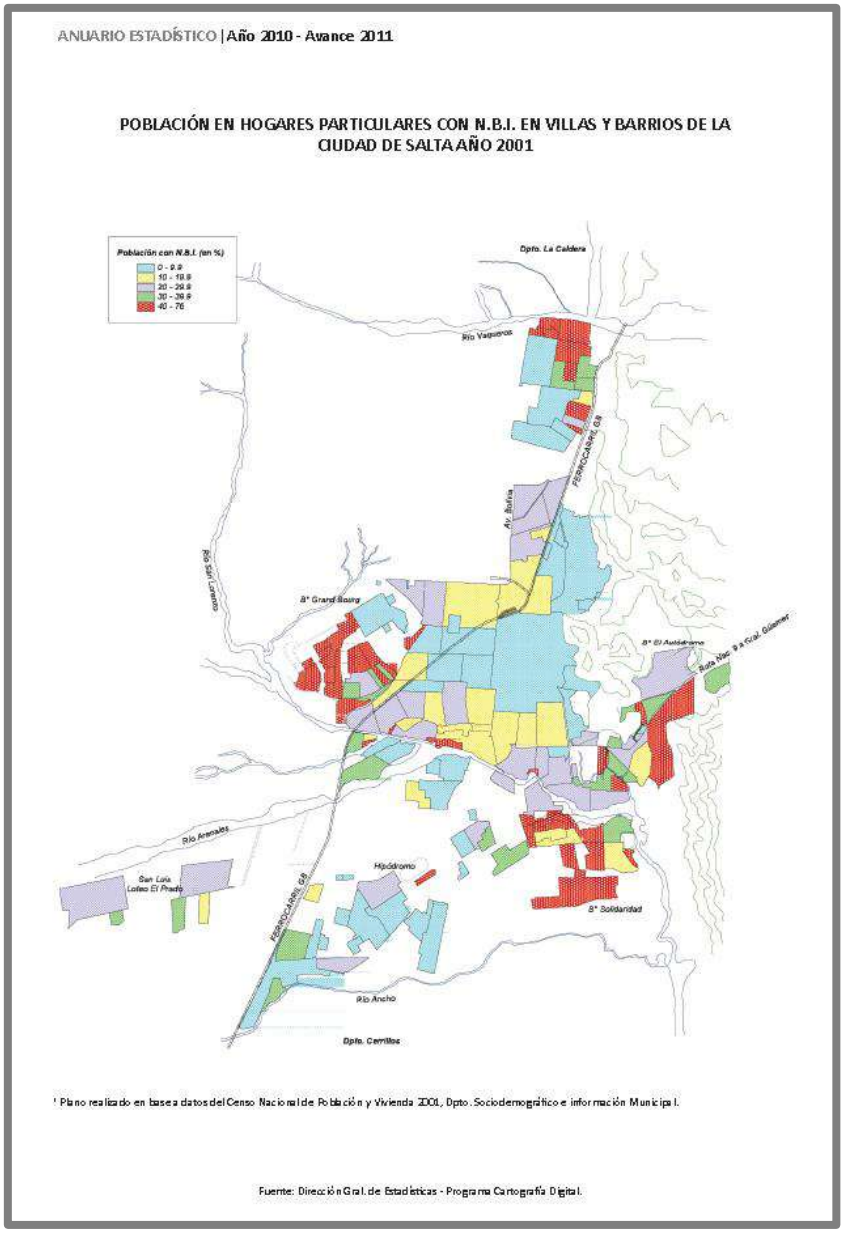


Gráfico 9: Población en hogares Particulares con N.B.I. en Villas y Barrios de la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente: Dirección General de Estadísticas.

Entre estas zonas, caben mencionar 3 (tres) de las que serán objetos de Proyectos Especiales con motivo de este trabajo: la situada en el sector S.O. del Grand Bourg, la ubicada en el extremo N.E. de la Ciudad, junto a la ribera sur del Río Mojotoro, y los sectores situados en proximidades al extremo sur de la Autopista de Acceso a la Ciudad (Floresta y barrios vecinos).

En los cuadros siguientes, se detalla la incidencia de N.B.I. por cada uno de los barrios de la Ciudad de Salta.

NUARIO ESTADÍSTICO | **Año 2010 - Avance 2011**

2.6_Hogares y Población: Total y con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) según Barrios y Villas de la Ciudad de Salta. Año 2001.

Código	Nombre del barrio y villa	Hogares (1)			Población (1)		
		Total	Con NBI (2)	% (3)	Total	Con NBI (2)	% (4)
	Total	**106.946**	**19.644**	**18,4**	**457.427**	**96.863**	**21,2**
1	15 de Setiembre	326	169	51,8	1.407	809	57,5
2	Juan Manuel de Rosas	635	280	44,1	2.918	1.486	50,9
3	La Tradición	126	56	44,4	518	221	42,7
4	Patricia Heitman	136	59	43,4	563	289	51,3
5	Ciudad del Milagro	1.836	77	4,2	6.717	238	
6	17 de Octubre	780	271	34,7	3.670	1.519	41,4
7	La Unión	395	129	32,7	2.153	846	39,3
8	1º de Mayo	406	105	25,9	2.138	666	31,2
9	Juan Pablo II	347	120	34,6	1.937	791	40,8
10	Leopoldo Lugones	418	146	34,9	1.744	598	34,3
11	Castañares	2.494	185	7,4	12.027	1.158	
12	Manuel J. Castilla	474	49	10,3	2.345	313	13,3
13	15 de Febrero	310	165	53,2	1.427	832	58,3
14	Loteo Barrio Policial	50	10	20,0	188	44	23,4
15	Asentamiento Universitario	74	25	33,8	397	159	40,1
16	Universitario	414	8	1,9	1.656	40	
17	Parque General Belgrano	1.787	19	1,1	6.991	86	
18	Lamadrid	990	190	19,2	4.440	914	20,6
19	General Mosconi	871	208	23,9	4.048	958	23,7
20	Miguel Ortiz	881	217	24,6	3.981	967	24,3
21	COSMOPOL	192	31	16,1	852	156	18,3
22	Vicente Solá	1.118	257	23,0	4.956	1.126	22,7
23	Postal	116	8	6,9	450	28	
24	Ferroviario	1.179	52	4,4	4.325	213	
25	Mariano Moreno	184	9	4,9	673	35	
26	Tres Cerritos	3.298	168	5,1	12.909	670	
29	Asociación de Ingenieros	23			108		
30	S.U.P.E.	121			453		
31	Villa Belgrano	1.375	211	15,3	5.060	846	16,7
32	El Pilar	1.906	337	17,7	7.607	1.406	18,5
33	20 de Febrero	2.541	378	14,9	10.059	1.517	15,1
34	General Güemes	217	15	6,9	785	42	5,4
35	Villa Luján	1.422	306	21,5	6.164	1.314	21,3
36	La Loma	612	117	19,1	2.899	724	25,0
38	Ingeniero Maury	29			124		
41	Parque Los Pinos	39			148		
42	Las Leñas	29			114		
44	Grand Bourg	561	14	2,5	2.269	56	2,5
45	Las Leñas II y III	37			162		
46	Circunvalación II	77	40	51,9	334	170	50,9
47	San Cayetano	881	40	4,5	3.306	177	5,4
48	San Martín	1.551	121	7,8	5.269	341	6,5
49	Villa Calixto Gauna	1.031	83	8,1	3.453	207	6,0
50	Campo Caseros	1.124	53	4,7	4.049	153	3,8
51	El Carmen	1.119	102	9,1	4.215	470	11,2
52	Islas Malvinas	129	38	29,5	563	199	35,3
53	San Isidro	76	24	31,6	351	117	33,3
54	San Silvestre	604	242	40,1	2.856	1.338	46,8
55	Roberto Romero	561	215	38,3	2.545	1.129	44,4

Código	Nombre del barrio y villa	Hogares (1)			Población (1)		
		Total	Con NBI (2)	% (3)	Total	Con NBI (2)	% (4)
110	Agua y Energía	262	30	11,5	1.090	134	12,3
111	Villa San José	748	167	22,3	3.333	729	21,9
112	Villa Unidad	103	41	39,8	629	294	46,7
113	San José	311	36	11,6	1.336	173	12,9
114	Villa Alta Tensión	85	36	42,4	493	234	47,5
115	Villa Primavera	1.053	244	23,2	4.665	1.093	23,4
116	Villa Los Sauces	937	203	21,7	4.402	1.049	23,8
117	Sarmiento	243	89	36,6	1.173	458	39,0
118	El Progreso	109	17	15,6	553	91	16,5
119	Asentamiento Solís Pizarro	25	11	44,0	131	62	47,3
120	General Arenales	364	16	4,4	1.678	55	3,3
121	Santa Lucía	783	66	8,4	3.702	302	8,2
122	Solís Pizarro	818	239	29,2	4.128	1.273	30,8
123	Don Emilio	509	34	6,7	1.993	146	7,3
124	Villa Palacios	797	52	6,5	3.345	195	5,8
125	J. M. de Rosas	32	-	-	121	-	-
127	Unión	146	21	14,4	639	126	19,7
130	Morosini	328	66	20,1	1.465	331	22,6
131	Villa Lavalle	1.180	291	24,7	5.885	1.598	27,2
132	Asentamiento Lavalle	81	44	54,3	394	223	56,6
133	Norte Grande	1.008	273	27,1	5.270	1.694	32,1
134	Villa San Alfonso	171	117	68,4	861	647	75,1
135	San Ignacio	1.018	113	11,1	5.625	847	15,1
136	San Benito	809	372	46,0	4.049	2.251	55,6
138	Solidaridad - S.I.T.A.	2.165	1.340	61,9	9.145	6.254	68,4
140	Siglo XXI	560	271	48,4	2.723	1.522	55,9
141	San Francisco Solano	730	263	36,0	3.820	1.576	41,3
142	Santa Cecilia	566	42	7,4	3.013	312	10,4
143	2 de Abril - Santa Clara de Asis	245	113	46,1	1.288	652	50,6
144	Jaime Dávalos	168	106	63,1	959	670	69,9
145	Apolinario Saravia	350	193	55,1	1.608	925	57,5
146	26 de Marzo	108	55	50,9	558	305	54,7
147	Manantial del Sur	223	95	42,6	1.162	592	50,9
148	Boulogne Sur Mer (Finca Independencia)	618	88	14,2	3.154	539	17,1
149	Calchaquí	250	95	38,0	1.320	592	44,8
150	Loteo El Círculo	247	84	34,0	1.111	411	37,0
152	Scalabrini Ortiz	180	58	32,2	810	269	33,2
153	Pablo Saravia	560	110	19,6	2.523	509	20,2
154	San Remo	542	10	1,8	2.256	54	2,4
155	Complejo Habitacional Sur	73	-	-	272	-	-
157	San Nicolás I y II	112	3	2,7	432	17	3,9
159	Hipódromo	104	43	41,3	388	173	44,6
162	Limache	2.034	98	4,8	10.744	802	7,5
163	Bancario	1.140	15	1,3	4.804	84	1,7
164	El Tribuno	1.211	53	4,4	4.942	186	3,8
165	Miguel Aráoz	643	127	19,8	2.901	684	23,6
166	Parque Los Eucaliptus	32	-	-	143	-	-
167	La Aldea	20	-	-	83	-	-
168	San Bernardo	43	3	7,0	182	32	17,6
169	Juan Pablo II (sur)	855	36	4,2	3.269	148	4,5
170	Intersindical	1.586	22	1,4	6.585	113	1,7
172	El Aybal	218	7	3,2	781	23	2,9
173	Villa Santa Ana	124	31	25,0	541	161	29,8

Código	Nombre del barrio y villa	Hogares (1)			Población (1)		
		Total	Con NBI (2)	% (3)	Total	Con NBI (2)	% (4)
174	Santa Ana III	222	13	5,9	1.147	112	9,8
175	Santa Ana II	452	6	1,3	2.018	36	1,8
176	Santa Ana I	1.936	65	3,4	9.466	363	3,8
177	Leandro Alem	176	56	31,8	829	329	39,7
178	Loteo Cooperativa Banco del Noroeste	74	21	28,4	343	110	32,1
179	Villa Rebeca - El Prado	125	20	16,0	513	107	20,9
180	Loteo Valle Hermoso	314	61	19,4	1.343	330	24,6
181	Villa San Luis	55	13	23,6	226	71	31,4
182	Villa Esmeralda	96	12	12,5	461	69	15,0
183	La Casa del Sol	33	9	27,3	135	47	34,8
	Otros (5)	3.234	26	0,8	11.732	149	1,3
996	Sin especificar I	18	-	-	90	-	-
998	Sin especificar II	61	6	9,8	223	22	9,9
999	Sin especificar III	901	295	32,7	3.790	1.468	38,7

| Se incluyea los hogares y a la población censados en la calle, no asi a los hogares o instituciones colectivas ni a su población.
| Las Necesidades Básicas Insatisfechas fueron definidas según la metodología utilizada en "La pobreza en la Argentina" (Serie Estudios INDEC.
'1, Buenos Aires, 1984).
s hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) son los hogares que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:
1- Hacinamiento: hogares que tuvieran más de tres personas por cuarto.
2- Vivienda: hogares en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, apartamento y rancho).
3- Condiciones sanitarias: hogares que no tuvieran ningún tipo de retrete.
4- Asistencia escolar: hogares que tuvieran algún niño en edad escolar (6 a 12años) que no asistiera a la escuela.
5- Capacidad de subsistencia: hogares que tuvieran cuatro o más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe no haya completado tercer grado de escolaridad primaria.

| Porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas sobre el total de hogares de cada barrio.
| Porcentaje de población en hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas sobre el total de población de cada barrio.
| Comprende barrios que tienen 1 Y 2 hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001. Dirección General de Estadísticas - Salta - procesamiento especial.

Tabla 12: Hogares y Población Total con Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.) Según Barrios y Villas de la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente: INDEC – EPH.

2.4. La transformación física del Área Metropolitana.

Además de los procesos descriptos en áreas clave de la ciudad, en términos de las estrategias de multifocalidad planteadas por el PIDUA, resulta también necesario analizar la situación de otras zonas del municipio y su entorno metropolitano que se revelan como de importancia estratégica por su evolución reciente y futura.

2.4.1. La consolidación de las urbanizaciones del sudeste de la ciudad.

Esta zona es probablemente la que ha presentado una evolución más impactante en términos de volumen demográfico y concentración de problemáticas sociales.

Su génesis se encuentra en asentamientos informales concretados en décadas pasadas y que gradualmente fueron consolidados por intervenciones estatales y nuevas urbanizaciones generadas de manera más o menos espontánea, redundando con el paso del tiempo en una extensa mancha y un denso mosaico de barrios que nuclean a cerca de 200 mil habitantes, más de un tercio de la población total de la ciudad.

En su gran mayoría, se trata de personas pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos de la sociedad, y cuya vulnerabilidad se ha visto acentuada por su extrema desarticulación física y social con las áreas más antiguas y consolidadas de la ciudad de Salta.

La fuerte intervención del estado municipal registrada en los últimos años para mitigar esa segregación, ha atacado en parte esos males urbanísticos, pero la magnitud de la deuda social en ese sector de la ciudad es tal, que requerirá de mucho tiempo y fuertes inversiones adicionales para otorgarle condiciones de habitabilidad aceptables.

El proceso de expansión de estas urbanizaciones se aproxima decididamente hacia el límite sur del municipio capital, combinándose por otra parte con el proceso de urbanización, promovida por intervenciones de vivienda social estatal, que se registra en el límite norte del vecino municipio de Cerrillos, todo lo cual conlleva la acentuación de un nefasto proceso de

avance de la "ciudad dispersa" sobre un valiosísimo suelo productivo a lo largo de la RP 86 (Camino a La Isla).

La simple observación de los colores de las parcelaciones rurales aledañas en las fotos satelitales es expresiva del creciente abandono de usos productivos y de su incorporación a la cada vez mayor cantidad de suelo orientado a la especulación inmobiliaria.

En las páginas siguientes, es posible observar la evolución de la ocupación y uso del suelo en esta área registrada en la última década.

Para cada imagen satelital correspondiente a una fecha (año) determinada, se resaltan en diferentes colores las áreas que registraron los cambios más notorios en términos de cambio cualitativos y/o cuantitativos en los usos del suelo en los períodos anteriores.

Situación al Año 2002

Gráfico 10: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2002.

Situación al Año 2006

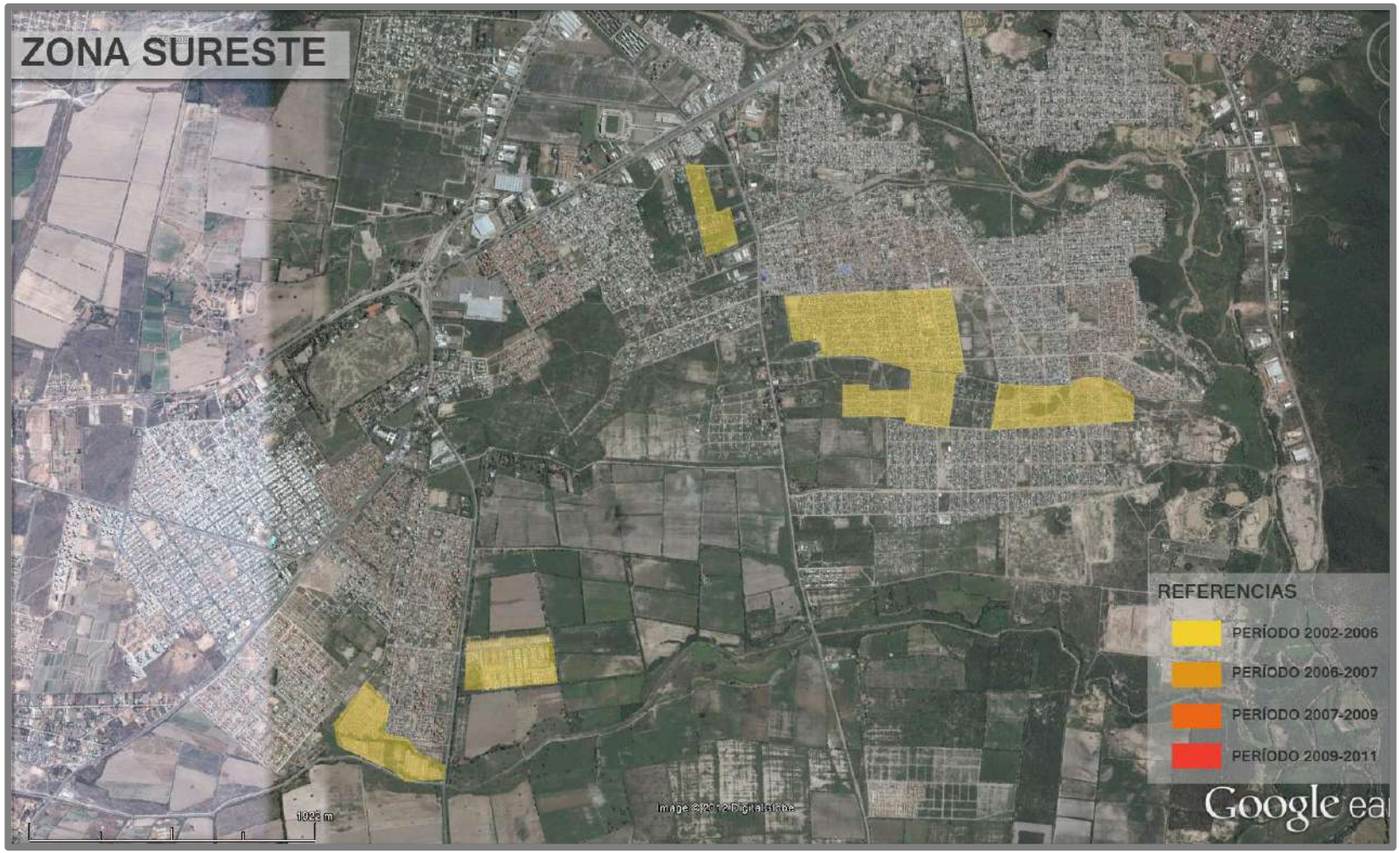


Gráfico 11: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2006.

Situación al Año 2007

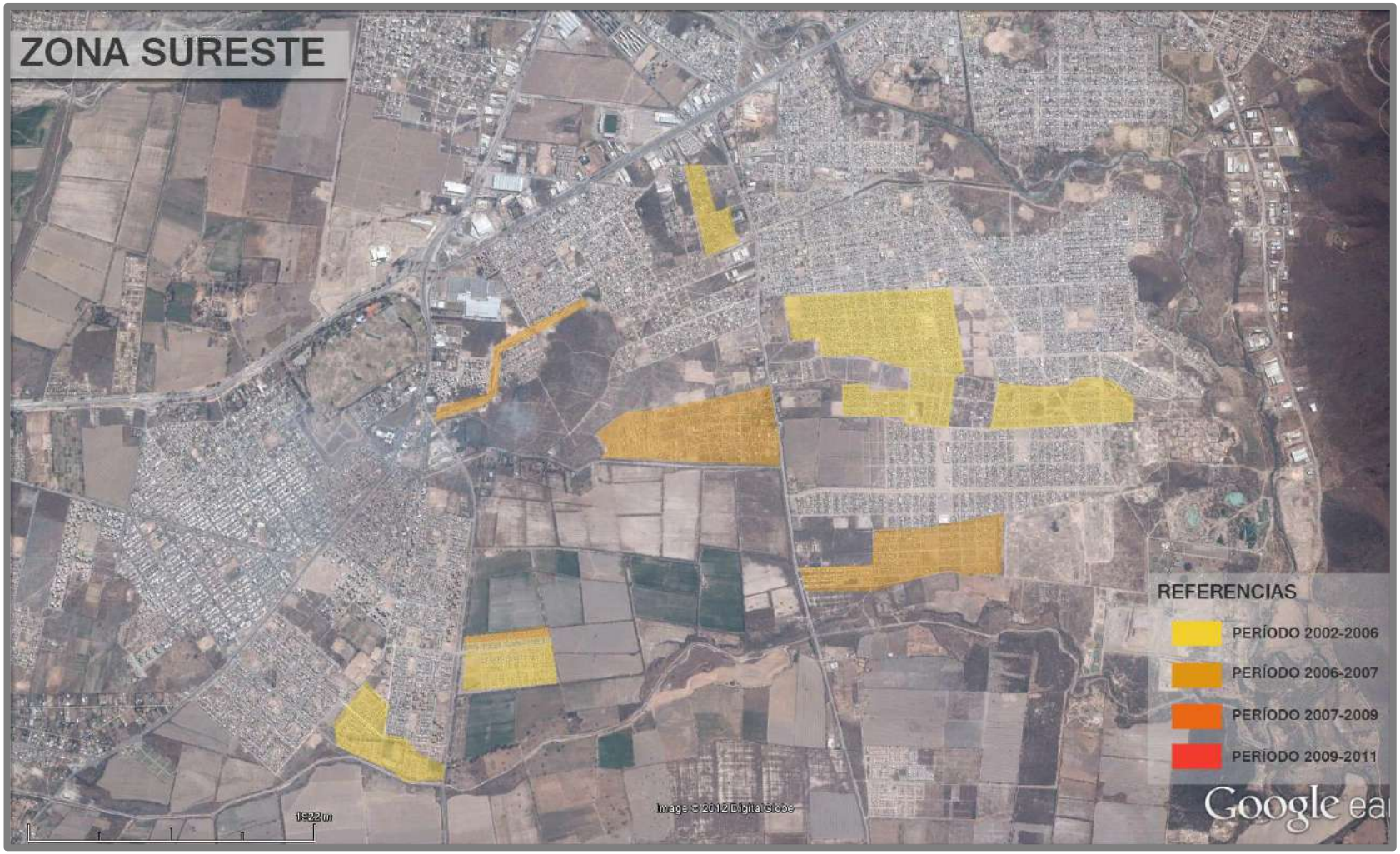


Gráfico 12: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2007.

Situación al Año 2009

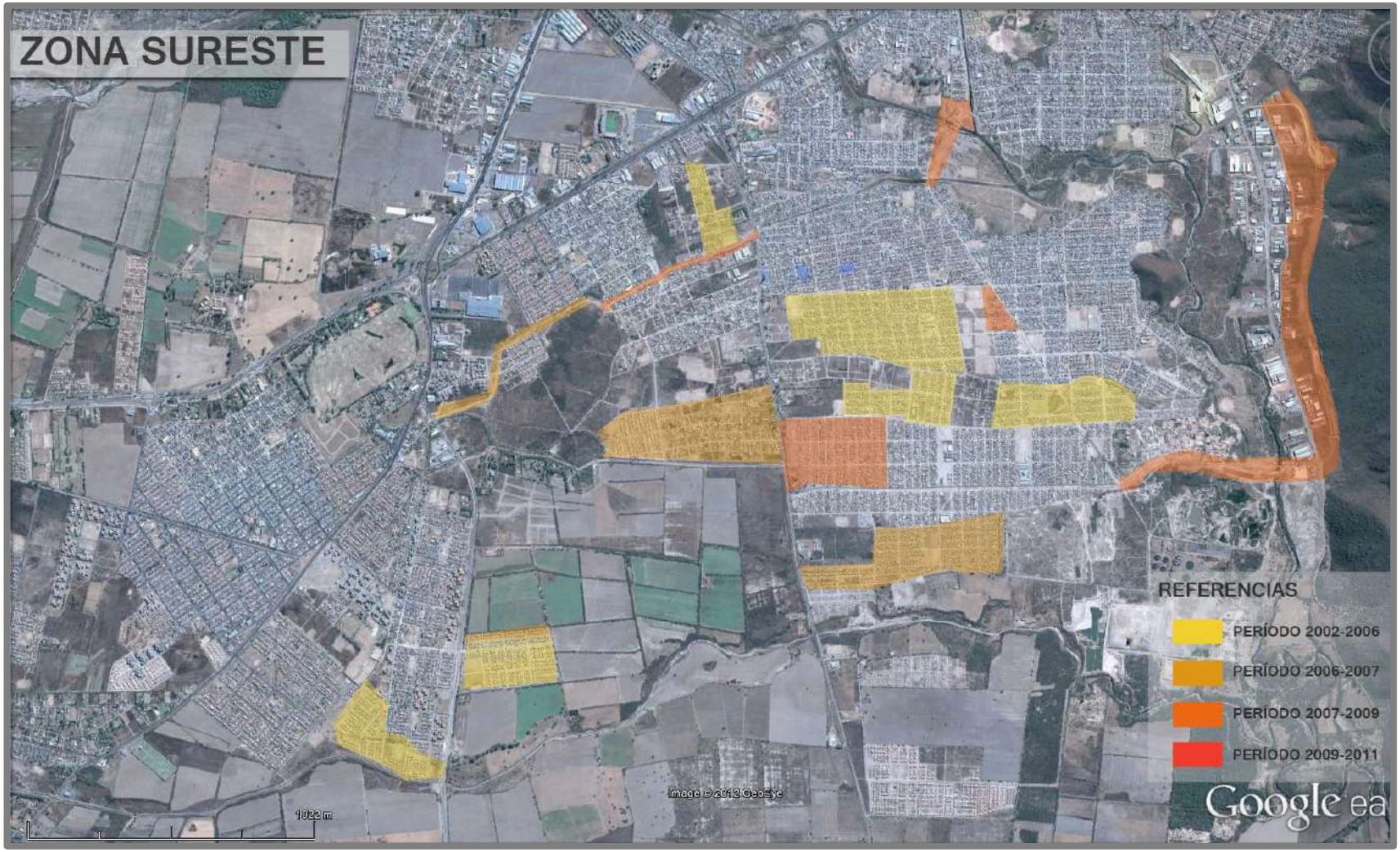


Gráfico 13: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2009.

Situación al Año 2011

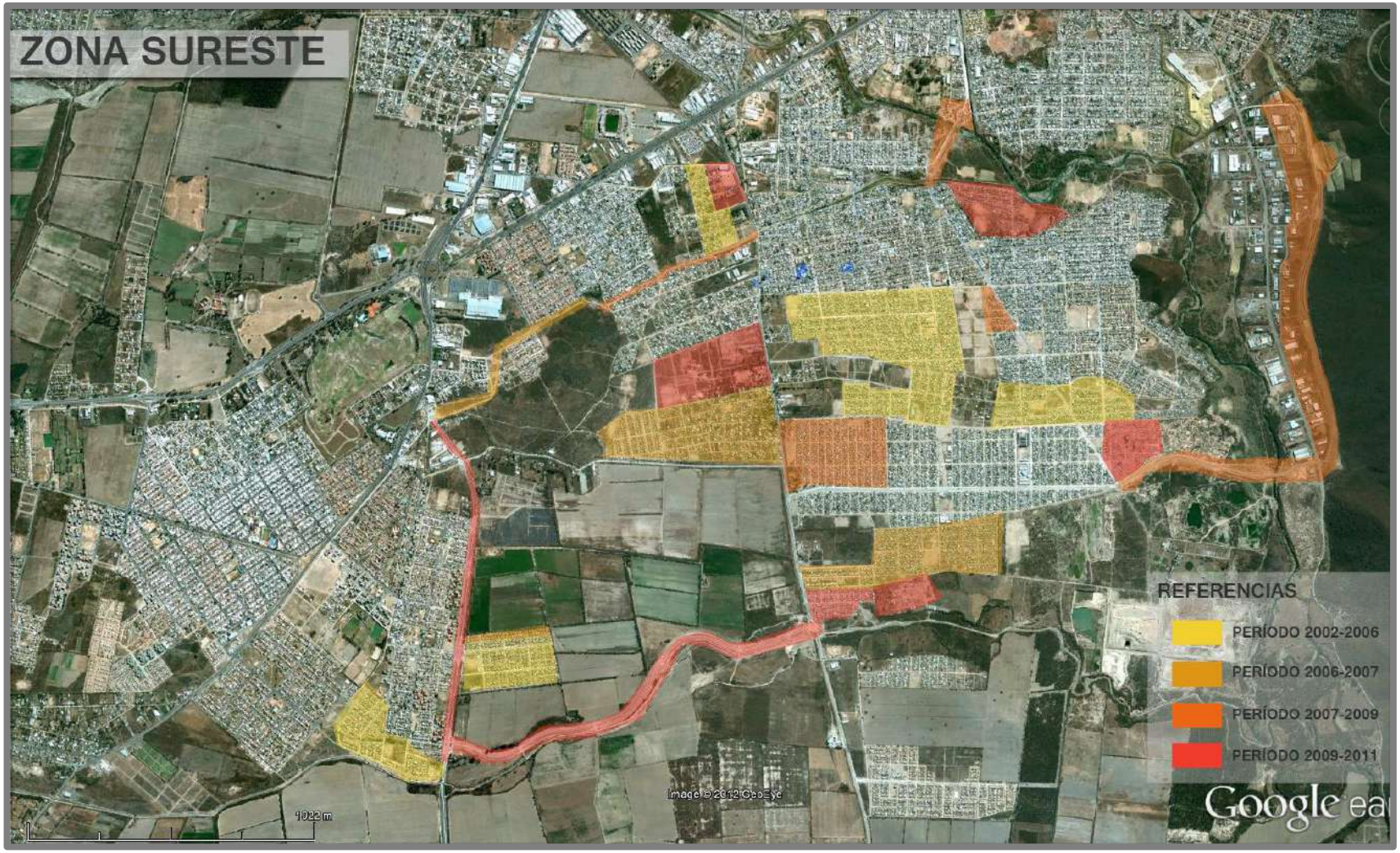


Gráfico 14: Evolución del Suelo en Zona Sureste. Año 2011.

En esta zona, puede mencionarse como una de las principales intervenciones, la materialización de parte de la Circunvalación Sur prevista en el PIDUA, obra finalizada hasta la intersección con la RP86 (Camino a La Isla), y cuyo tramo "este" previsto hasta la zona del Parque Industrial, fue modificado a los fines de priorizar la consolidación vial y accesibilidad de las urbanizaciones antes mencionadas, particularmente en el área del Barrio Solidaridad.

Las acciones necesarias para recomponer la continuidad del sistema de circunvalaciones y accesos en el sector sudeste del área metropolitana, es objeto de estudio y propuestas en una de las Áreas Especiales contempladas en este trabajo.

Uno de los mayores avances en materia de infraestructura generados en el período posterior a la formulación del PIDUA ha sido la obra de la cuenca alta del Canal Velarde, que permitió una sustancial mejora a los habituales anegamientos y desbordes durante la temporada estival, y que beneficia a 15 barrios y cerca de 100 mil vecinos.

Esta obra consistió en la construcción de una canalización y cobertura de más de 4 kilómetros de largo, incluyendo también mejoramiento de calles y la optimización de servicios eléctricos, de telefonía y forestación de la zona. Los barrios beneficiados fueron El Tribuno, Intersindical, Santa Ana I, II y III, Bancario, San Francisco, Limache, San Carlos, Parque La Vega, San Nicolás, San Remo, Scalabrini Ortiz, Pablo Saravia y el loteo El Círculo, entre otros sectores.

La inversión total fue de 33 millones de pesos y se financió con el préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Nº 1465/OC – AR.

2.4.2. El desarrollo de la zona oeste.

La construcción de la Circunvalación Oeste (ejecutada entre los años 2006 y 2009) constituyó una de las obras más significativas de la etapa posterior a la formulación del PIDUA, implicando un primer paso importante para la articulación vial de la ciudad y su área metropolitana, lo cual termi-

nará de consolidarse con las proyectadas extensiones de su recorrido actual hacia el norte y hacia el sur.

Esto permitirá que a mediano o largo plazo, el trazado previsto desde el límite norte del municipio capital, hasta la localidad de Coronel Moldes, constituya el principal eje vial Norte – Sur del Valle de Lerma, relegando a la actual RN 68 a un rol mucho más apropiado y realista de "Avenida Metropolitana".

Estos aspectos positivos no permiten soslayar, sin embargo, algunos efectos secundarios negativos que esta temprana ejecución de la Circunvalación Oeste ha traído en términos urbanísticos, en particular aquellos relacionados con la apertura de expectativas de urbanización de suelos rurales productivos fuera del perímetro urbano de la ciudad de Salta y de los municipios vecinos involucrados, lo cual se ha materializado gradualmente en el loteo y ejecución de emprendimientos inmobiliarios de muy discutible sustentabilidad, en su mayoría en modalidades de Clubes de Campo, Barrios Cerrados, y similares.

Este fenómeno se ha hecho particularmente notorio en las áreas situadas al sur del río San Lorenzo (en territorio de ese municipio), en las zonas conocidas como La Ciénaga, La Aguada, Chacras de Santa María, y otros, donde a partir del año 2006 comenzó un gradual y sostenido proceso de urbanización de muy bajas densidades, que incluye una fuerte presión sobre sendos ecotonos ubicados en la zona, el de la ribera del Río Arias al norte, y el de los primeros faldeos de serranías al sur.

La contracara social de estas barriadas (de perfil socioeconómico alto), en la misma zona, la constituyen, sobre el lado este de la Autopista de Circunvalación Oeste, los asentamientos ubicados en las proximidades de la localidad de Atocha, conectados física y funcionalmente con las barriadas del sudoeste de la capital provincial y próximas al Río Arias, tales como Santa Lucía, Solís Pizarro, etc.

Por lo expuesto, este sector del área metropolitana se perfila como uno de los que presenta mayores perspectivas de complejidad y connotaciones conflictivas, por la heterogeneidad social que evidencia, por la pre-

sión inmobiliaria sobre tierras tradicionalmente agrícolas, y por las dificultades que su administración urbanística conlleva, habida cuenta de su pertenencia al Municipio de San Lorenzo.

En las páginas siguientes, se grafica la evolución de esta área en el período analizado.

Situación al Año 2002

Gráfico 15: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2002.

Situación al Año 2003

Gráfico 16: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2003.

Situación al Año 2007

Gráfico 17: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2007.

Situación al Año 2009

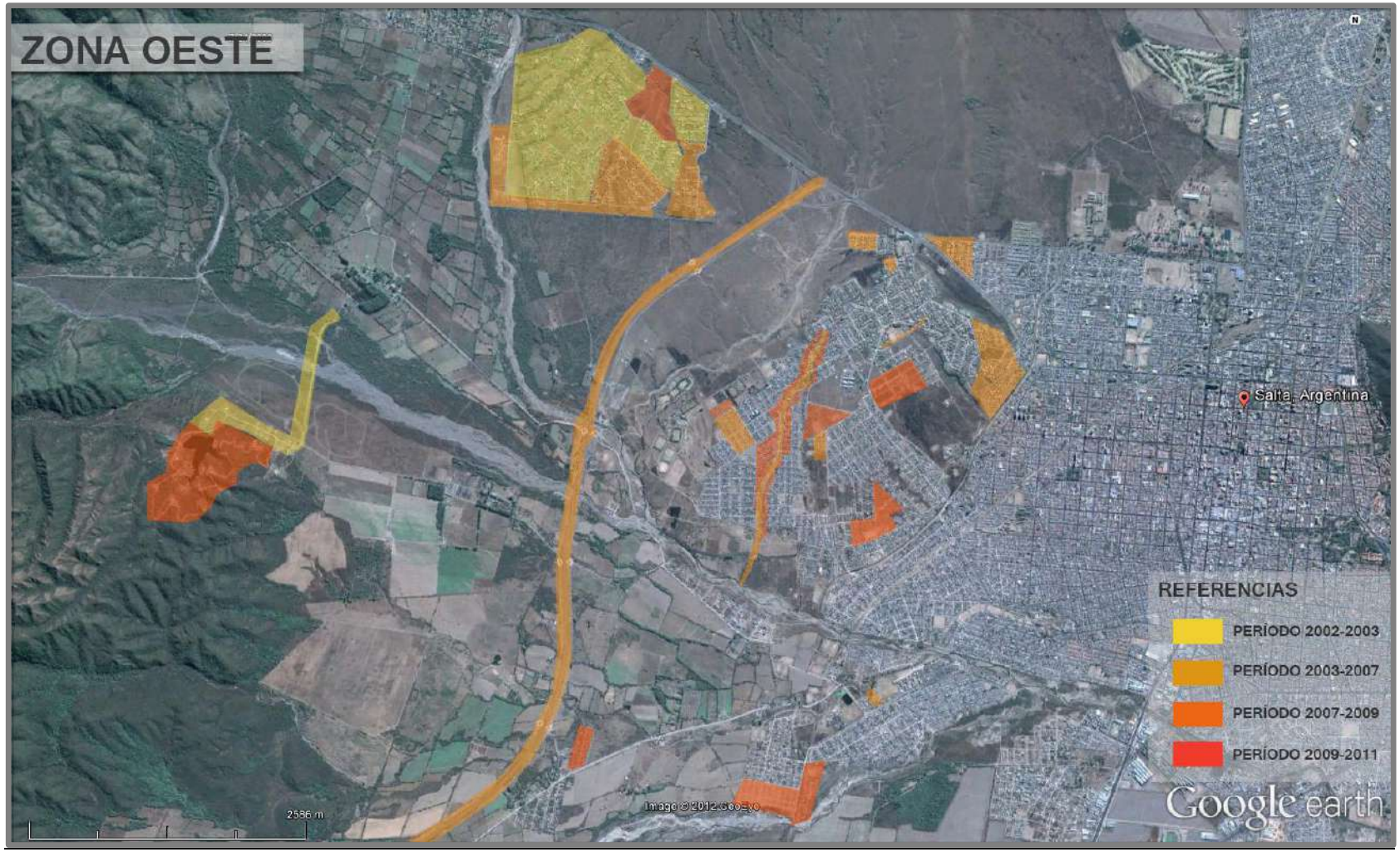


Gráfico 18: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2009.

Situación al Año 2011

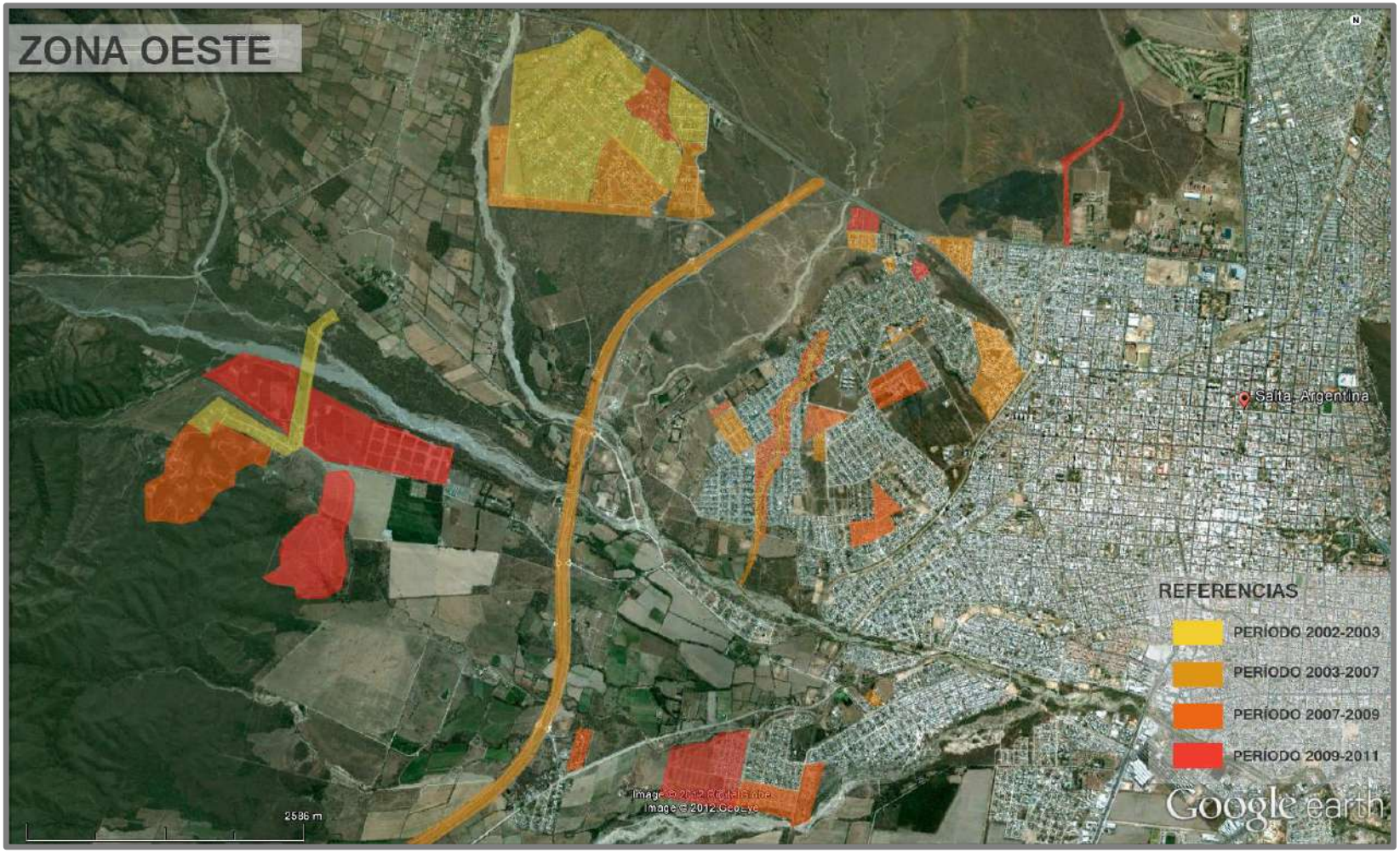


Gráfico 19: Evolución del Suelo en Zona Oeste. Año 2011.

2.4.3. El desarrollo de la zona norte.

Esta zona, comprendida desde la Avda. Patrón Costas hacia el norte, hasta el mismo límite departamental materializado por el Río Vaqueros – Mojotoro, es una de las que mayores dinámicas de cambio ha mostrado a lo largo de los últimos años.

Por un lado, esto ha venido determinado por las muy importantes intervenciones realizadas por parte del Estado en la zona, particularmente la construcción de la Ciudad Judicial, el Parque El Huayco y los conjuntos habitacionales construidos por el IPV hacia el norte de estos equipamientos. Esto se ha analizado en detalle en el apartado correspondiente al Nodo de Centralidad El Huayco.

Por otro lado, en la franja comprendida entre la Avda. Bolivia y las Serranías del Este, y muy especialmente en el cuadrante noreste de esta zona, se han extendido y acentuado los procesos de asentamiento informal por parte de población pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos de la sociedad salteña, en áreas de evidente riesgo ambiental y sanitario, en proximidades de las piletas decantadoras de efluentes cloacales urbanos e incluso invadiendo áreas de ribera del Río Vaqueros – Mojotoro.

En los gráficos siguientes, puede observarse la evolución que ha registrado esta zona en el período analizado.

Situación al Año 2002

Gráfico 20: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2002.

Situación al Año 2006

Gráfico 21: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2006.

Situación al Año 2007

Gráfico 22: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2007.

Situación al Año 2009

Gráfico 23: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2009.

Situación al Año 2011

Gráfico 24: Evolución del Suelo en Zona Norte. Año 2011.

2.4.4. El desarrollo de la zona sudoeste.

Esta zona, por su gran extensión, ha sido dividida en 3 (tres) sectores para su análisis y graficación.

Sector 1: Campo Quijano

Si bien esta localidad no está incluida en la Zona Núcleo del Área Metropolitana de Salta, se ha evaluado como conveniente considerarla en este análisis, por su estrecha vinculación con el área oeste de la ciudad a través del eje vial de la RN51 y su continuidad urbana en Avda. Banchik.

Según puede apreciarse en los gráficos de las páginas siguientes, aun cuando el comportamiento demográfico no ha sido equiparable al de las localidades vecinas a la capital provincial, puede observarse una tendencia al crecimiento del área urbana sobre los ejes viales que la vinculan con la Ciudad de Salta (RN51) y con el Valle de Lerma (RP 36 – a Rosario de Lerma y RP 24 – a Cerrillos / Circunvalación Oeste).

En las páginas siguientes, se grafica la evolución de esta área en los últimos años.

Sector 2: La Silleta – El Encón

En este caso, si bien los usos del suelo dominantes siguen siendo rurales productivos, es notoria la tendencia a repetir los procesos producidos en las últimas décadas en áreas mucho más próximas a la ciudad de Salta, tales como Limache, San Luis, el sur del municipio capital, o la Recta de Cánepa.

Es decir, se manifiesta claramente un progresivo y sostenido proceso de reemplazo de usos del suelo, orientado a urbanizaciones rur-urbanas de muy baja densidad, cuya intensidad es directamente proporcional a la distancia a los ejes viales, en este caso, muy especialmente, respecto a la RN51.

La observación de las gráficas de evolución de esta zona en la última década, muestran que la mayor intensidad de estos procesos se produce

hacia el sector sur de dicha ruta, con tendencia a introducir este proceso en el corazón del área productiva rural del Departamento de Rosario de Lerma.

Tanto en este sector, como en el Sector 3 que se analiza a continuación, se verifica una incipiente tendencia a la aparición de urbanizaciones de muy baja densidad con modalidad de Barrios Cerrados.

Sector 3: San Luis – Limache – Camino a San Agustín

Se trata de una de las zonas, en este caso claramente pertenecientes al Área Metropolitana de Salta, que mayores dinámicas de transformación ha sufrido en los últimos 40 años.

La observación de las imágenes con la evolución de esta área, muestra que se mantuvo relativamente estable entre los años 2002 y 2006 (coincidiendo con un período de baja inversión en vivienda), registrándose apenas la urbanización de un bloque de vivienda social hacia el este del camino de San Agustín (Avda. Gaucho Méndez / RP21).

Sin embargo, a partir del año 2006 se verificó una notoria intensificación de los procesos de urbanización de esa extensa zona, muy particularmente en el área noreste de San Luis, vacíos urbanos del bloque conformado por los barrios Intersindical, Tribuno y Periodista (aspecto evaluado como muy positivo en términos de las estrategias del PIDUA), y como dato novedoso (negativo en términos de cohesión territorial), también en el sector norte del Departamento de Cerrillos lindante con el límite sur del municipio de la Capital.

Finalmente, a partir del año 2009, la obra vial de las Circunvalaciones Oeste y Sur trajo aparejado un cambio relevante al área, al potenciar sus condiciones de accesibilidad y, como se ha dicho, generar crecientes expectativas de urbanización para la zona.

Otra obra de alto impacto positivo en la calidad urbanística del área fue la construcción, ya mencionada, de un extenso tramo del Canal de Velarde, que dio solución a los graves problemas de desagües pluviales que afectaban a esta zona de la ciudad.

Situación al Año 2003

Gráfico 25: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2003.

Gráfico 26: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2003.

Gráfico 27: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2003.

Situación al Año 2006

Gráfico 28: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2006.

Situación al Año 2007

Gráfico 29: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2007.

Situación al Año 2009

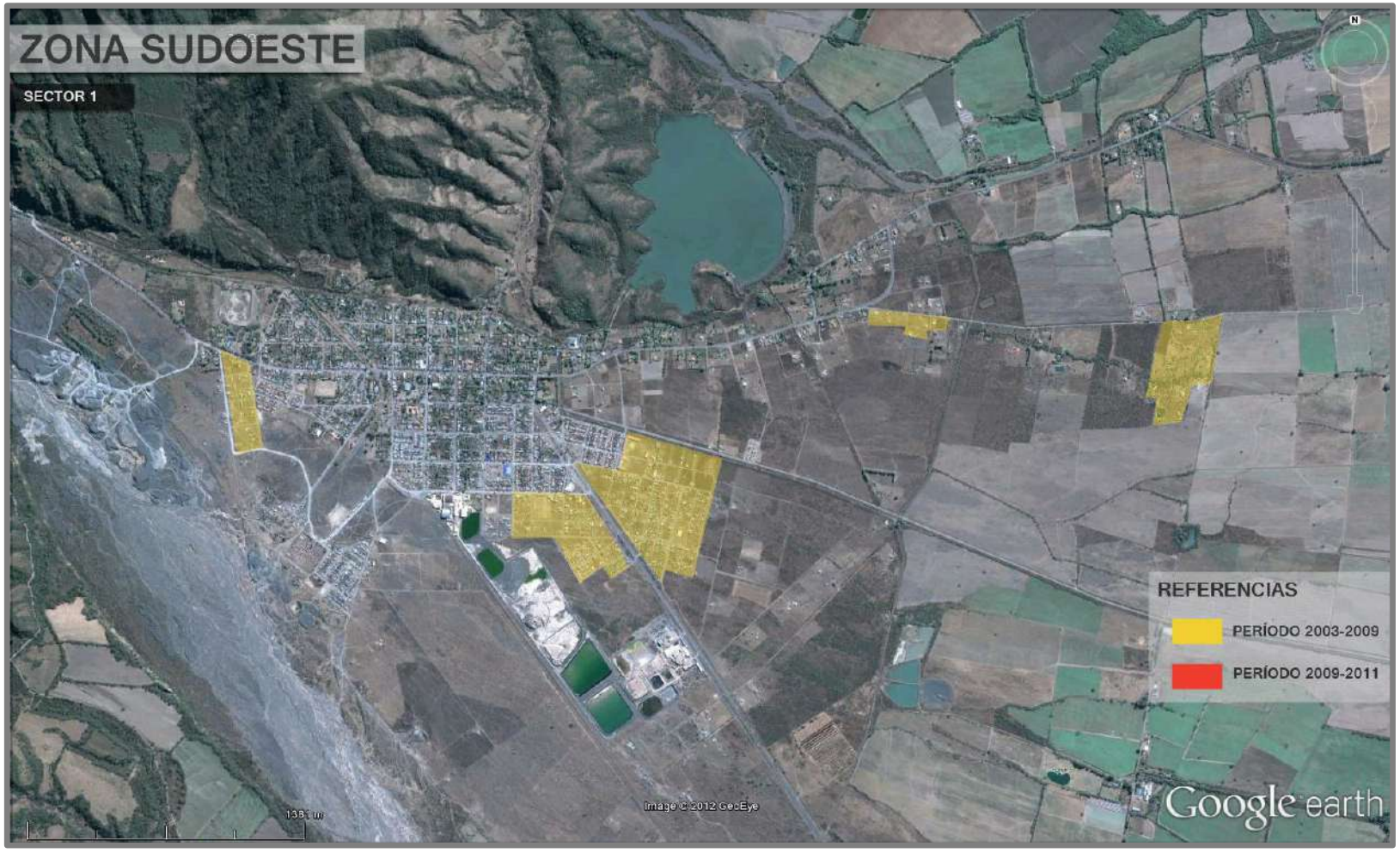


Gráfico 30: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2009.

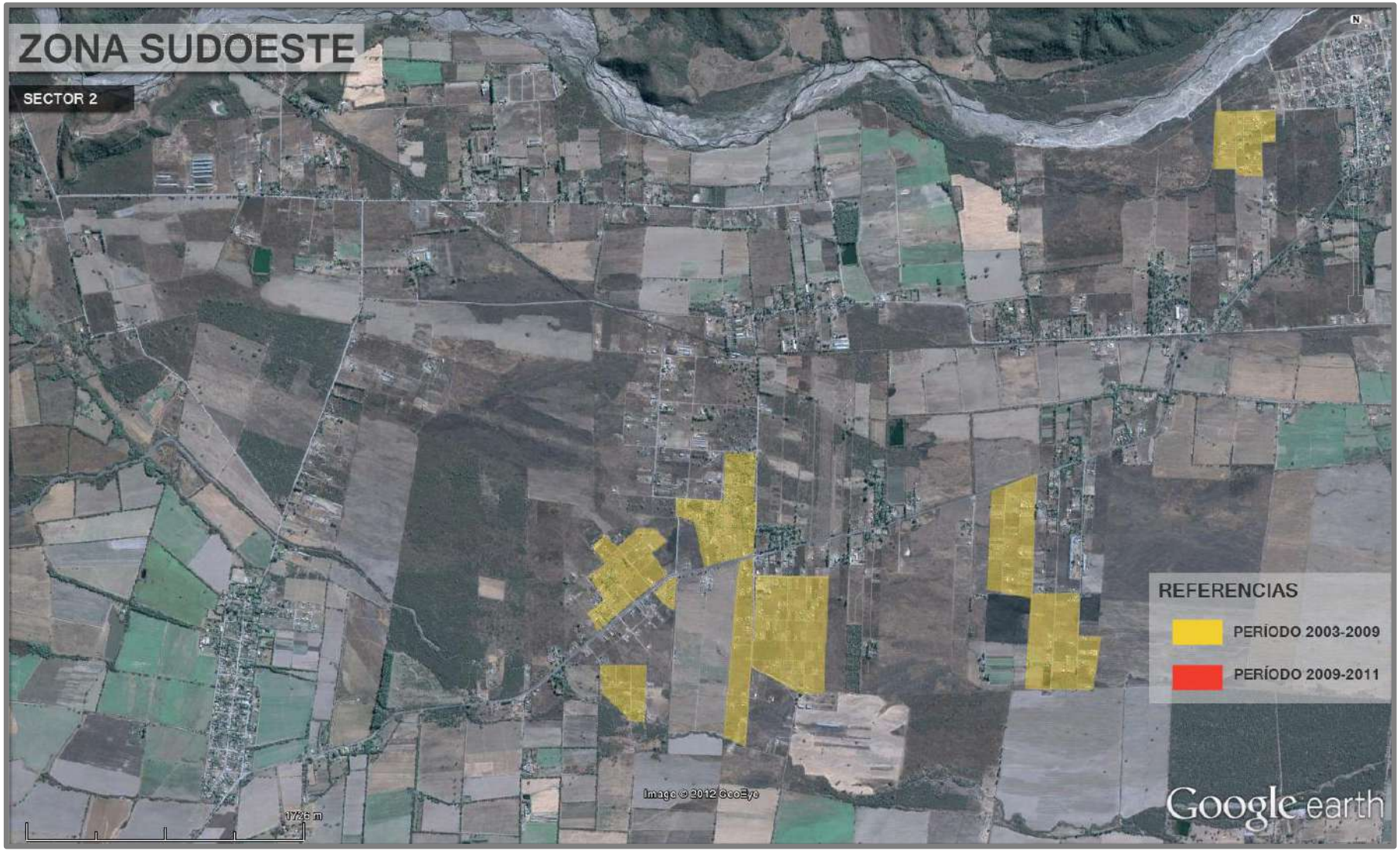


Gráfico 31: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2009.

Gráfico 32: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2009.

Situación al Año 2011

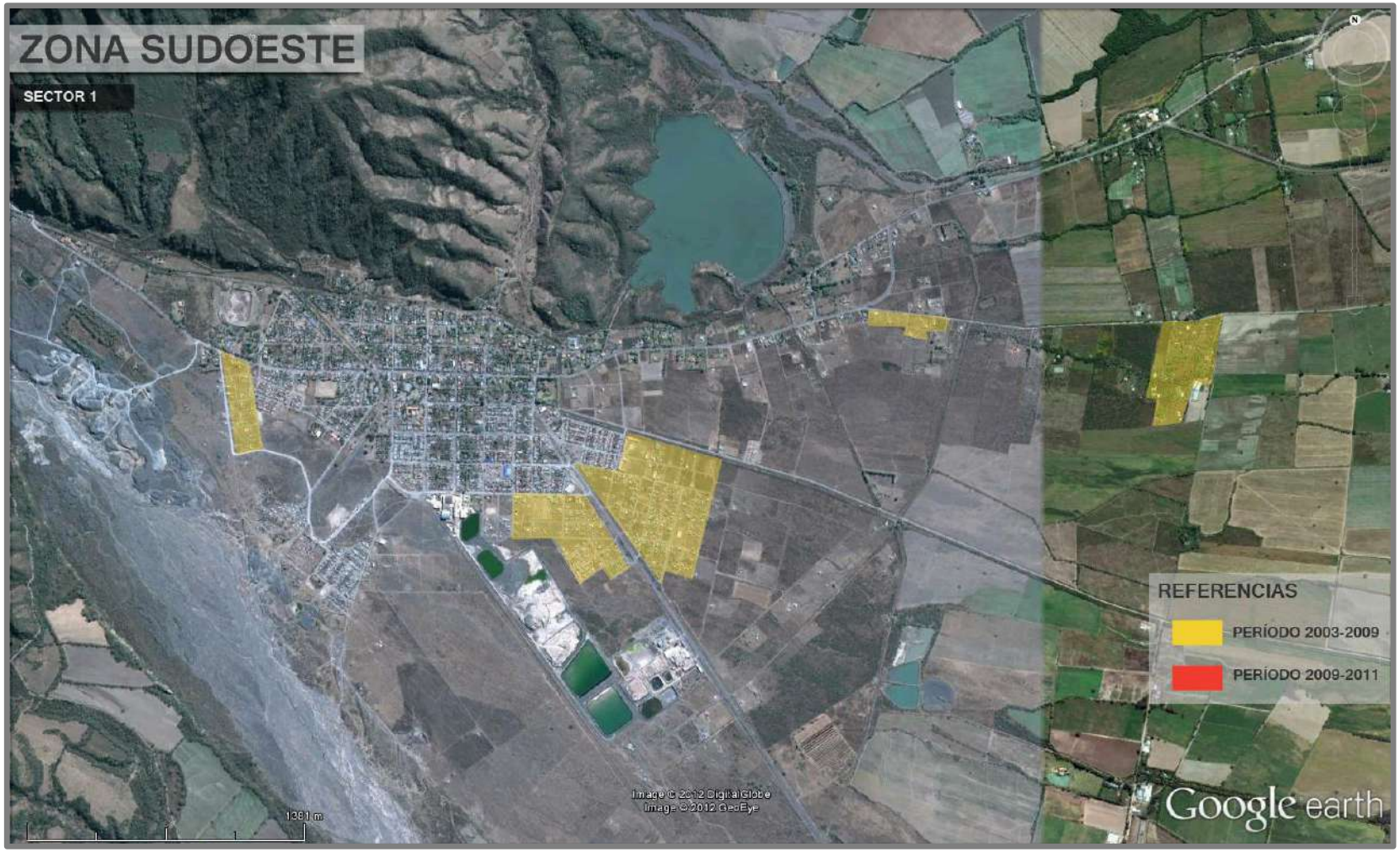


Gráfico 33: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 1. Año 2011.

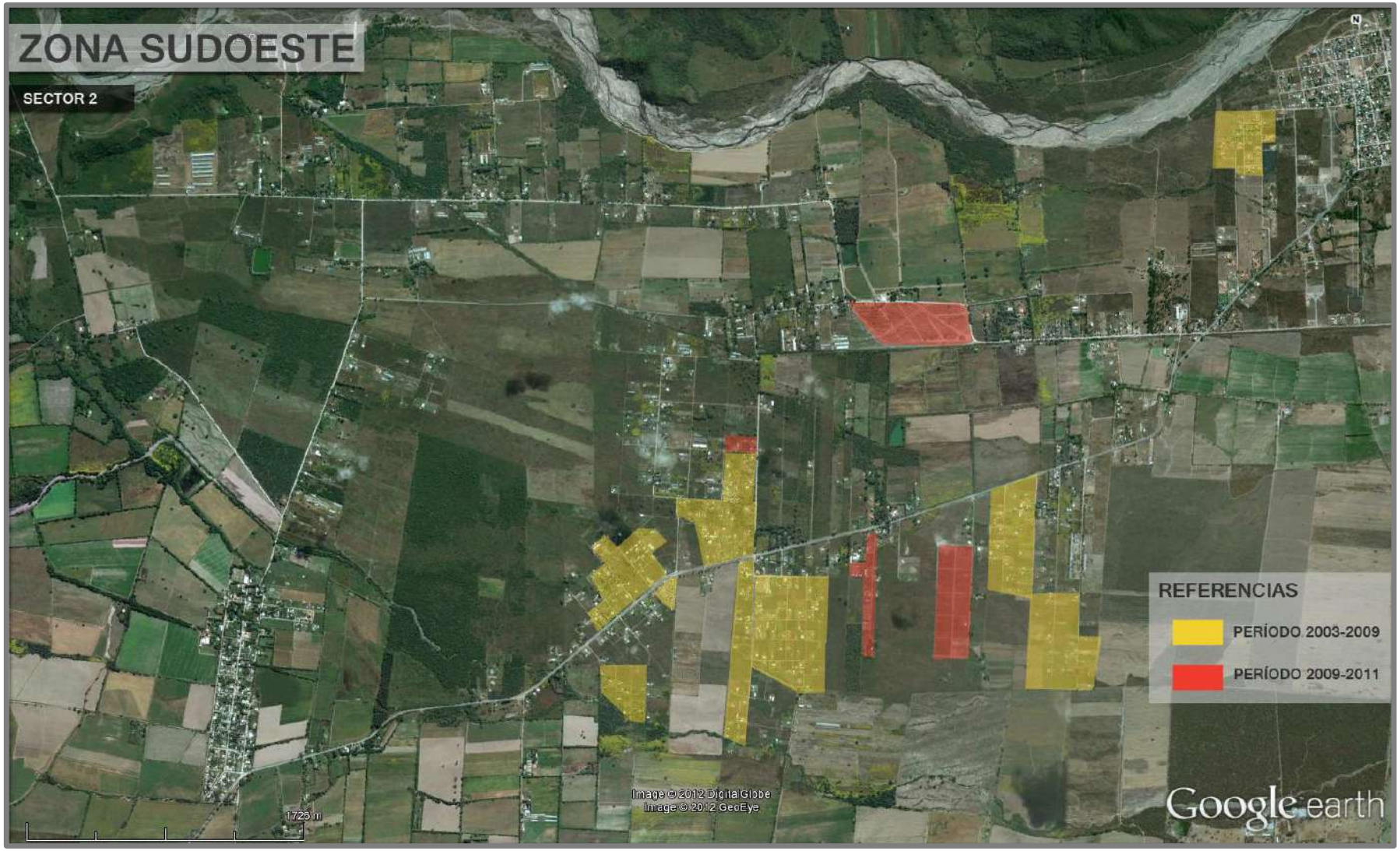


Gráfico 34: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 2. Año 2011.

Gráfico 35: Evolución del Suelo en Zona Sudoeste. Sector 3. Año 2011.

2.4.5. Evolución del Sector Noreste.

La construcción del Acceso Norte a la Ciudad de Salta, desde la Autopista de Acceso (RN9) generó un proceso similar al descripto en apartados anteriores, a raíz del drástico cambio que significó en materia de accesibilidad para esas tierras.

A diferencia del caso anterior, esta zona evidencia una mayor homogeneidad en los usos del suelo, en este caso claramente orientados a barrios cerrados de muy baja densidad y perfil socioeconómico alto.

A partir del incipiente desarrollo, desde los primeros años de la década pasada, de la urbanización Valle Escondido (la más próxima al área urbana), la construcción del acceso norte motorizó rápidamente en los años siguientes el desarrollo de ambas etapas del Barrio La Lucinda, el más próximo a la intersección de esa ruta con la autopista de acceso (zona de la Ex Estación de Peaje).

Resulta previsible que esa zona, por su alto valor estratégico y eventual lugar de localización de equipamientos clave en materia de transporte, vea incrementada en los próximos años la intensidad y diversidad de usos del suelo, lo que será considerado en la actualización de la planificación y normativa, a fin de preservar y garantizar esas funciones estratégicas.

En esta macro-zona, son particularmente extremos los contrastes socioeconómicos y de apropiación del territorio. Más hacia el sur del área antes descripta, sobre el eje determinado por la Autopista de Acceso y el Acceso Turístico (Avda. Asunción), en los últimos años han venido acentuándose las modalidades de asentamientos informales de sectores extremadamente desfavorecidos en la escala social, tal como sucede en barrios como Floresta, Canillitas, y otros, cuyo análisis más detallado se realiza en el Documento Técnico correspondiente a las Áreas Especiales de Interés Social, que involucra esta zona.

En los gráficos siguientes, se evidencia la evolución de esta área del Municipio en el período de análisis.

Situación al Año 2002

Gráfico 36: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2002.

Situación al Año 2006

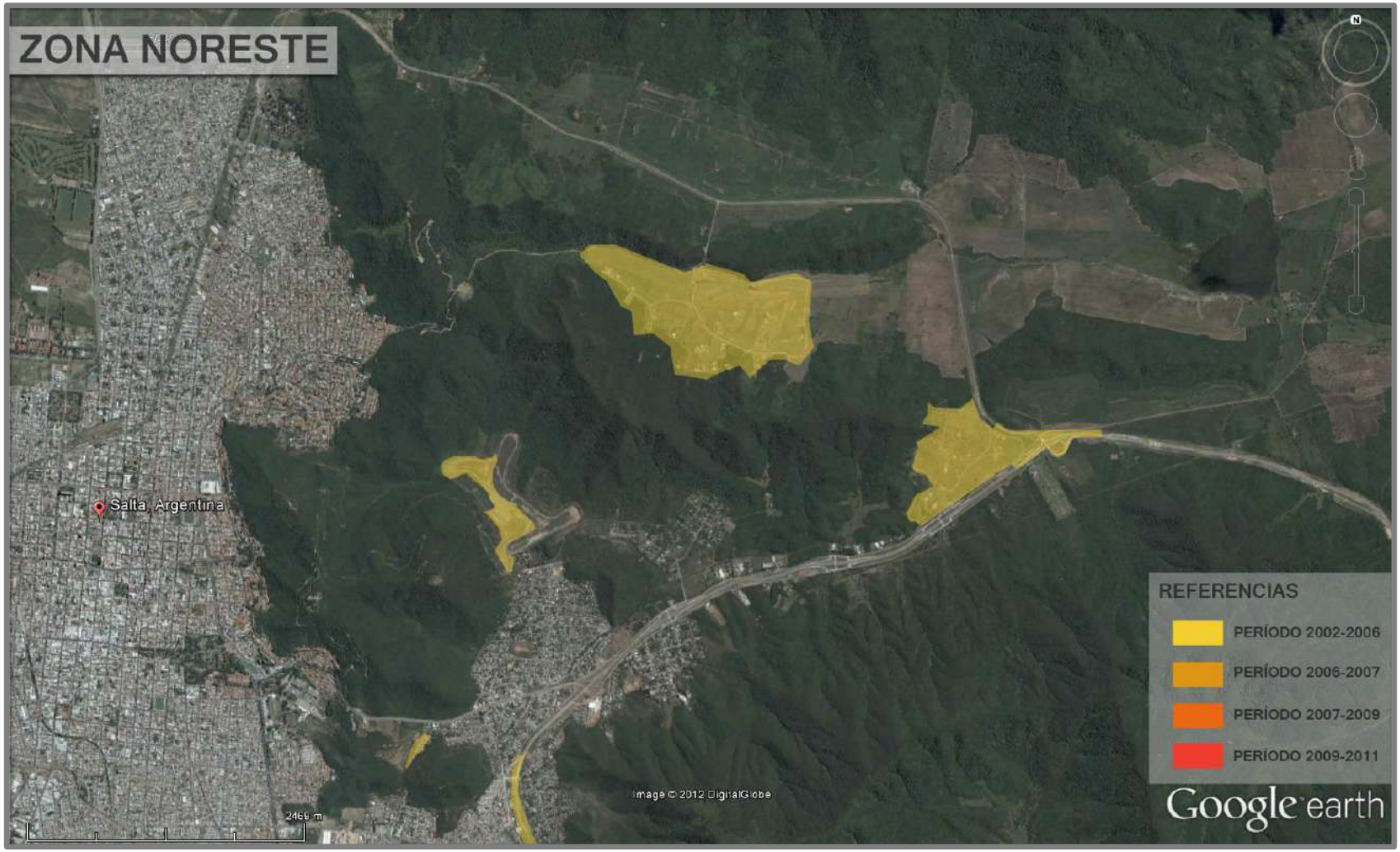


Gráfico 37: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2006.

Situación al Año 2007

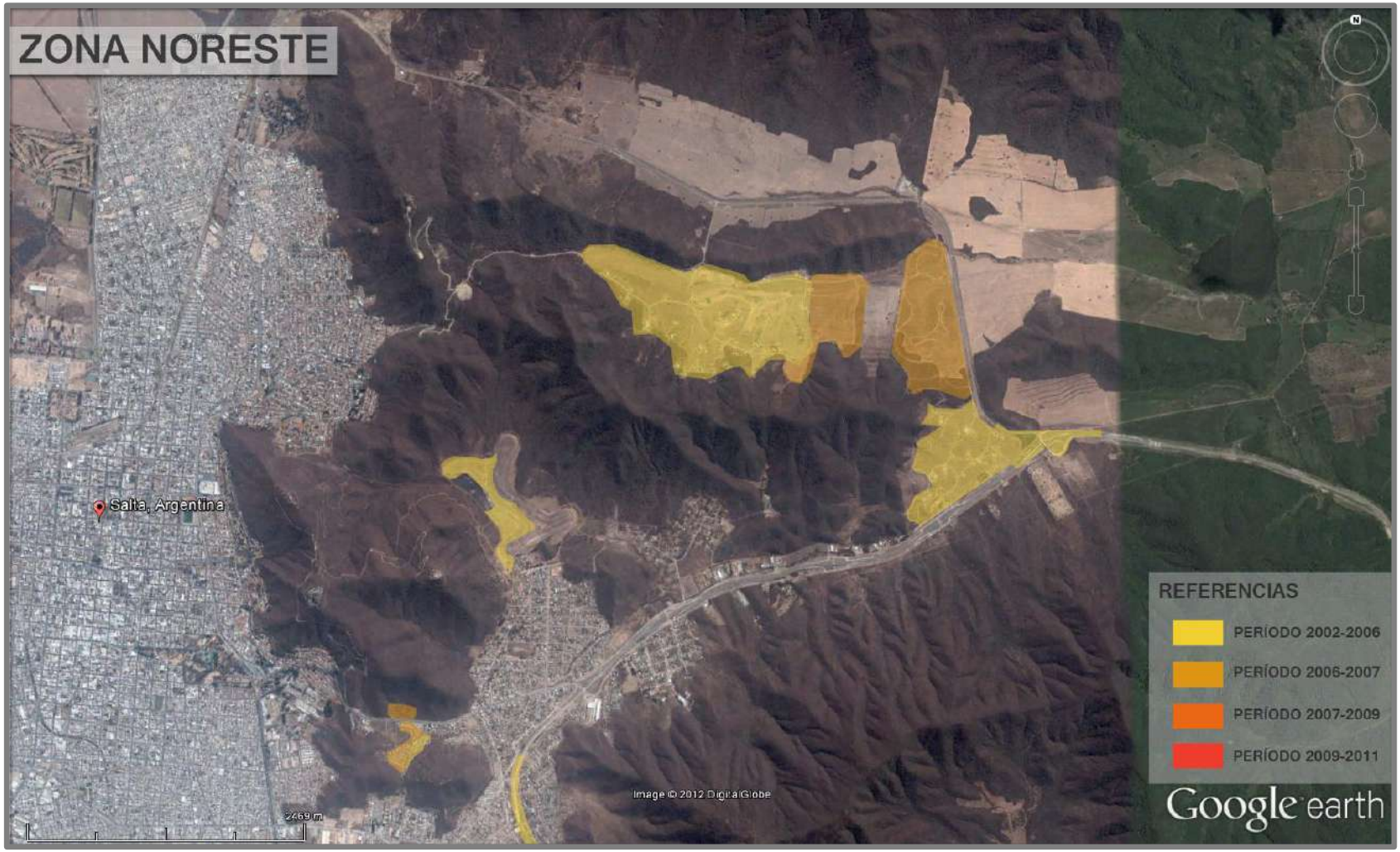


Gráfico 38: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2007.

Situación al Año 2009

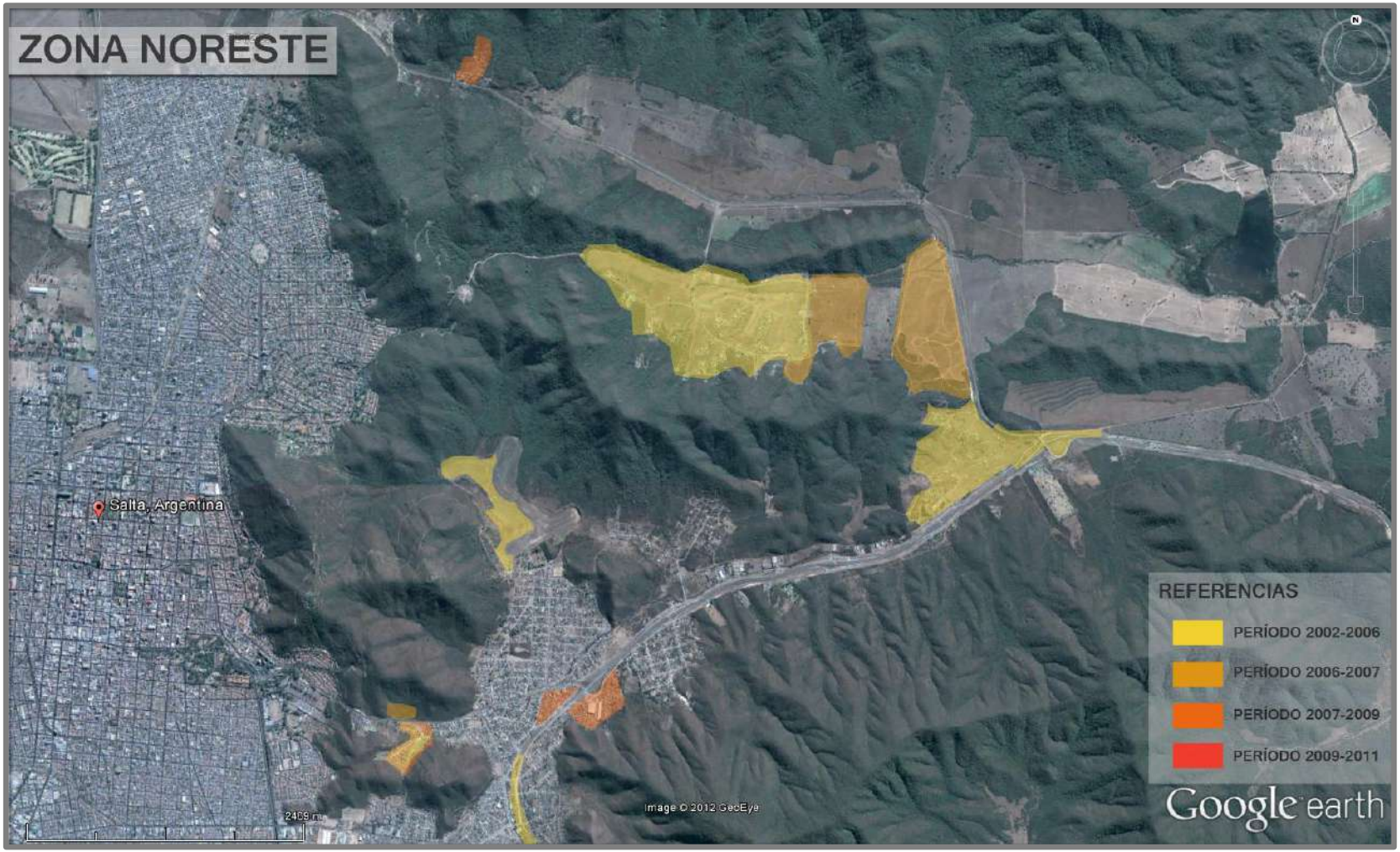


Gráfico 39: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2009.

Situación al Año 2011

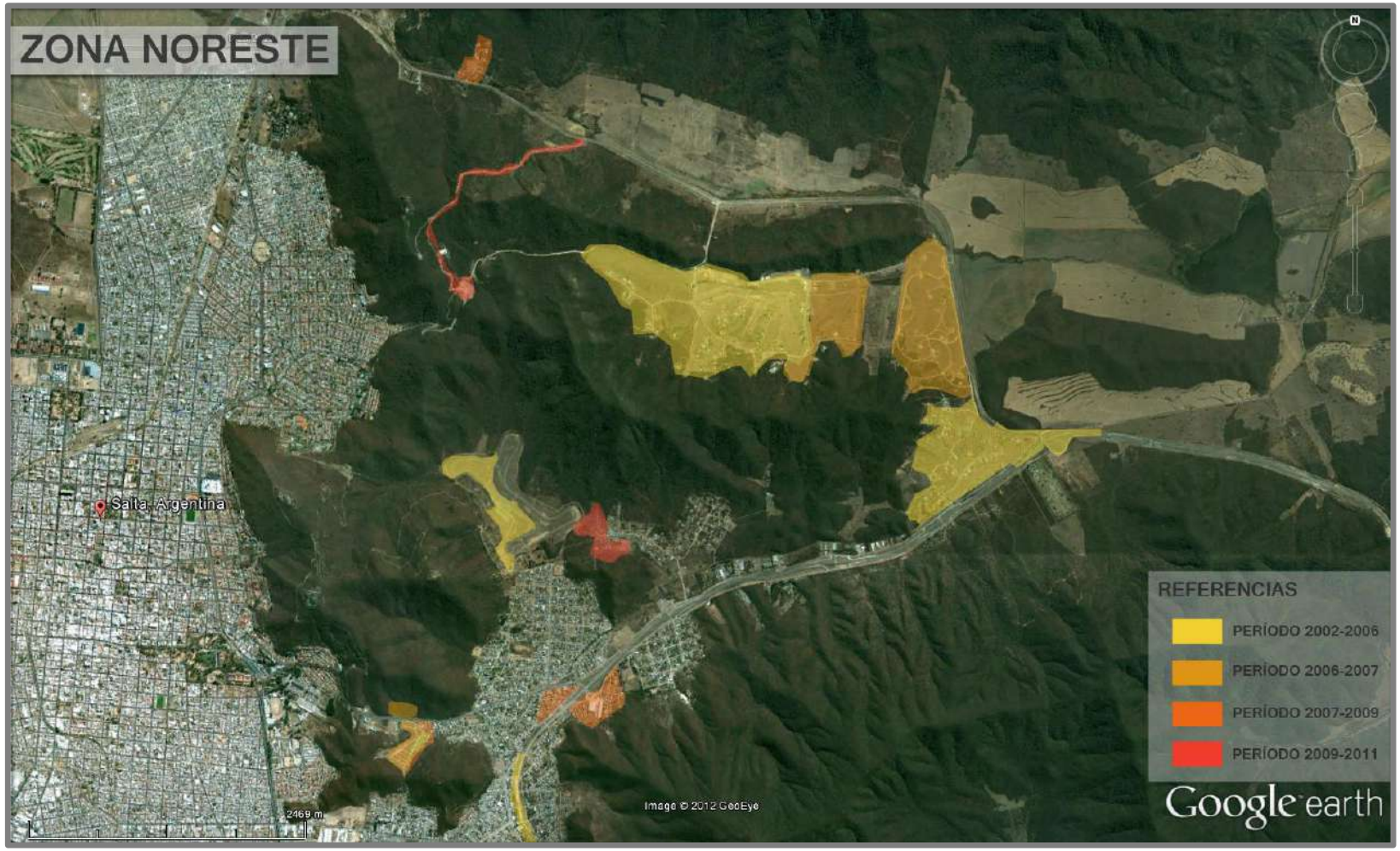


Gráfico 40: Evolución del Suelo en Zona Noreste. Año 2011.

2.4.6. Municipio de Cerrillos

El Municipio de Cerrillos es un caso representativo de las tensiones de conflicto y cambio que implica la pertenencia a un Área Metropolitana en incipiente formación.

Su gran cercanía a la ciudad capital, y el hecho de que esta haya evidenciado a lo largo de las últimas décadas una marcada tendencia a la expansión hacia el sur, ocupando tierras del Valle de Lerma, ha ocasionado fuertes cambios tanto de orden demográfico como físico.

Contrariamente a lo señalado para la Ciudad de Salta, en relación a la notoria desaceleración en el crecimiento poblacional, verificable censo tras censo, en el caso de Cerrillos la tendencia ha sido inversa, triplicando en el Censo 2010 las tasas de crecimiento de la capital provincial, ratificando y aumentando la tendencia ya evidenciada durante el censo 2001.

Cuadro: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 - 2010)

Departamento	1960	1970		1980		1991		2001		2010	
	Pob.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.
Salta Capital	123.172	182.535	48,20%	265.995	45,72%	373.586	40,45%	472.971	26,60%	536.113	13,35%
Cerrillos	9.291	10.796	16,20%	15.951	47,75%	20.099	26,00%	26.320	30,95%	35.789	35,98%
La Caldera	3.096	3.671	18,57%	3.630	-1,12%	4.037	11,21%	5.711	41,47%	7.763	35,93%
Rosario de Lerma	14.752	17.108	15,97%	20.623	20,55%	26.246	27,27%	33.741	28,56%	38.702	14,70%
Gral. Güemes	19.922	23.058	15,74%	29.097	26,19%	35.573	22,26%	42.255	18,78%	47.226	11,76%

Fuente: INDEC

Tabla 13: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 – 2010). Fuente: INDEC – EPH.

Este fenómeno no es en absoluto ajeno a los procesos urbanísticos y territoriales ya abordados en este Documento Técnico, relacionados a la cada vez más dificultosa accesibilidad a suelo urbano y vivienda en la Ciudad de Salta, y a la búsqueda de muchos habitantes de fijar su residencia en localidades vecinas del Área Metropolitana, siendo el caso de Cerrillos el objetivo de estratos más bajos de la escala socioeconómica, en comparación a los casos análogos de Vaqueros y San Lorenzo, destinos preferidos de los estratos sociales más altos.

Por otra parte, y con mayor impacto en la cohesión territorial y social de este Municipio, el proceso de ocupación registrado en la zona sudeste de la ciudad de Salta, prácticamente sobre el límite con el Departamento de Cerrillos, por parte de la población más desfavorecida, tiene su correlato en el extremo norte de este Municipio, donde en los últimos años se han producido urbanizaciones, en algunos casos formales, promovidas por el estado provincial, y en otros de manera espontánea e informal.

Los gráficos de las páginas siguientes, que reflejan la evolución de la mancha urbana y la aparición de bloques de urbanizaciones atomizadas a lo largo del territorio, son evidencia de la complejidad del proceso y de la necesidad de afrontar la planificación y normativa urbanística y ambiental de una manera integrada para toda el área metropolitana.

Desde principios de la década pasada, se había producido una gradual y sostenida ocupación del territorio próximo a la RP23 que conduce a Rosario de Lerma, generando un crecimiento lineal (entre las vías del ferrocarril de Cerrillos y la RP87 (Camino de Las Blancas), prácticamente como único patrón de ocupación territorial por fuera de la mancha urbana relativamente compacta que mostraba Cerrillos hasta aproximadamente 10 años atrás.

Sin embargo, tal como puede apreciarse en las fotografías satelitales, este proceso se ha reproducido prácticamente en todas las direcciones y en diferentes modalidades. En el norte, a las urbanizaciones de perfil socioeconómico bajo preexistentes en la zona de Finca Los Álamos (al oeste de la RN68 y adosadas al Barrio Santa Ana de la ciudad de Salta), se ha sumado la gradual ocupación de tierras rurales, hacia el lado opuesto de la Ruta, con la modalidad de barrios de Chalets de muy baja densidad.

Asimismo, la construcción de la circunvalación sur, que atraviesa el norte del territorio municipal, se ha convertido en otro factor inductor para la ocupación de las tierras próximas a la misma, lo que se verificó con la aparición de un barrio de viviendas de muy bajo perfil socioeconómico, ocupando una superficie de aproximadamente 16 hectáreas, en la zona de la intersección de la circunvalación con las vías del ferrocarril, junto al límite S.E. del Aeropuerto Salta, y próximo al nudo vial de la Recta de Cánepa.

Simultáneamente, y corroborando los patrones de ocupación territorial ya descriptos para el Área Metropolitana, también hacia el sur del Municipio comienzan a manifestarse modalidades de urbanización con el carácter de barrios cerrados y orientados a estratos socioeconómicos altos.

Sin perjuicio de lo anterior, a lo largo de la última década se ha producido también una gradual densificación de ocupación de la mancha urbana "original" de Cerrillos, particularmente en su mitad norte, lo cual incluyó la construcción de un barrio por parte del Estado Provincial en terrenos contiguos al límite oeste del predio del INTA.

Este proceso, sin embargo, resulta menor en términos cuantitativos de utilización de suelo a la tendencia expansiva antes descripta, que lleva a que Cerrillos comience a reproducir, a menor escala, los mismos fenómenos y tendencias registrados en la ciudad capital.

Además de estas manifestaciones de orden físico y territorial, resulta también evidente el incesante incremento y consolidación de la interrelación funcional de Cerrillos con la Ciudad de Salta, lo cual impone una permanente revisión de los requerimientos de conectividad entre ambos centros urbanos, hoy fuertemente impactantes en la densidad de tráfico de la RN68 y en los crecientes requerimientos de transporte interurbano.

Sin embargo, las iniciativas de ordenamiento territorial no pueden soslayar la necesidad de consolidar a nivel metropolitano los principios de multifocalidad que ya se expresan en la ciudad de Salta, promoviendo que tanto Cerrillos como el resto de los municipios de la región, asuman y fortalezcan roles funcionales tradicionales y nuevos, en orden a generar fuentes de trabajo locales y minimizar su creciente perfil de "ciudades dormitorio" absolutamente dependientes de la relación con la Ciudad de Salta.

Situación al Año 2003

Gráfico 41: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2003.

Situación al Año 2007

Gráfico 42: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2007.

Situación al Año 2009

Gráfico 43: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2009.´

Situación al Año 2011

Gráfico 44: Evolución del Suelo en Cerrillos. Año 2011.

2.4.7. Municipio de San Lorenzo

San Lorenzo es una de las localidades, junto a Vaqueros, a Cerrillos y San Luis, que por su cercanía y estrecha relación funcional con la ciudad Capital, conforman la ya considerada Área Metropolitana de Salta. San Lorenzo comparte con la ciudad de Salta la pertenencia al Departamento Capital. Este municipio está conformado por la Villa de San Lorenzo propiamente dicha, y tiene además como principales núcleos habitacionales a Finca Las Costas, La Ciénaga, Atocha y Castellanos, cada uno de los cuales registra particularidades tanto en cuanto a su estructuración social como a sus patrones de uso del suelo y entorno natural. La superficie del Municipio es de 264 Km.2, y la Villa de San Lorenzo se encuentra a 15 Km de la ciudad de Salta, situándose a 1.340 m.s.n.m.

En 2001 la Villa contaba con 4.915 habitantes (INDEC, 2001), lo que representa un marcado incremento del 103% frente a los 2.422 habitantes del censo anterior (INDEC, 1991), cuadruplicando la media provincial de crecimiento intercensal, en torno al 25 %. En el Censo 2010 la Villa contabiliza 7.004 habitantes.

La Villa se caracteriza por su muy baja densidad, calles arboladas, riqueza paisajística y natural, en un entorno de selva montana. Otra de sus características es la de haber sido utilizada principalmente, hasta hace unos años, como villa de segunda residencia, por ello su caracterización como villa veraniega, que progresivamente ha ido mutando hacia un carácter de área residencial permanente, ligada íntimamente a la Ciudad de Salta.

La morfogénesis de la villa nos muestra distintos nodos urbanizados, cada uno con características particulares y muy diferentes entre sí; pero enfrentados a la misma problemática por una inadecuada lectura del contexto, y la ausencia de planificación y regulación por parte del estado. Estas modalidades de ocupación del territorio exponen a sus habitantes, además, a diversas situaciones de riesgo ambiental.

Como un ejemplo de ello, la acción hidráulica en la Villa se percibe en las márgenes del río, en zonas bajas o de ribera, en una buena parte del perímetro del norte y este de la localidad. El río San Lorenzo, es un curso de

agua de montaña de ciclos anuales de crecidas. Al encontrarse al este en una cota superior que la mayoría de los terrenos próximos en que se han emplazado construcciones, existen viviendas que se encuentran especialmente expuestas a riesgos e inundaciones.

Por otro lado, las canalizaciones de los desagües pluviales, constituyen una infraestructura de fundamental importancia. Ante fuertes crecientes existe el riesgo de desbordes, inundaciones de sectores urbanos, y al desviarse de su curso natural, el agua ocasiona destrozos y daños a personas, animales y bienes materiales. Por otra parte, la saturación de agua de estos suelos, la tala indiscriminada y la quema de superficies, potencia la erosión y produce riesgos de deslizamientos y aludes.

Como ya se ha señalado, en la extensión de norte a sur del municipio, aparecen distintos nodos urbanizados, cada uno con características particulares y muy diferentes entre sí.

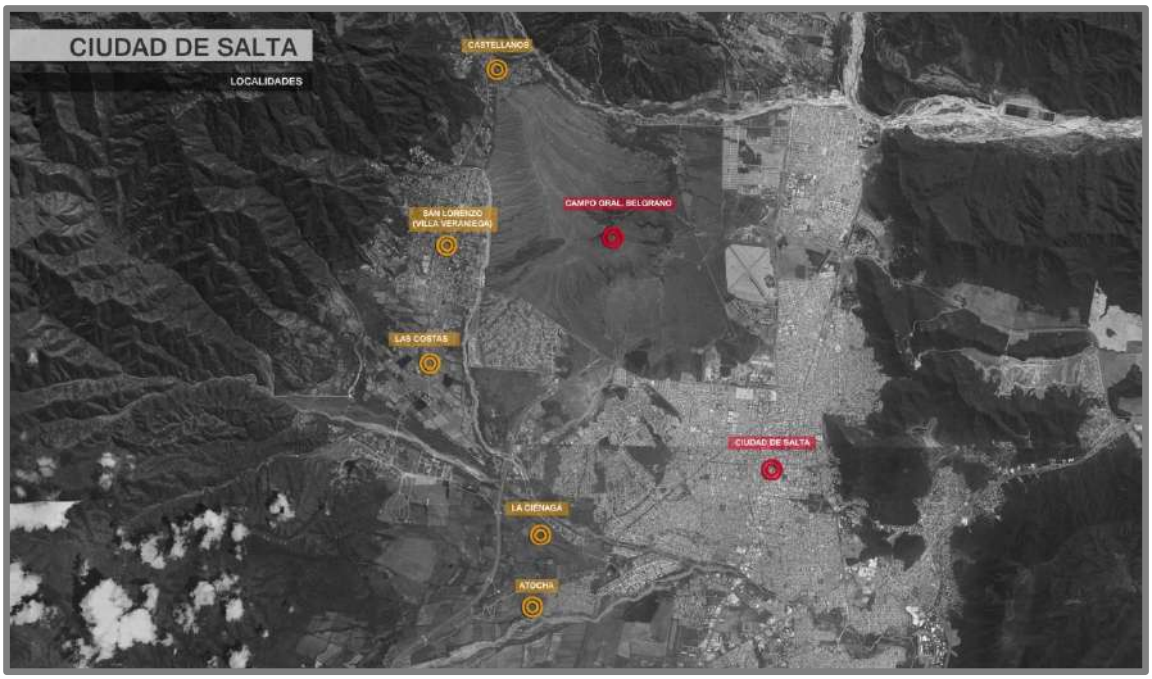


Gráfico 44: Localidades en la Ciudad de Salta.

Es necesario remarcar que San Lorenzo es poseedor de un importante patrimonio natural y cultural. En la villa se encuentra la conocida Que-

brada de San Lorenzo. Se trata de una Reserva Natural Municipal, representativa del ambiente fitogeográfico de Yungas, es decir Selva Montana.

Finca Las Costas (con 10.259 Has) se encuentra protegida legalmente mediante Decreto Provincial 2327, que la categoriza como Reserva Hídrica, desde 1995. En esta localidad se asienta la residencia del gobernador de la provincia. Actualmente funciona en las inmediaciones una Reserva de Fauna.

Es menester, además, hacer referencia a la Reserva de Campo Gral. Belgrano (Ley 24758/96), con categoría de Área de Conservación, que si bien pertenece a la Ciudad de Salta, se convierte en el límite Este del municipio en estudio y dota a San Lorenzo de calidad paisajística y ambiental, habida cuenta de su gran extensión y peso específico en la región.

Atocha, otra localidad del municipio, contaba con 564 habitantes (INDEC, 2001), lo que representa un incremento el 12,8% frente a los 500 habitantes (INDEC, 1991) del censo anterior. En 2010 ya cuenta con 730 habitantes. Abarca una extensión de 20 hectáreas y 3.441 metros^2, está ubicada a 6 Km. de la ciudad de Salta, se trata de una zona semi rural con un sector agrícola ganadero y otro urbano, que ha visto potenciada su accesibilidad merced a la reciente construcción de la Circunvalación Oeste, lo que también trae aparejadas perspectivas de fuerte presión respecto a los usos del suelo tradicionales.

Barrio San Rafael, situado en las cercanías de Frigorífico Brunetti, y del barrio Santa Lucía, (ambos pertenecientes a Salta Capital) es el núcleo poblacional más cercano a la zona urbanizada de la Ciudad de Salta Capital. Sus características físicas y sociales se asemejan mucho más a las barriadas de la Zona Oeste de la Ciudad de Salta que a la "Villa Veraniega" de San Lorenzo.

La Ciénaga, es una localidad que hasta hace muy poco tiempo se caracterizaba por un perfil netamente rural. Actualmente, y también por efectos de la Avda. Circunvalación Oeste, modifica gradualmente este carácter, y se acentúa una tendencia hacia usos residenciales.

Castellanos, sector ubicado al norte de la villa veraniega, es donde actualmente se encuentran las viviendas de mayor calidad constructiva, con grandes parques.

La relación funcional entre Salta y San Lorenzo es estrecha y de intensa influencia mutua. La capital de la provincia ejerce un rol central y claramente dominante sobre todas las localidades y municipios de su entorno, al consolidarse en forma sostenida su carácter de centro de servicios al que acude diariamente un importante porcentaje de la población residente en esas localidades. Como correlato de este proceso, la periferia de esta Área Metropolitana incipiente, constituida por estas localidades, acentúa una marcada tendencia a la absorción de población de distintos estratos sociales, con índices de crecimiento poblacional superiores a la media provincial y al de la propia ciudad de Salta.

El caso del municipio en estudio, por ubicarse a tan solo 15 km. del centro de la ciudad, y por encontrarse vinculado por una ruta (RP28) de doble calzada que le proporciona fácil accesibilidad, se consolida como zona residencial permanente de baja densidad y de alto perfil socioeconómico, y abandona gradualmente aquel carácter original de "Villa Veraniega". Paralelamente, e independientemente de otros roles en consolidación, tales como el turístico, la Villa asume progresivamente características de "Ciudad Dormitorio", con carencias de usos diurnos, al desplazarse los nuevos residentes durante el día a sus destinos laborales o educativos, concentrados en la ciudad capital.

Este proceso, gradual y relativamente homogéneo en las dos últimas décadas, ahora se ve complejizado, por asentamientos poblacionales caracterizados por su dispersión geográfica y por sus fuertes contrastes en cuanto a su composición social.

Por lo expuesto, todo análisis urbanístico relacionado al Municipio de San Lorenzo no puede sustraerse de otro análisis, más amplio y complejo, relacionado a la ciudad de Salta y su Área Metropolitana. Existe, entonces, una "Agenda Regional", que incluye problemáticas, y también potencialidades que exceden los límites jurisdiccionales.

En los últimos años, los sucesivos gobiernos provinciales y municipales revirtieron décadas de desinversión en materia vial, y trabajaron activamente en proyectos orientados a la descongestión del tránsito urbano e interurbano, creando nuevas vías rápidas y circunvalaciones que facilitaron sustancialmente el flujo vehicular y redujeron notoriamente los tiempos de desplazamiento entre los distintos nodos del Área Metropolitana, con los consiguientes efectos sobre los municipios y localidades vecinas, y muy particularmente sobre San Lorenzo.

Por otro lado, se impone como prioritaria una regularización catastral de los terrenos que en la provincia están en situación de posesión anómala, simultánea al desarrollo de una política habitacional profunda y de largo plazo. Tales políticas deberán, necesariamente, promover y estimular la permanencia de los habitantes en sus lugares de origen, garantizando la sustentabilidad y las fuentes laborales en esos lugares. Este contexto llevó al gobierno provincial a declarar recientemente la emergencia habitacional, de la cual se derivarán líneas de trabajo orientadas al Ordenamiento Territorial y a la Planificación Urbana.

A pesar de esta conciencia del poder político respecto a la necesidad de encarar procesos de planificación territorial y desarrollar políticas de vivienda, la urgencia de satisfacer demandas habitacionales del sector más vulnerable, y la escasa disponibilidad de tierras fiscales, han llevado al Ejecutivo Provincial a urbanizar tierras con características no del todo favorables. De este modo se intervino sobre áreas de usos tradicionales rurales – productivos ubicadas en territorio del Municipio de San Lorenzo, alejadas de su casco urbano y sus nodos residenciales.

Así, surge un gran asentamiento irregular de aproximadamente 25 Has de extensión ubicado junto a Barrio San Rafael, muy próximo al límite con el municipio Capital. Se accede a la zona a través del puente Santa Lucía, ubicado en ese municipio, sobre el Río Arenales. Cuando se completen las etapas previstas, la nueva urbanización tendrá una superficie de 60 has. Esto afectará al municipio y modificará sustancialmente su centro de gravedad en cuanto a prestación de servicios y asistencia social, ya que se dupli-

cará la cantidad de habitantes del municipio y se alterará sustancialmente su perfil.

Foto1: Asentamiento Junto a Barrio San Rafael.

Foto2: Asentamiento Junto a Barrio San Rafael.

Por otra parte, considerando el sector socioeconómico opuesto, se evidencia el surgimiento de countries de baja densidad que avanzan sobre las serranías, en terrenos de fuertes pendientes, en laderas del cerro o en lomadas pronunciadas, donde a fin de conseguir suficientes superficies planas aptas para la construcción, se generalizan prácticas de desmonte de importancia. Estos procesos de urbanización, además de encontrarse en riesgo latente por su inapropiada relación con el entorno natural y cultural, provocan severos daños ambientales y el consumo de suelo productivo.

San Lorenzo es, entonces, el resultado de una situación de contraste entre dos extremos sociales con patrones habitacionales y de localización muy disímiles. Si ambas situaciones, y su interrelación, no son planificadas adecuadamente y con carácter sustentable, es de esperar una agudización en los impactos ambientales y en el consumo de tierras productivas.

Problemáticas como las expuestas, justifican y hacen imperiosa la necesidad de una planificación local estratégica y de largo plazo, aunque con efectos inmediatos acordes a la vertiginosa dinámica del proceso. Esto permitirá un ordenamiento dentro de la jurisdicción y al mismo tiempo una articulación con el municipio de la Capital.

El contexto del PIDUA en la Ciudad de Salta, resulta entonces notoriamente favorable para el abordaje de un proceso de planificación coherente para el Municipio de San Lorenzo, y articulado por una agenda regional. Actualmente, el municipio sólo cuenta con Código de Edificación, que debe actualizarse, y no posee Código de Planeamiento ni instrumento de legislación local equivalente. Estos procesos de formulación de la Planificación Estratégica y su normativa de aplicación, deberán ser acompañados necesariamente por el diseño e implementación inmediata de procesos de gestión que faciliten su aplicación y efectividad.

En los gráficos siguientes, se describen secuencialmente las principales modificaciones en cuanto a la ocupación del territorio de la Villa y su área de influencia inmediata. Puede observarse como, en los primeros años de la década anterior, comenzó un intenso proceso de ocupación de las laderas ubicadas al oeste de la Villa, con la implantación de barrios cerrados. Hacia mediados de esa década, por otra parte, se intensificó la urbanización de áreas próximas al río, con la modalidad de asentamientos precarios en los que se localizó una buena parte de la población de bajos recursos de la Villa.

En los últimos años, han continuado las tendencias antes mencionadas, además de comenzar un fuerte proceso de urbanización, en general en modalidades de muy baja densidad por parte de estratos de nivel socioeconómico alto, en la zona de Castellanos – Lesser.

Situación al Año 2002

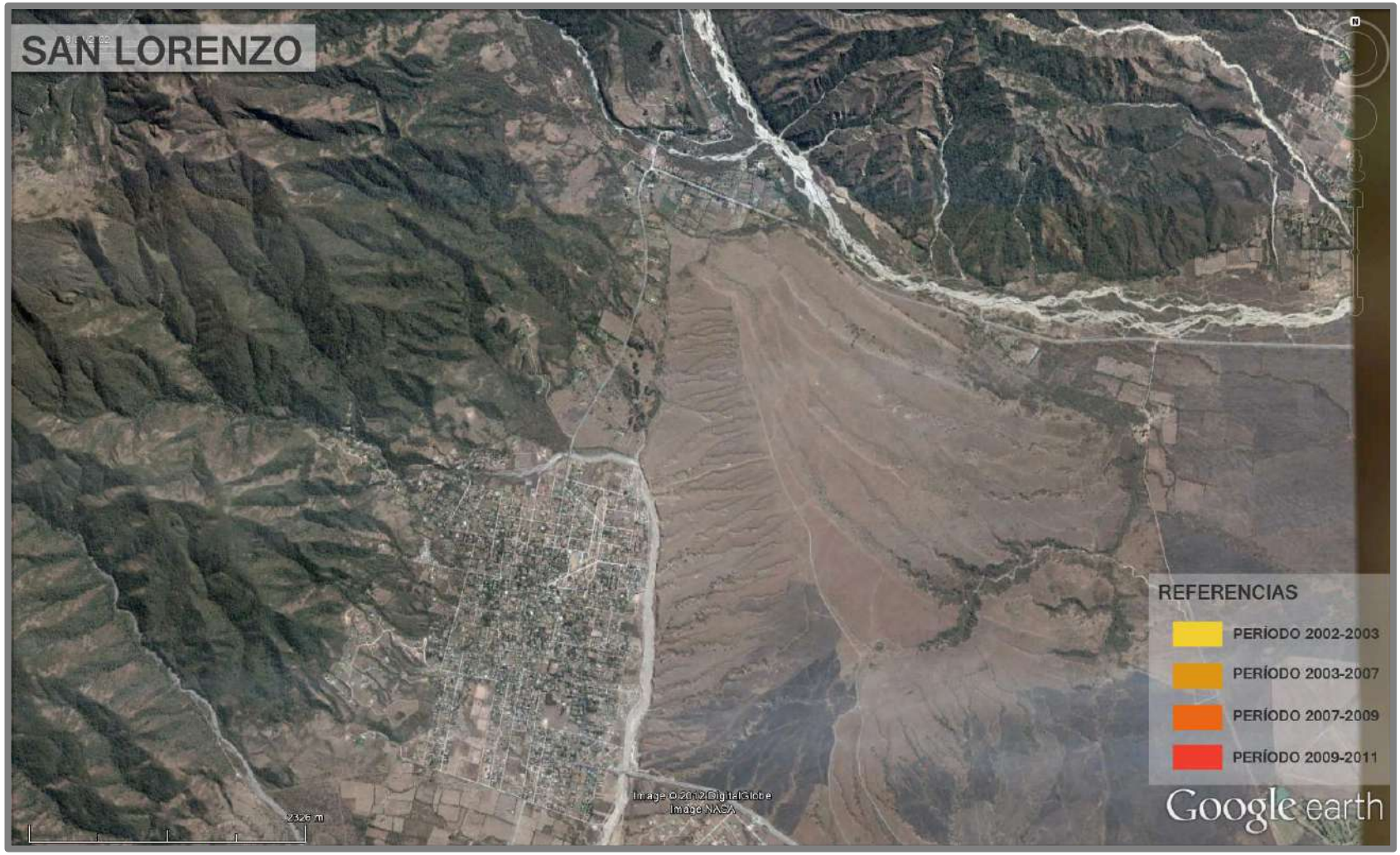


Gráfico 46: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2002.

Situación al Año 2003

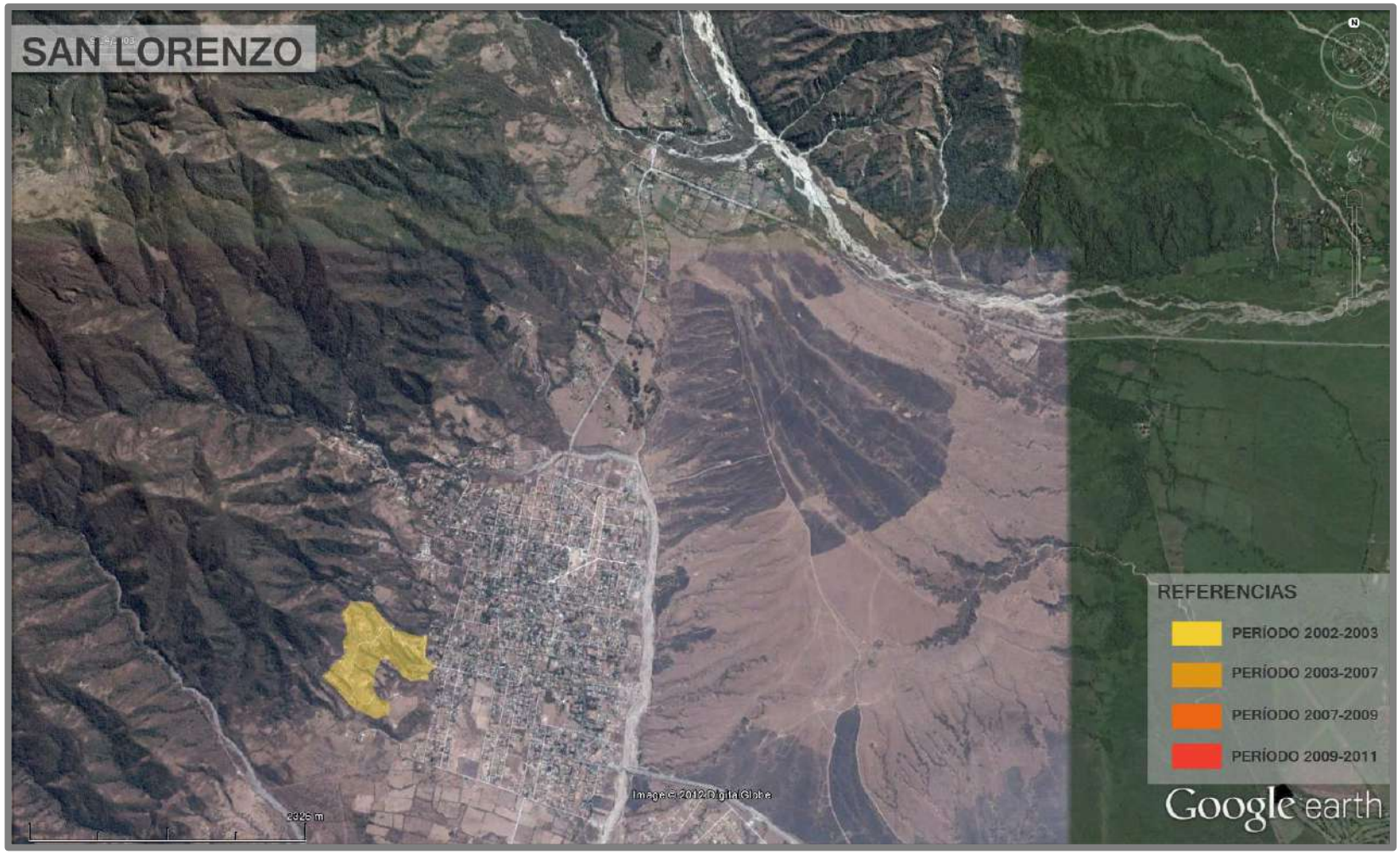


Gráfico 47: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2003.

Situación al Año 2007

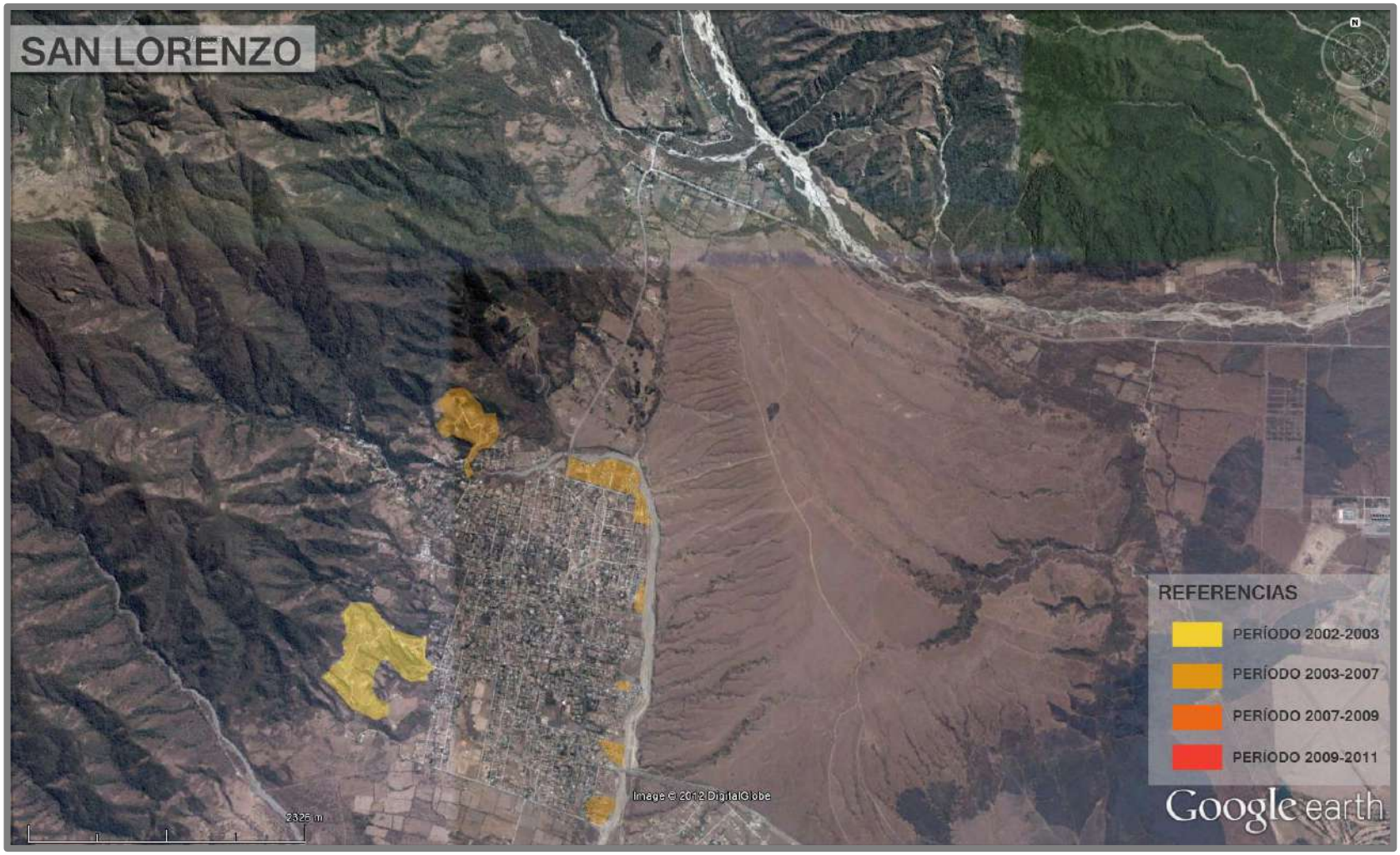


Gráfico 48: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2007.

Situación al Año 2009

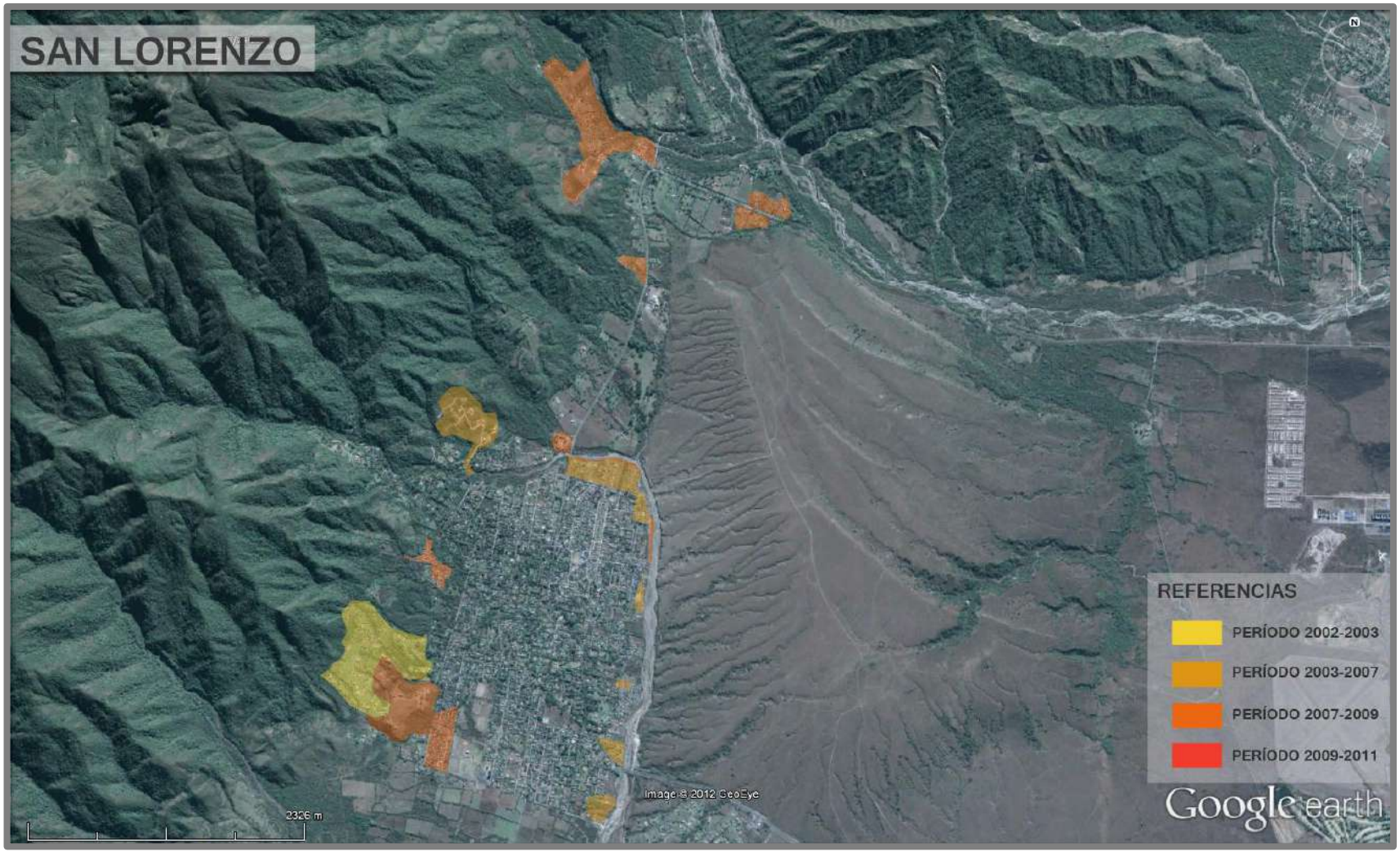


Gráfico 49: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2009.

Situación al Año 2011

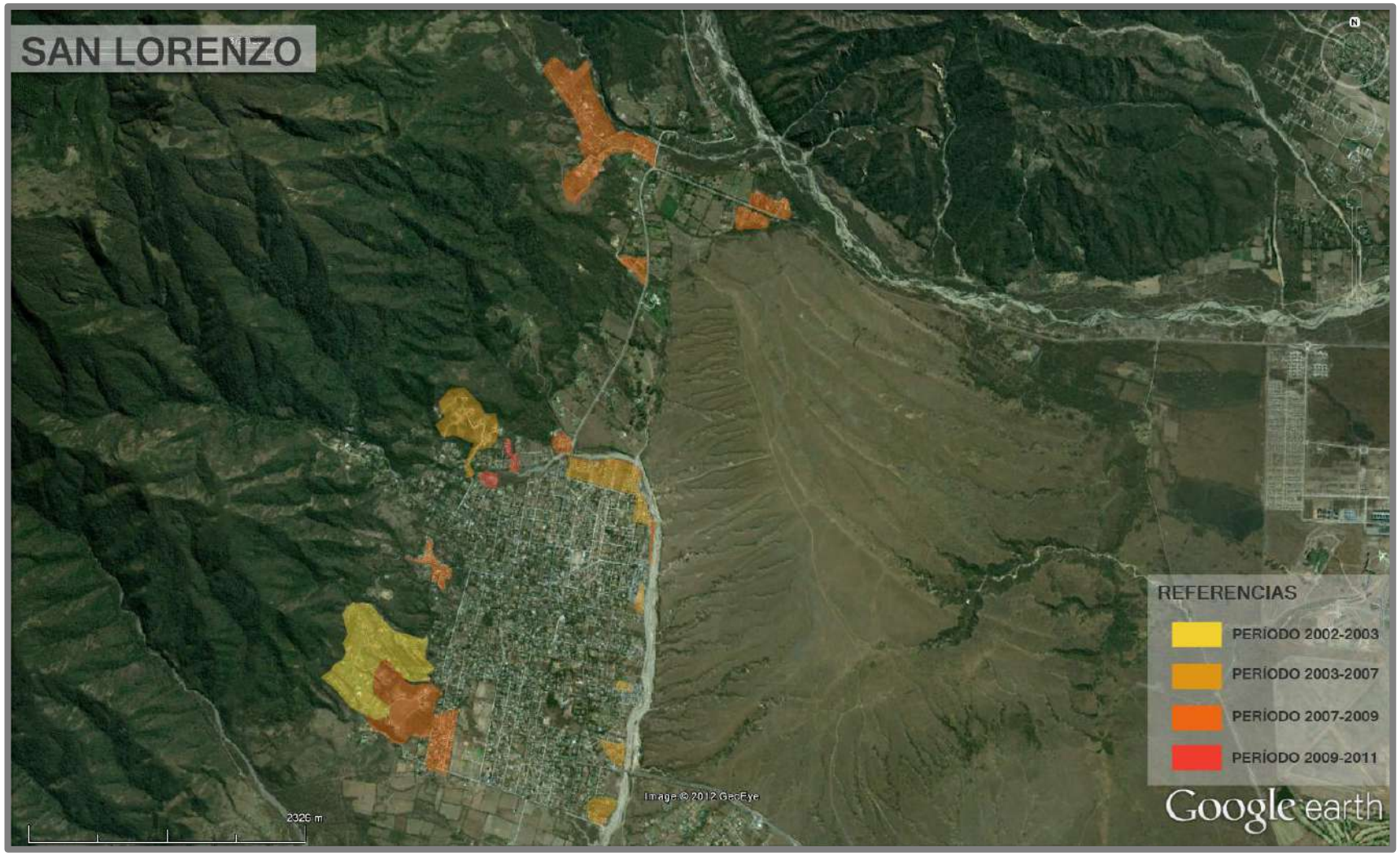


Gráfico 50: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2011.

2.4.8. Municipio de Vaqueros

El pueblo de Vaqueros pertenece al territorio del Departamento de La Caldera, cuya localidad cabecera es el pueblo del mismo nombre, ubicado al norte del Municipio de Vaqueros.

Es un Departamento montañoso, surcado por valles. El Río más importante es el Río La Caldera que lo recorre de norte a sur, y al unirse con el Río Wierna continúa el recorrido con el nombre de éste último hasta su unirse a su vez con el río Vaqueros, para llamarse desde allí río Mojotoro.

La agricultura y la ganadería son actividades tradicionales en el Departamento, además de encerrar una importante riqueza forestal.

El municipio y localidad de Vaqueros se encuentran situados en el límite mismo del Departamento de La Caldera con el de la Capital, separados ambos por el Río Vaqueros, que limita al pueblo en su lado sur.

Dado el extenso crecimiento registrado en las últimas décadas por la Ciudad de Salta, que ha alcanzado los límites mismos del territorio departamental en sus extremos Norte y Sur, puede decirse que Vaqueros forma parte, de hecho, de la llamada Área Metropolitana de Salta, integrando el primer cordón de influencia de la misma.

La población del Departamento de La Caldera alcanzaba al año 2001 5.711 habitantes. El pueblo de Vaqueros, en tanto, registraba una población de 2.980 Habitantes, representando un 0,28 % del total de la población provincial, y un 52,18 % de la población del Departamento de La Caldera.

En el último censo de 2010, la población del Departamento se incrementó hasta 7.763 habitantes, registrando un crecimiento de casi un 36 % en el período intercensal, siendo junto con Cerrillos los departamentos de mayor crecimiento, triplicando el porcentaje del Departamento Capital.

El mayor porcentual de crecimiento corresponde a Vaqueros, cuya población en 2010 totaliza 4.475 habitantes.

Esta situación se explica principalmente por la pertenencia del Municipio de Vaqueros al Área Metropolitana de Salta, ya que el crecimiento de-

mográfico de este Municipio ha sido sustancialmente mayor al de La Caldera.

Partiendo de ese marco, se intenta en este capítulo realizar un esbozo del Modelo Espacial del pueblo de Vaqueros, entendiendo como tal la imagen física y funcional actual del Municipio, y la interpretación de sus tendencias de desarrollo.

Esta situación impone un análisis diferenciado de Vaqueros respecto al resto del Departamento y, particularmente, respecto de la cabecera del mismo, ya que el pueblo de La Caldera, por su distancia a la Ciudad de Salta, evidencia una relación física y funcional con aquella sustancialmente diferente.

Hacia el norte persiste la típica fisonomía de sierras y los paisajes rurales que han caracterizado históricamente al Departamento, aun cuando el Pueblo de La Caldera y otras localidades menores manifiestan ya la creciente influencia de la metropolización de la Ciudad de Salta.

El Departamento de La Caldera se estructura territorialmente en base a un sistema bifocal de 2 (dos) centros urbanos destacados (Vaqueros y La Caldera), vinculados por un Eje Vial principal constituido por la Ruta Nacional Nª 9.

A su vez, el llamado Camino de Lesser, vincula a Vaqueros con otras áreas y poblados menores ubicados al Oeste del Departamento, tales como Lesser, Castellanos, Yacones, etc., y con la localidad de San Lorenzo (Departamento Capital)

En este escenario, el pueblo de Vaqueros se perfila como un centro urbano de transición entre el Área Metropolitana de la Ciudad de Salta y el resto del territorio y áreas urbanas del Departamento.

Esto impone una serie de tensiones que han venido afectando su desarrollo urbano en las últimas décadas y particularmente en los años recientes, toda vez que esta localidad ha asumido gradualmente un perfil de área residencial de clases medias, cada vez con una mayor incidencia de residencias permanentes, en contraste con la tendencia histórica que definía

a esta localidad como un área rural y como lugar de segunda residencia, casas de veraneo, etc.

De esta forma, conviven todavía esos perfiles y modalidades de usos rurales y residenciales con los tradicionales de la población residente y originaria local, cada vez más afectada (en aspectos positivos y negativos) por la creciente relación física y funcional con la Ciudad de Salta, con la que toma contacto junto al borde mismo del Río Vaqueros / Mojotoro.

Resulta previsible, en función de las tendencias recientes, que el Municipio se vea afectado cada vez más intensamente por movimientos migratorios que mantendrán los índices de crecimiento poblacional en niveles muy elevados, tal como ha venido sucediendo en el cercano Municipio de San Lorenzo. Esto se explica, por un lado, por las muy buenas condiciones de accesibilidad de Vaqueros (fortalecidas por las obras realizadas en la Avda. Bolivia), y por otro lado por las óptimas condiciones ambientales del Municipio, que resultan atractivas para los proyectos habitacionales individuales y colectivos, tanto de financiamiento público como privado.

Por otro lado, la relativa cercanía y buena accesibilidad a equipamientos metropolitanos de gran importancia, como ambos campus universitarios (UNSa. y UCASAL) y la Ciudad Judicial, refuerzan su importancia.

Hacia el norte, el acceso por RN9 resulta mucho menos fluido y transitado, habida cuenta de que se trata de un camino de cornisa, poco utilizado debido a la reducida escala de las localidades ubicadas en esa zona y al escaso tránsito hacia y desde la provincia de Jujuy, aunque el auge de la actividad turística hace presuponer que sus atractivos paisajísticos la conviertan en uno de los paseos predilectos del producto turístico "Ciudad de Salta y Alrededores".

De concretarse la proyectada autopista a San Salvador de Jujuy a través de este departamento (que absorbería gran parte del tránsito actualmente canalizado por Ruta Nacional 34 y Autopista de Acceso a Salta por el Este), esta situación puede cambiar sustancialmente no solo el esquema de accesos a Vaqueros sino generar un gran impacto (con factores positivos y negativos a controlar) sobre esta localidad, cuyo posicionamien-

to en el Área Metropolitana de Salta se jerarquizaría sustancialmente. Este proyecto, sin embargo, no se vislumbra como de ejecución posible en el corto y mediano plazo.

Como otra variante de acceso a la localidad, se encuentra el Camino de Lesser (Ruta Provincial 28), paralelo al Río Vaqueros y que confluye con la RN9 a la altura del límite departamental. Esta Ruta proporciona acceso a Vaqueros desde las localidades de San Lorenzo, Lesser, Castellanos y Yacones, estas tres últimas también pertenecientes al Municipio.

El trazado previsto para la futura Autopista mencionada parte precisamente desde la Ruta Provincial mencionada hacia el norte, articulándose con el extremo norte del tramo norte proyectado para la Circunvalación Oeste de la Ciudad de Salta.

Dentro del área urbana de Vaqueros, el eje vial excluyente es la Avda. San Martín, continuidad urbana de la Ruta Nacional 9 y Avda. Bolivia de la ciudad de Salta.

A partir de este eje, donde se concentra la mayor actividad institucional y comercial, el esquema vial del municipio se estructura a modo de peine, con calles con vocación de arteriales o colectoras que se desarrollan hacia el Este y Oeste, en este último caso adentrándose en las estribaciones de las serranías del Municipio que se han ido urbanizando a lo largo del tiempo.

En función de la Planificación Territorial y Urbana en curso, tanto a nivel del Área Metropolitana de Salta como del propio municipio de Vaqueros, no puede dejar de mencionarse la importancia de sendos proyectos tendientes a la sistematización del tramo urbano del Río Vaqueros – Mojotoro.

En ambas riberas, la Planificación Urbanística de Salta Capital y Vaqueros prevén la construcción de Avenidas Costaneras que, en el caso de Vaqueros, constituirá uno de los principales ejes viales del Municipio, por vincular transversalmente ambos accesos al Sur del área urbana, además

de proporcionar un ámbito de alta calidad ambiental y potencialidades turísticas.

Cabe mencionar que desde el punto de vista de su trama urbana (definida principalmente por su sistema vial), Vaqueros es un caso de suma complejidad, a pesar de su todavía reducida escala urbana. Esta situación obedece a la permanente mutación de usos registrada en las últimas décadas, en que una zona netamente rural y productiva, articulada con una muy pequeña área urbanizada a orillas de la RN9, devino rápidamente en un suburbio de segundas residencias, y avanza hacia el perfil de área residencial de clases medias y medias - altas, íntimamente vinculada a la Ciudad de Salta.

Esta mutación en el perfil urbano de Vaqueros disparó un rápido proceso de fragmentación y subdivisión de antiguos inmuebles rurales de importantes dimensiones, en un contexto de carencia absoluta no solo de Planificación Urbanística, sino también de un mínimo criterio de configuración de una trama vial sustentable y dotada de funcionalidad.

La secuencia de fotografías siguientes, que reflejan la evolución física del área urbana de Vaqueros en la última década, muestran de qué manera esta localidad ha ido recibiendo la influencia e impacto de su proximidad a la ciudad de Salta, tanto a través de la densificación progresiva de su mancha urbana, como de la aparición de modalidades de urbanización similares a las ya analizadas en el resto del Área Metropolitana.

En tal sentido, resulta notorio, por un lado, la tendencia a la compactación en la ocupación de las áreas más próximas a la Avda. San Martín (RN9) y, por otro lado, una fuerte tendencia a la ocupación de las principales interfases del pueblo con componentes naturales de primer orden, tales como el Río La Caldera al este y las serranías del oeste.

Son particularmente significativas por su emplazamiento y magnitud superficial, las urbanizaciones en modalidad de Barrios Cerrados implantadas en el área noroeste del municipio, en particular el Barrio Las Vertientes.

En estas áreas son aplicables las mismas consideraciones mencionadas para el caso del Municipio de San Lorenzo, respecto a los impactos y riesgos ambientales involucrados.

Es también muy notorio el gradual abandono de los usos rurales productivos en las áreas más próximas a la trama urbana, a partir de las expectativas de urbanización y la consiguiente revalorización del suelo.

Por lo expuesto, queda en claro, aún con sus particularidades, la correlación entre la situación urbanística y territorial de Vaqueros con las del resto del Área Metropolitana de Salta, y la necesidad de incluir y articular al Municipio con el resto de la región.

Situación al Año 2002

Gráfico 51: Evolución del Suelo en Vaqueros. Año 2002.

Situación al Año 2006

Gráfico 52: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2006.

Situación al Año 2009

Gráfico 53: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2009.

Situación al Año 2011

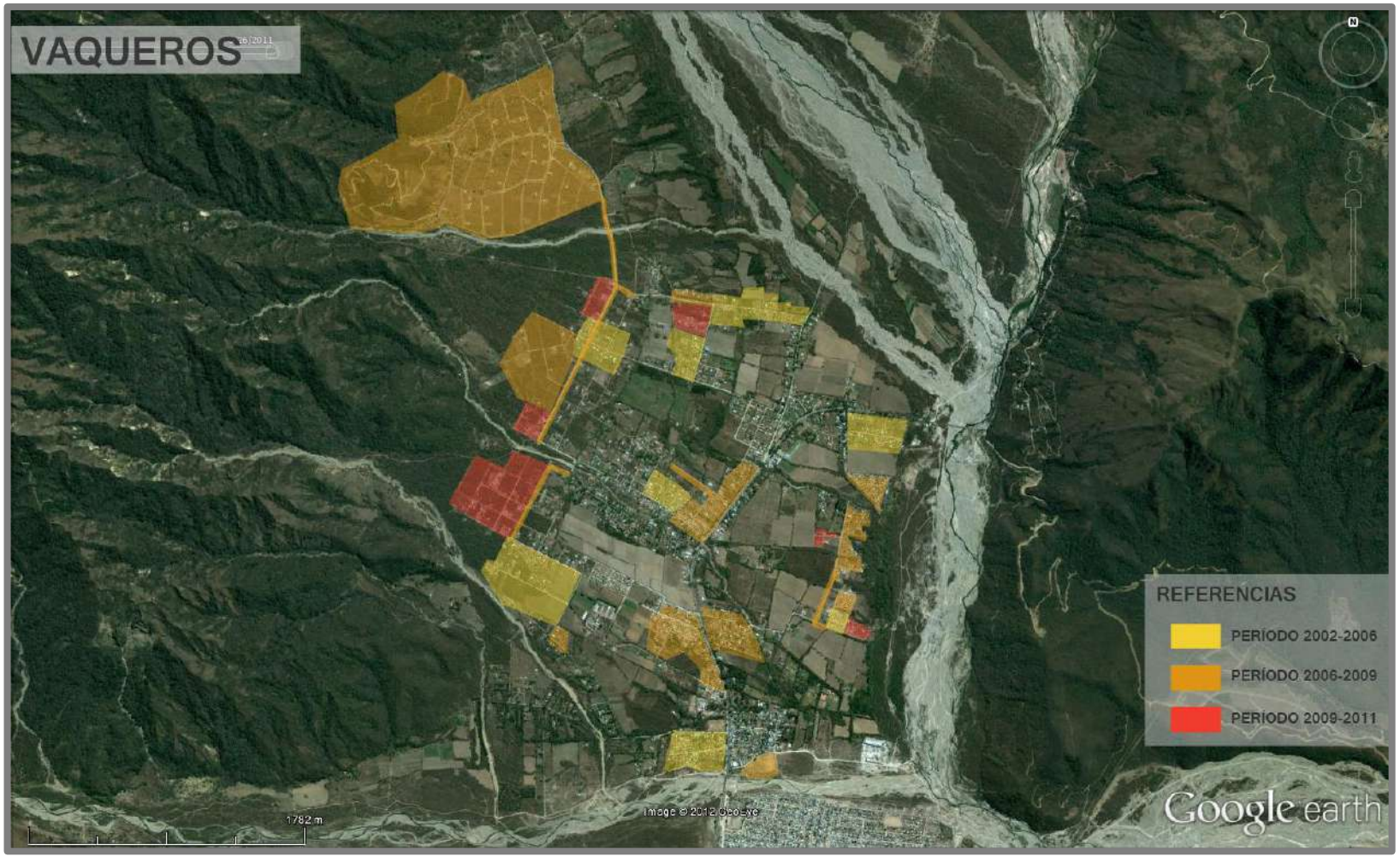


Gráfico 54: Evolución del Suelo en San Lorenzo. Año 2011.

3. Un Modelo de Gestión Regional.

3.1. Síntesis del Diagnóstico y líneas de acción.

El vigoroso proceso de crecimiento demográfico registrado en la región en estudio en los últimos veinte años, promovido por fuertes aportes vegetativos y migratorios, se ha expresado físicamente en una gradual pero muy intensa urbanización del territorio, no solo a través de la expansión de los medios urbanos consolidados sino también por la progresiva invasión de usos peri-urbanos residenciales en áreas de antiguo uso agrícola, coincidentes generalmente con las franjas contiguas a las principales vías de comunicación regional.

Esto ha sido favorecido por políticas públicas de vivienda que, presas de su imposibilidad de acceder a financiamiento adecuado y de su indisponibilidad de suelo público, han debido responder a la demanda social habitacional mediante la construcción sistemática de conjuntos residenciales en áreas periféricas de los medios urbanos, cuando no, directamente, en suelo rural incorporado compulsivamente al ejido urbano.

El resultado es un territorio con preocupantes síntomas de desestructuración, redes de infraestructuras y servicios urbanos insustentables por las bajas densidades y extensa ocupación territorial de los asentamientos a servir.

Resultan también evidentes los efectos negativos sobre el precio del suelo, y la incidencia desmesurada de éste sobre el costo de las viviendas. El modelo de desarrollo urbano expansivo, con su continua demanda de suelo suburbano, genera un inmediato encarecimiento del mismo, su consiguiente abandono de los usos rurales productivos (estimulado, además, por la escasa rentabilidad de la producción agrícola) y la continua revalorización de las miles de hectáreas vacías destinadas exclusivamente a la especulación inmobiliaria que permanecen intactas, indefinidamente, en suelo urbano consolidado.

Estos perversos mecanismos de producción de la ciudad, que se manifiestan con mayor extensión y contundencia en el área urbana de la ciudad de Salta, que concentra cerca del 85 % de la población del Valle, se reproducen también en menor escala en el resto de los medios urbanos de la región, particularmente

en aquellos como Cerrillos, Vaqueros y San Lorenzo, en que las dinámicas de crecimiento poblacional son más vigorosas.

Lejos de limitarse estas problemáticas a cuestiones meramente físicas, la cuestión más preocupante se relaciona al progresivo deterioro de los tejidos sociales de la región, manifestándose de manera embrionaria pero consistente, muchos de los síntomas que caracterizan a la "Ciudad In-Urbana", tal como define Rubén Pesci a aquellas ciudades, particularmente regiones metropolitanas, donde la periferización provoca estragos en el sentido de pertenencia a la ciudad y donde los lazos de convivencia sucumben ante la marginalidad.

El caso de Rosario de Lerma, segunda ciudad del Valle, no es mas que una representación en escala pequeña del mismo proceso descripto en la ciudad de Salta, con una mancha urbana desmesurada en función de su reducida población, una lenta pero sistemática sustitución de usos rurales y una progresiva desestructuración del territorio.

Este cúmulo de falencias, expresadas como manifestaciones físicas y espaciales, difícilmente puedan resolverse o reencauzarse solamente a través de un mejor planeamiento físico. El problema de fondo es la pobreza, la decadencia económica, la ruptura de los tejidos sociales, y la imposibilidad material del estado de hacer frente a su rol de planificador y promotor.

Por ello, el objetivo central de esta propuesta es explorar aquellos ámbitos, escasos pero concretos, en que el contexto actual ofrece oportunidades de transformación de la realidad, y desarrollar proyectos con efectos transversales sobre la mayor gama de aspectos de esa realidad.

Dentro del contexto económico actual, un rápido diagnóstico de la situación del Valle de Lerma, abre a la vista dos campos fructíferos de trabajo para el progreso: La producción agropecuaria y el Turismo. Para ambos, la región cuenta con los ingredientes necesarios: El territorio, la técnica, la historia, el conocimiento. Solo resta activar la capacidad de proyectar para el cambio.

Los objetivos y enfoques en ambos campos, lejos de resultar contradictorios, son planteados como absolutamente complementarios e interdependientes. Ambos involucran, entre otras cosas, la preservación de la calidad ambiental del territorio y la racionalización de las actividades antrópicas urbanas y rurales.

Los procesos de planeamiento y diseño urbano tradicionales se han planteado, habitualmente, con un criterio "lleno sobre vacío", es decir que basan su análisis en la forma en que los medios físicos construidos, sus vinculaciones viales, y las actividades contenidas, se despliegan sobre un territorio dado.

En este caso, se plantea una propuesta que puede definirse como "Planeamiento en negativo", es decir que privilegiará la preservación de la materia prima esencial de la economía de la región del Valle de Lerma, su ESPACIO PRODUCTIVO, y promoverá la consolidación de una red de espacios abiertos de alta calidad ambiental (aquellos coincidentes con los principales atractivos turísticos, paisajísticos y patrimoniales), como verdadera articuladora del territorio.

Estos ámbitos de interfase (áreas neutras o negativas, pero con grandes potenciales de transformación positiva), serán el objeto de las propuestas proyectuales de transformación y generación de empleo y riqueza local, orientadas, simultáneamente, al atractivo turístico y al disfrute de la población de la región.

Esta propuesta asume la necesidad de un trabajo multiescala, tanto a nivel regional como municipal e, incluso, a nivel de emprendimientos puntuales. En rigor, las ideas descriptas anteriormente, planteadas a escala regional, son una reproducción a mayores escalas espaciales y temporales de un proceso ya desarrollado a escala municipal en la Ciudad de Salta.

Como ya se ha planteado, una postura realista y consciente de las limitaciones que impone el contexto descripto, nos lleva a formular los “Temas Generadores” de esta propuesta con un criterio de redireccionamiento de las tendencias y de desarrollo de las vocaciones del territorio.

Se entienden como Temas Generadores aquellos aspectos, campos temáticos o proyectos concretos que, apoyándose sobre las potencialidades más vigorosas del contexto, son capaces de una transformación más rápida y contundente de los conflictos y aspectos negativos que afectan dicho contexto.

Los Temas Generadores elegidos, la Expansión y Diversificación Agropecuaria y el Desarrollo Turístico, formulados luego de un exhaustivo análisis de la integralidad de los factores que afectan al territorio, de una evaluación cualitativa y cuantitativa de conflictos y potencialidades, y de las relaciones causa - efec-

to entre las mismas; expresan un vigoroso potencial para apuntalar la construcción del Desarrollo Sustentable, actuando simultáneamente sobre tres aspectos:

- El desarrollo económico sostenible.
- La democratización de las estructuras sociales y políticas.
- La estructuración del territorio y la ciudad a través de la transformación positiva y la articulación de sus interfases físicas.

3.2. Coordinación Inter - Jurisdiccional

La materialización de propuestas de planeamiento y diseño normativo conjunto, tal es la idea y objetivo de este proceso, requiere, como un aspecto esencial, la disponibilidad y voluntad política de todos los actores involucrados (léase los poderes políticos y civiles de los municipios de la región, además del Gobierno Provincial) para su materialización, en la conciencia de que la estructura administrativa del territorio impone obstáculos y limitaciones para su gestación.

Esto es, los límites jurisdiccionales, virtualmente ignorados en este caso por la dinámica de un territorio moldeado en base a las conductas, necesidades e impulsos de sus habitantes, se constituyen en verdaderas barreras para el planeamiento, que deberán ser superadas a partir de decisiones y voluntades concurrentes.

3.2.1. La conciencia de región.

Las estrategias y propuestas esbozadas asumen un aspecto de la realidad sobre el cual muchos actores sociales no parecen ser demasiado conscientes: el hecho de que las problemáticas urbanas y territoriales han llegado a un punto en que definitivamente no pueden abordarse solamente desde la jurisdicción de la ciudad de Salta ni de cualquier otra en forma individual, sino que requieren de su tratamiento desde una óptica regional e interjurisdiccional.

Se trata de modificar la visión actual de "distritos individuales con conflictos compartidos", por la de distritos que son partes de un sistema, con conflictos transversales a todas las partes, y potencialidades que requieren de una acción conjunta y coordinada para su aprovechamiento integral.

En tal sentido, las propuestas proyectuales que aquí se presentan, concebidas y enmarcadas en un contexto territorial y sujetos al consenso y elaboración conjunta con todos los estamentos jurisdiccionales involucrados, contribuirán a desarrollar y fortalecer esa necesaria conciencia de región, ya largamente arraigada en la cultura popular, pero aún no asumida en las estructuras administrativas y políticas vigentes.

3.2.2. Un modelo de actuación interjurisdiccional.

Mientras las tendencias más evolucionadas de gestión de los territorios apuntan a una acción simultánea de integración regional y fortalecimiento de las culturas locales, en el Valle de Lerma se han generado en los últimos años propuestas orientadas en el sentido contrario y que, curiosamente, han sido abonadas por sectores de distinta extracción ideológica, aunque recientemente han perdido efecto por su inviabilidad e inconveniencia.

Las propuestas, con diversos matices y alcances, incluían desde la conformación de un distrito jurisdiccional único para todo el Valle de Lerma, hasta un proceso de fusión de municipios y departamentos.

Estas propuestas, claramente ligadas a la crisis de representatividad política derivadas del colapso socioeconómico del año 2.001, se fundamentaban en una supuesta reducción de costos de funcionamiento del Estado a través de la desaparición de cientos de puestos políticos (intendentes, concejales, diputados y senadores provinciales), soslayándose los evidentes efectos negativos relacionados con la concentración del poder.

Considerando la distribución demográfica del Valle de Lerma, y que algunos barrios de la Ciudad de Salta duplican en población a cualquier localidad del Valle, estos procesos de centralización administrativa sólo servirían para condenar a muerte a esos centros urbanos y a pulverizar su autonomía como tales.

Las soluciones para los problemas del Valle y las políticas para su desarrollo conjunto y armónico pasan, por el contrario, por la mayor cercanía y contacto entre los habitantes de cada barrio, entre los componentes de cada micro - cultura, con sus representantes directos.

Aun cuando resulte admisible revisar en cada caso las estructuras políticas de cada Municipio y que esto pudiera derivar en reformas internas, resulta recomendable mantener el sistema de Municipios actual y que cada población preserve la posibilidad y derecho de autogestionarse.

Sí puede ser admisible, en cambio, una revisión de la actual conformación de departamentos de la región, en cierta medida arbitraria, y que su reforma favorezca el reconocimiento de un concepto diferente y más acorde con la realidad cultural y funcional de la provincia: La Región.

Si bien los departamentos carecen de estructuras ejecutivas, una unificación jurisdiccional a este nivel, bajo aquella renovación conceptual, podría favorecer la formulación e implementación de legislación y políticas de estado que permitan la solución de conflictos y el desarrollo de potencialidades comunes.

Lo que debe preservarse, en cualquier caso, es la representatividad electoral de cada uno de los distritos municipales involucrados. Y las innovaciones deben dirigirse a facilitar sus posibilidades de gestión conjunta.

Otra alternativa, menos formal, pero potencialmente más efectiva, es la de la conformación de instancias de gestión interjurisdiccional entre los distintos municipios, acordadas en forma voluntaria y consensuada, y orientadas a una agenda específica de temas de interés común. Esta agenda, obviamente y dadas las tendencias actuales de incremento en la interdependencia de los distintos municipios, tenderá con el tiempo a incrementarse y complejizarse.

La propuesta de este trabajo implica una postura intermedia entre las variantes mencionadas, suponiendo la conformación de Entes Regionales semipermanentes y con representatividad institucional, pero fundamentalmente cohesionados por aquella agenda común, susceptible de generar los necesarios debates y promover la generación de los proyectos indispensables para atacar las principales problemáticas de esta región metropolitana en ciernes.

Este esquema de funcionamiento, dado el actual escenario de roles en que el Estado Provincial concentra gran parte del poder económico y decisional, sólo será viable si además de los Municipios componentes de esta Área Metropolitana, se cuenta con una activa intervención y apoyo del gobierno provincial, aspecto ineludible si se considera que se encuentra involucrada prácticamente la mitad de la población de la Provincia de Salta.

3.3. Sistema Regional de Gestión del Planeamiento

Si bien la institucionalización de este proceso de planeamiento a nivel regional requerirá de una discusión y acuerdo previo entre los distintos actores municipales involucrados, se ha considerado oportuno incluir una propuesta en tal sentido, que podrá considerarse como un instrumento base de análisis para el futuro diseño de ese sistema inter-jurisdiccional para la gestión del territorio.

Naturalmente, esta propuesta refleja un enfoque fuertemente condicionado por el contexto del trabajo que aquí se desarrolla, como continuidad del proceso de Planificación Urbanística impulsado a través del PIDUA y su normativa (CPUA), y deberá necesariamente incorporar la diversidad de enfoques, criterios y requerimientos del resto de los municipios de la región, cuya situación y escala respecto al área metropolitana, es sustancialmente diferente.

Deberá entenderse el rol del municipio capitalino como de natural liderazgo, en función de su escala y recursos, y no como un intento de imposición coercitiva de criterios unilaterales.

3.3.1. Nivel Municipal

Para el nivel municipal del sistema de planeamiento a implementar como consecuencia del proceso de planificación territorial y urbana objeto de este trabajo, se plantea la institucionalización del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento (SMGP) en cada uno de los municipios de la región, con las particularidades que cada municipio estime necesarias y convenientes en función de su realidad y contexto.

Este Sistema se propone organizado con una estructura mixta, en que coexista un Órgano de Aplicación Interno con un Órgano Consultivo Externo en cada municipio, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano – Ambiental (Co.M.D.U.A.) o equivalente, cuya conformación y roles específicos deberían ser definidos y caracterizados por cada municipio.

Tal como se amplía en el apartado correspondiente al Nivel Regional de este proceso de planeamiento, las respectivas estructuras municipales podrían contar con el soporte técnico y estratégico del E.P.M. (Ente de Planeamiento Metropolitano) a conformar en ese nivel.

3.3.2. Nivel Regional.

A fin de gestionar el planeamiento urbano ambiental del área metropolitana, esta propuesta plantea la necesidad de crear un Sistema Regional de Gestión de Planeamiento (S.R.G.P.), que permita el desarrollo de las estrategias territoriales, basándose principalmente en la implementación de una "Agenda Metropolitana" formalizada o no a través de un proceso de Planificación Regional formal, tal como indicaría la aplicación del "Modelo PIDUA".

Este esquema, estaría concebido con un criterio de optimización de recursos, a través de una "economía de escala", dada por la integración de los Municipios que voluntariamente adhiriesen a este proceso de coordinación regional, que facilitaría a los mismos compartir sistemas de gestión, recursos técnicos internos y externos, líneas de financiamiento, etc. que actualmente resultarían sumamente costosos para su obtención de manera individual, considerando que en todos los casos, excepto la capital provincial, su escala es física y demográficamente aún reducida.

Debería contemplar, asimismo, la realidad de las autonomías municipales y las facultades que la organización política y territorial de la provincia les concede para la toma de las decisiones que incumben a sus jurisdicciones, por lo cual este Sistema deberá sustentarse en un amplio contrato social y político que garantice la continuidad en la acción coordinada intermunicipal.

Este Sistema de Gestión se basaría en la actuación combinada entre los máximos referentes políticos del Municipio, los órganos técnicos de aplicación dependientes de cada uno de los Ejecutivos Municipales, es decir las respectivas Secretarías de Desarrollo Urbano Ambiental u órgano equivalente, y representantes de los respectivos órganos consultivos externos de los municipios, que conformarían en conjunto el Consejo de Desarrollo Metropolitano (C.D.M.), materialización institucional de la acción coordinada de los tres municipios.

Su concepción tendría por objetivos:

- Coordinar las acciones colectivas e individuales de los municipios del área metropolitana, orientadas a la consecución de los objetivos territoriales de este proceso de Planeamiento.

- Constituir el ámbito natural de discusión de las iniciativas tendientes al desarrollo regional y a la mejora en la calidad de vida de sus habitantes.
- Asumir la responsabilidad de la gestión ante otros interlocutores institucionales para la materialización y financiamiento de tales proyectos.
- Otorgar, mediante su órgano técnico dependiente (el Ente de Planeamiento Metropolitano – E.P.M.), soporte técnico a la gestión urbano – ambiental de los municipios y a la materialización técnica de las propuestas cuya gestión inter-institucional se prevea.

En orden a esta concepción, las funciones y atribuciones principales del S.R.G.P. deberían ser las siguientes:

- Promover la viabilidad y sustentabilidad de las propuestas de acción regional del Plan.
- Formular, desarrollar y actualizar en forma permanente la Agenda Regional, que contemple los intereses y necesidades compartidas por todos los municipios de la región.
- Establecer flujos permanentes de información entre sus unidades componentes, a fin de facilitar el proceso de decisión.
- Monitorear la aplicación de los instrumentos de planificación regional formulados, con vistas al desarrollo sustentable y a la mejora en la calidad de vida.
- Establecer los procesos de revisión y ajuste de esos instrumentos de planificación.

3.3.2.1. Órganos del S.R.G.P.

La propuesta de conformación institucional del Sistema Regional de Gestión del Planeamiento, involucraría la creación de los siguientes órganos supramunicipales.

Consejo de Desarrollo Metropolitano

La organización para la gestión a nivel metropolitano, prevería la conformación del Consejo de Desarrollo Metropolitano (C.D.M.) como materialización

del acuerdo político intermunicipal destinado a la gestión regional mencionada en los apartados precedentes.

Su conformación y funcionamiento, guardaría íntima relación con los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano Ambiental u órganos equivalentes, constituyendo un ente de coordinación en materia de determinación de lineamientos estratégicos para la implementación regional de la planificación.

Sus funciones principales serían las siguientes:

- Gestionar políticamente, con los estamentos ejecutivos y legislativos de los respectivos municipios, los acuerdos inter-municipales necesarios para la concreción de los programas y proyectos de alcance regional.
- Orientar, monitorear y determinar la priorización de acciones a desarrollar por el Ente de Planeamiento Metropolitano (E.P.M.) como órgano técnico de apoyo para el Sistema Regional de Gestión del Planeamiento.
- Acordar la modalidad de gestión y asignación de recursos para el funcionamiento de este Ente.
- Asumir, por si mismo o a través de los miembros a quienes el cuerpo designe como representantes o delegados en cuestiones específicas, el rol de gestión ante otros organismos institucionales o actores privados para la materialización de proyectos o iniciativas de interés para la región.
- Recepcionar y orientar para su discusión las temáticas territoriales que, originadas en los Co.M.D.U.A. de cada Municipio, se eleven a este cuerpo para su consideración.

Entre los componentes del C.D.M. estarían los siguientes:

- Intendentes Municipales de los respectivos municipios involucrados.
- Diputados Provinciales de los Departamentos involucrados.
- Senadores Provinciales de los Departamentos involucrados.
- Representantes de los Co.M.D.U.A.s de los respectivos municipios.
- Concejales integrantes de los Co.M.D.U.A.s de los respectivos municipios.
- Representantes no gubernamentales integrantes de los Co.M.D.U.A.s de los respectivos municipios.

El funcionamiento del C.D.M., incluyendo la modalidad de elección de sus integrantes y autoridades, debería ser acordado por los estamentos políticos de los municipios involucrados, materializado en un Acta – Acuerdo Constitutiva e institucionalizado por ordenanzas de adhesión aprobadas por los respectivos concejos deliberantes.

La vigencia de los acuerdos sería de 2 (dos) años y se reformularía con frecuencia bi-anual, dentro de los 60 (sesenta) días posteriores a la renovación de cargos ejecutivos y legislativos en el Municipio, debiendo ser nuevamente tratados y aprobados por los respectivos Concejos Deliberantes a través de Ordenanzas.

Ente de Planeamiento Metropolitano.

El Ente de Planeamiento Metropolitano (E.P.M.) constituiría el soporte técnico del C.D.M. en su gestión estratégica para el Área Metropolitana y el órgano intermunicipal al cual las respectivas Secretarías de Desarrollo Urbano Ambiental de los municipios delegarían total o parcialmente el rol del desarrollo técnico de sus proyectos de alcance local y la gestión de contralor urbanístico, edilicio y ambiental en sus ejidos municipales.

Los costos de funcionamiento de este Ente serían asumidos por los municipios adherentes en la proporción que determinen las actas constitutivas a que hace referencia el apartado anterior, tomando como base para esa determinación los siguientes y/u otros criterios:

- Población de cada Municipio.
- Extensión territorial de los respectivos Ejidos Urbanos.
- Magnitud de las problemáticas de cada Municipio.

El E.P.M. estaría conformado por una estructura técnico – administrativa, con un perfil netamente orientado a la gestión del Desarrollo Sustentable, a determinar en las respectivas actas constitutivas.

Esta estructura estaría abocada a los siguientes roles principales:

- Recepción, análisis y emisión de dictámenes respecto a proyectos de construcción, ampliación o remodelación presentados en los respectivos municipios.
- Seguimiento estadístico de las obras realizadas en cada municipio.
- Recepción, análisis y emisión de dictámenes respecto a Estudios de Impacto Ambiental y Social presentados en los respectivos municipios, y elevación a la Se.M.A.De.S de la Provincia de Salta para su revisión y aprobación.
- Recepción de consultas, análisis y emisión de dictámenes respecto a problemáticas relativas a la gestión urbanística de los municipios, elevadas por las respectivas Secretarías de Desarrollo Urbano Ambiental.
- Soporte técnico permanente a los Municipios.
- Soporte técnico al C.D.M. en los aspectos relacionados a la Agenda Regional.
- Formulación de los Programas Municipales para la implementación del P.I.D.U.A.
- Recepción de iniciativas de gestión territorial del C.D.M.

Complementariamente a su estructura permanente, y en función de las tareas relacionadas a los párrafos precedentes, el E.P.M. elevaría al C.D.M. y a los órganos técnicos de los Municipios, los respectivos Planes de Trabajos, incluyendo requerimientos económicos, técnicos y de recursos humanos para la gestión de dichos programas e iniciativas, a fin de su revisión y aprobación por parte de los representantes municipales.

El E.P.M. podría conformarse a través de la contratación individual de los miembros mencionados, o de estudios o empresas consultoras que proporcionen el conjunto de servicios necesarios, realizándose, en cualquier caso, su selección a través de Concursos de Oposición y Antecedentes a reglamentar por el S.R.G.P.

En el gráfico inserto a continuación, se resume la estructura organizativa propuesta para la articulación Regional – Municipal del Planeamiento Urbano Ambiental del Área Metropolitana.

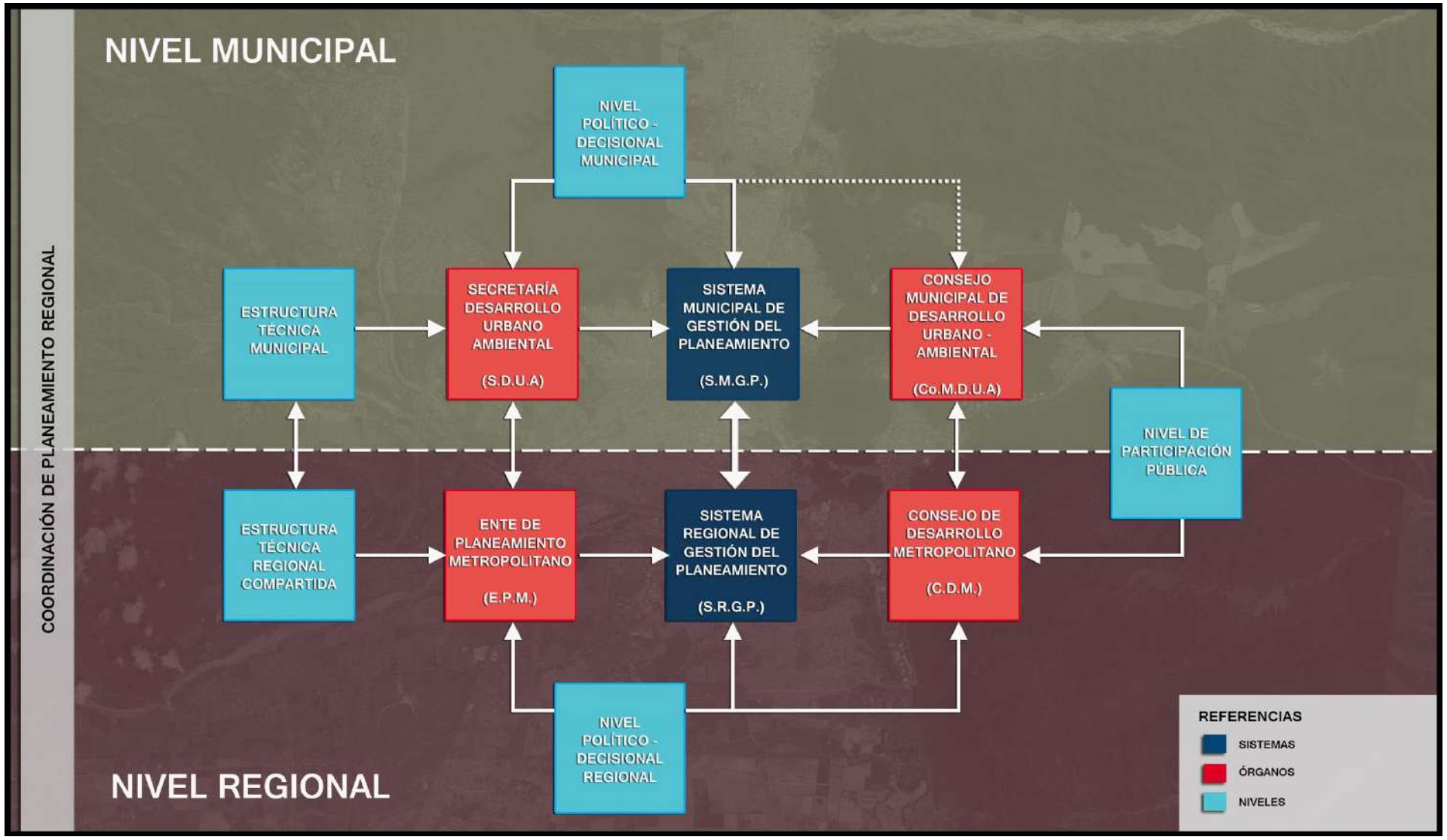


Gráfico 55: Sistema Regional de gestión de Planeamiento.

4. Agenda Metropolitana y Regional.

4.1. Planificación Territorial.

La concepción multiescala del PIDUA II de la Municipalidad de Salta, conlleva el objetivo mediato de concretar la formulación de un Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental para el Área Metropolitana, o instrumento de planificación equivalente, que siendo consecuente y coherente con aquel, contemple las situaciones particulares, intereses y necesidades de la totalidad de los municipios involucrados y del conjunto de la región, apuntando al objetivo de sustentabilidad regional invocado en la visión del plan capitalino.

Tal proceso serviría, además, como un mecanismo de retroalimentación para el PIDUA municipal, que en sus próximas revisiones podría generar adaptaciones y ajustes progresivos con la planificación de la región metropolitana, generando así un rico proceso bi-direccional.

La propuesta concreta de actuación en materia de Planeamiento Regional, se orienta en este caso a un Plan netamente operativo, focalizado temáticamente en la Agenda Regional que se incluye en este trabajo, y sustentado filosóficamente en los diversos trabajos y estudios existentes como antecedentes y referencias, entre los que cabe mencionar especialmente los siguientes:

- Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de la Municipalidad de Salta.
- Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de Rosario de Lerma.
- Planes Urbanísticos y Territoriales en curso en otros municipios de la región.
- Bases para la Formulación del Plan para el Desarrollo Sustentable del Área Metropolitana de Salta.
- Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental del Departamento de General Güemes.

Este último proyecto se incluye por constituir un valioso antecedente de gestión interjurisdiccional, además de tratarse de la región más íntimamente ligada al Valle de Lerma desde lo físico y lo económico, considerando que aloja funciones actuales y potenciales con altos niveles de sinergia respecto al Área Metropolitana de Salta.

En rigor, además, la capital provincial actúa como nexo entre ambas regiones, siendo evidente la posibilidad y tendencia prospectiva de constituir, a largo plazo, una única macro-región.

La modalidad de trabajo que se propone, significará articular esas iniciativas precedentes, unidas por fuertes hilos conductores y principios filosóficos rectores en común, orientándolas a planes de acción concretos sobre las temáticas esenciales para la región, que se apoyarán en las estructuras de gestión interjurisdiccional que aquí se proponen, ya descriptas en el apartado 2. de este informe.

Este instrumento de planificación regional se sustentaría en una Clasificación del Suelo Territorial, orientada a la ya mencionada relación armónica entre los tres ecosistemas del territorio (Urbano – Rural – Natural), y a partir del cual generaría una regulación de los usos del suelo que favorezca la consolidación de cada centro urbano como un componente de determinada escala y jerarquía dentro de la región, la preservación del patrimonio ambiental y los recursos naturales y, principalmente, la potenciación del espacio rural – productivo, esencial para la sustentabilidad socioeconómica del territorio.

A partir de esa Planificación Regional, deberán desprenderse las estrategias particulares de cada uno de los Municipios, permitiendo a los actores sociales, políticos y legislativos de cada uno de ellos, materializar sus propias instancias de planificación local alineadas a la concepción regional previamente acordada, y concretando de esa manera la concepción multiescala del Planeamiento.

4.1.1. Aspectos conceptuales.

Antes de plantear propuestas para la ciudad y el territorio, conviene retrotraerse a conceptos básicos referidos a la razón misma de ser de las ciudades.

Según el ecólogo catalán Ramón Folch: "…*La ciudad es un invento antiguo. Hay cosas obvias que fuimos olvidando. Por ejemplo, que hicimos la ciudad para concentrar servicios, no para acumular problemas. Crear ciudades fue una decisión fisiológica. Una sabia decisión fisiológica necesitada de implementación anatómica, o sea de arquitectura, para funcionar. Todo el manierismo posterior, y lo ha habido a espuertas, es fruto de la visión reduccionista de la arquitectura fotográfica, esa que ignora el cine de la vida. Y también es fruto de egoísmos y de*

miserias, atributos bien humanos a fin de cuentas, de manera que hasta en eso la ciudad es elocuente: sale contrahecha de puro fidedigna..."

En esa línea de reflexión, pocas dudas caben que la imagen de Salta y su territorio, es la imagen de su pasado y su presente. Es una transparente exhibición de sus logros y sus fracasos, de sus grandezas y sus miserias.

El desafío que aquí se plantea es el de tratar de influir en su futuro, a pesar del considerable peso de la inercia y la resistencia al cambio.

No pueden esperarse efectos inmediatos y contundentes a través de proyectos urbanísticos que intentan influenciar la caótica interacción de 600.000 personas que día a día construyen, modifican, mejoran o destruyen su hábitat sin siquiera darse cuenta. Sin embargo, esas acciones de planificación, soportados por proyectos promovidos desde adecuados planteos de escala (proyectual, temporal, espacial), pueden abrir el dificultoso camino de tejer una historia distinta.

Se debe apuntar a pequeñas o grandes acciones que generen efectos modélicos. Temas Generadores, que basándose en las potencialidades más vigorosas y evidentes, afecten directamente los nodos conflictivos del contexto.

Es fundamental el rol de las instituciones intermedias actuando como promotoras del cambio, con enfoques proyectuales y multidisciplinarios.

Es también esencial el trabajo multiescala, bidireccional, que no se limita a la acción local concreta, sino también a las escalas macro o aspectos estructurales que, en ciertos puntos, se convierten en obstáculos insalvables para transformar esa realidad local.

La mayoría de las ciudades del mundo que son altamente valoradas en sus atributos estéticos (atributos esenciales, no escenográficos), son también, no casualmente, aquellas cuya fisiología es racional, coherente y sustentable.

Son aquellas donde la vida urbana fluye constante y armónicamente; donde sus espacios de interacción social son verdaderos nodos para el autorreconocimiento de sus habitantes; donde su patrimonio construido no está congelado en un conservacionismo estático, sino resemantizado y refuncionalizado; donde lo que se consume no es demasiado diferente de lo que se produce; donde no

existen marginalidades extremas; donde el espacio construido, las áreas rurales antropizadas y el medio natural se conjugan armónicamente y se autorregulan en su interacción.

En Salta y su Área Metropolitana, la recuperación de sus mejores atributos no se dará por meras intervenciones escenográficas, sino como un valor agregado de la recuperación de la sustentabilidad perdida. Es menester reescribir el relato, restablecer los lazos perdidos con la historia y proyectarlos hacia un futuro más promisorio.

4.1.2. Multifocalidad

Resulta necesario, ante todo, explicar por qué se consideran, a priori, más deseables los modelos multifocales que los centralistas.

Uno de los principales efectos que producen las conurbaciones y la conformación de áreas metropolitanas, es la creciente alocación de las actividades, que generan un fuerte debilitamiento de las microculturas al no identificarse con un ámbito físico dotado de algún grado de centralidad.

El barrio, o el pueblo suburbano atrapado por las redes de la expansión centralista, se convierten en meros dormitorios, donde se pierde para siempre el autorreconocimiento social y el sentido de pertenencia a un ámbito físico percibido como propio y tangible.

De esta forma, las "microculturas" devienen en "sub-culturas" marginales, sin territorio, que constituyen, entre otras cosas, el germen de la violencia urbana. En estas áreas, caracterizadas por su expansión ilimitada en el territorio, todas las relaciones son pasivas, unidireccionales, y determinadas por la voluntad y los intereses de los poderes políticos, sociales o económicos dominantes. Se debilita la información multidireccional, en red, la que debería posibilitar que el devenir de una ciudad o un territorio estuviera determinado por una articulación interactiva entre los intereses, cosmovisiones y características de cada microcultura.

Estas aglomeraciones favorecen una gran acumulación de conocimientos, información, eventos, publicaciones, etc. que, en la realidad, medidos en densidad por habitantes, resultan más bajas que en cualquier ciudad intermedia.

Señala Rubén Pesci: *"La multifocalidad es un principio proyectual para una ciudad mejor, pues provoca descentralización y desconcentración. Consiste en auspiciar las proto-centralidades de actividades y espacios que se encuentran en todo barrio, en toda periferia, haciendo de ellas focos de decisión y concentración de actividades. Hablamos de descentralizar hacia ellos sistemas institucionales públicos (pequeños municipios urbanos, universidades) o privados (centros terciarios direccionales, entidades intermedias), y también de promover las actividades productivas de pequeñas y medianas empresas, limpias, compatibles con la vida urbana, y descentralizadas hacia los focos nuevos.*

Las mejores demostraciones de la necesidad social y la conveniencia económica de romper la dominación unifocal y unipolar, son las ventajas relativas de la disminución de viajes, con el ahorro de tiempo y energía desperdiciadas en ellos, evitando los recursos gastados en gigantescos sistemas de interconexión y rechazando los impactos sociales derivados de la disgregación familiar, de la pérdida de identidad con el "locus", y de la degradación de las históricas microculturas en subculturas."

La deseabilidad de la multifocalidad, también resulta respaldada por investigaciones de salud y psicología urbana, que resaltan el interés creciente de las comunidades por la presencia de numerosos focos de interacción social. Cabe resaltar que el concepto de "Multifocalidad" es diferente del de "Descentralización", que implica la inexistencia de centros de actividad y es percibido como negativo.

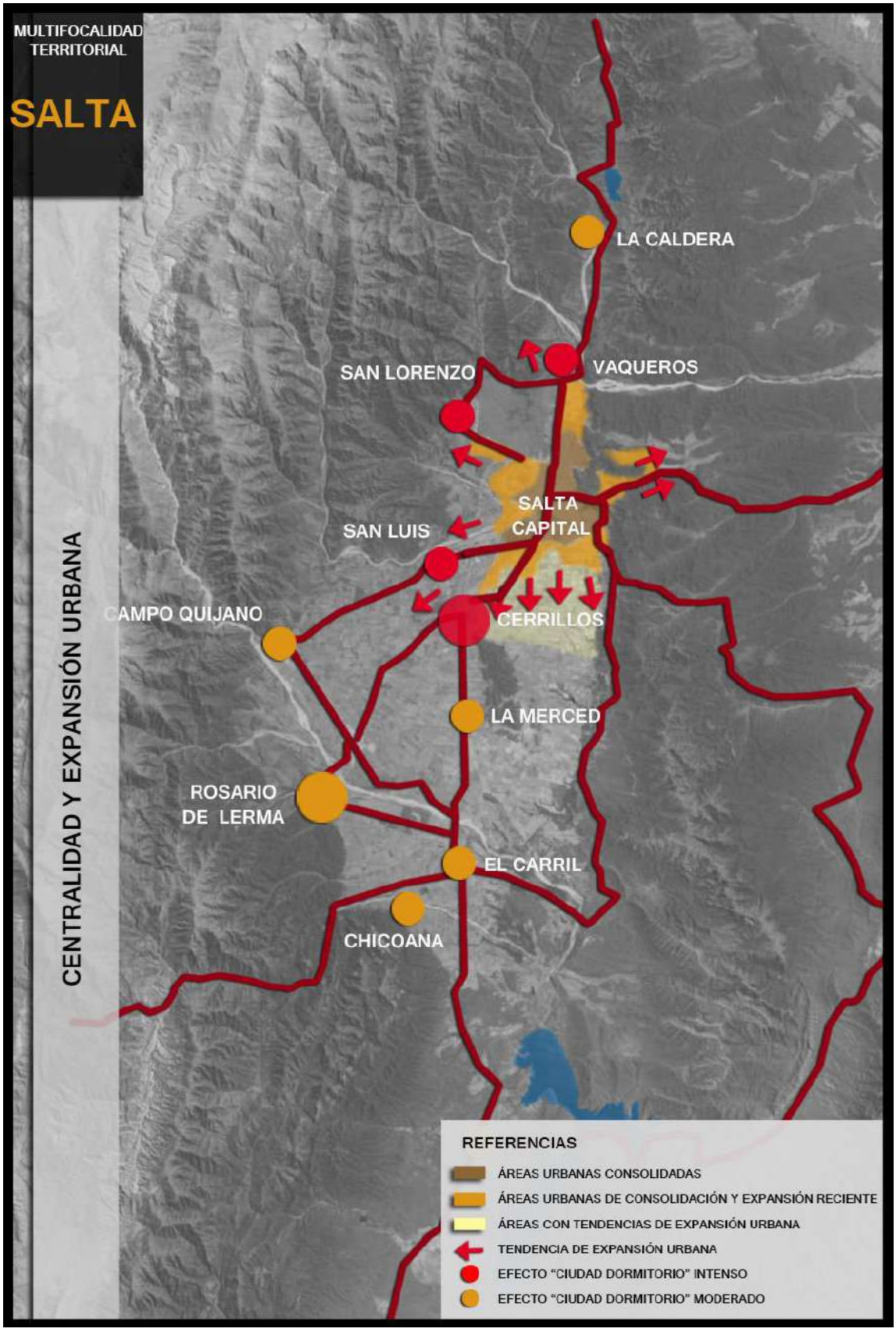


Gráfico 56: Multifocalidad Territorial. Centralidad y Expansión Urbana.

Estos estudios resaltan además la necesidad de recuperar la escala humana en las relaciones sociales y la convivencia en núcleos o focos donde las distancias entre las actividades y su diversidad garantizan una mayor riqueza en la experiencia humana.

Estos conceptos, hasta ahora referidos a áreas urbanas en expansión, resultan aplicables también a los territorios, especialmente aquellos afectados por altos niveles de antropización. Ambas escalas, la urbana y la territorial, son partes de un mismo sistema. Surge, por añadidura, el concepto de Ciudad - Territorio.

Se trata aquí de inducir multifocalidades pensadas para un territorio tramado de ciudades, que se constituyen en nodos de una red lo más igualitaria posible. Este concepto, según explica uno de sus teóricos más lúcidos, Sergio Los, es opuesto al de los "Polos de Desarrollo", que succionan las actividades de sus regiones circundantes.

Un buen ejemplo, señalado por Rubén Pesci, de estas estructuras territoriales en red y multipolares, es el del Sistema Urbano Pampeano, conformado de una manera espontánea y que ha tenido virtudes innegables en cuanto a la desconcentración de focos decisionales y de actividades.

Retomando la escala y ámbito territorial que nos ocupa, el del sistema Salta - Valle de Lerma, queda claro que la propuesta de la multifocalidad no será de aplicación sencilla, por resultar, en principio, opuesta a inercia de las tendencias actuales.

Para empezar, la distribución demográfica es notoriamente macrocefálica, con el 85 % de la población concentrada en la capital provincial. Como dato ilustrativo, cabe mencionar que la segunda ciudad de la región en estudio, Rosario de Lerma, reúne una población equivalente a solo el 5 % de la población de la capital y al 4 % del total de la región.

También la ciudad de Salta, en su morfología interna, es claramente centralista y unifocal, aun considerando las propuestas del P.I.D.U.A. y su normativa, que apuntan a una reversión de esas tendencias y a fortalecer los embriones de multifocalidad surgidos en los últimos años.

Resulta necesario actuar sobre esta tendencia nefasta (que hace sentir sus indeseables efectos sobre localidades cercanas como San Lorenzo, Cerrillos y Vaqueros), estimulando una estrategia de sistemas urbanos equilibradamente distribuidos y equipados, que conserven una alta incidencia del poder decisional sobre su área de influencia y que eviten la "migración funcional" (esto es, la necesidad de traslados diarios de personas hacia el núcleo central) o absorban fuertes flujos migratorios sobre sus espaldas.

Se propone, en otras palabras, consolidar la sustentabilidad de esos medios urbanos secundarios, para lo cual resulta indispensable una correcta lectura de su identidad cultural, de sus vocaciones productivas y de nuevos roles posibles.

Para ello se han listado una serie de roles actuales y posibles que permitan a las distintas componentes de este sistema urbano regional acceder a la sustentabilidad y potenciar sus roles de centros de distinta jerarquía y escala. De esta matriz se desprende que la sustentabilidad de los medios urbanos menores del Valle está profundamente ligada a los dos aspectos que hoy aparecen como las vías más factibles para el crecimiento económico y que se condicen claramente con su vocación histórica y su identidad cultural: la producción agropecuaria y el turismo.

Ambas vías no son contradictorias ni incompatibles, sino perfectamente complementarias y, por lo tanto, no inducen a ninguna "especialización funcional" rígida. Es más, aspectos tales como el turismo rural, el ecoturismo, o el turismo cultural, ofrecen el marco propicio para la articulación de ambas actividades.

Aun así, es factible listar aquellas localidades en que el desarrollo turístico es esencial para su sustentabilidad futura, como San Lorenzo, Campo Quijano, La Caldera, Vaqueros, Coronel Moldes, Guachipas y La Viña; otros en que es la actividad agropecuaria la que ofrece las mejores perspectivas, tales como El Carril o La Merced; y otros, como Rosario de Lerma y Cerrillos, de mayor envergadura demográfica o territorial, que además de articular ambos campos, presentan una vocación para asumir roles terciarios (comerciales, educativos, culturales) que los puede consolidar como centros urbanos regionales de segundo orden, contribuyendo a descomprimir la centralidad excesiva de la capital.

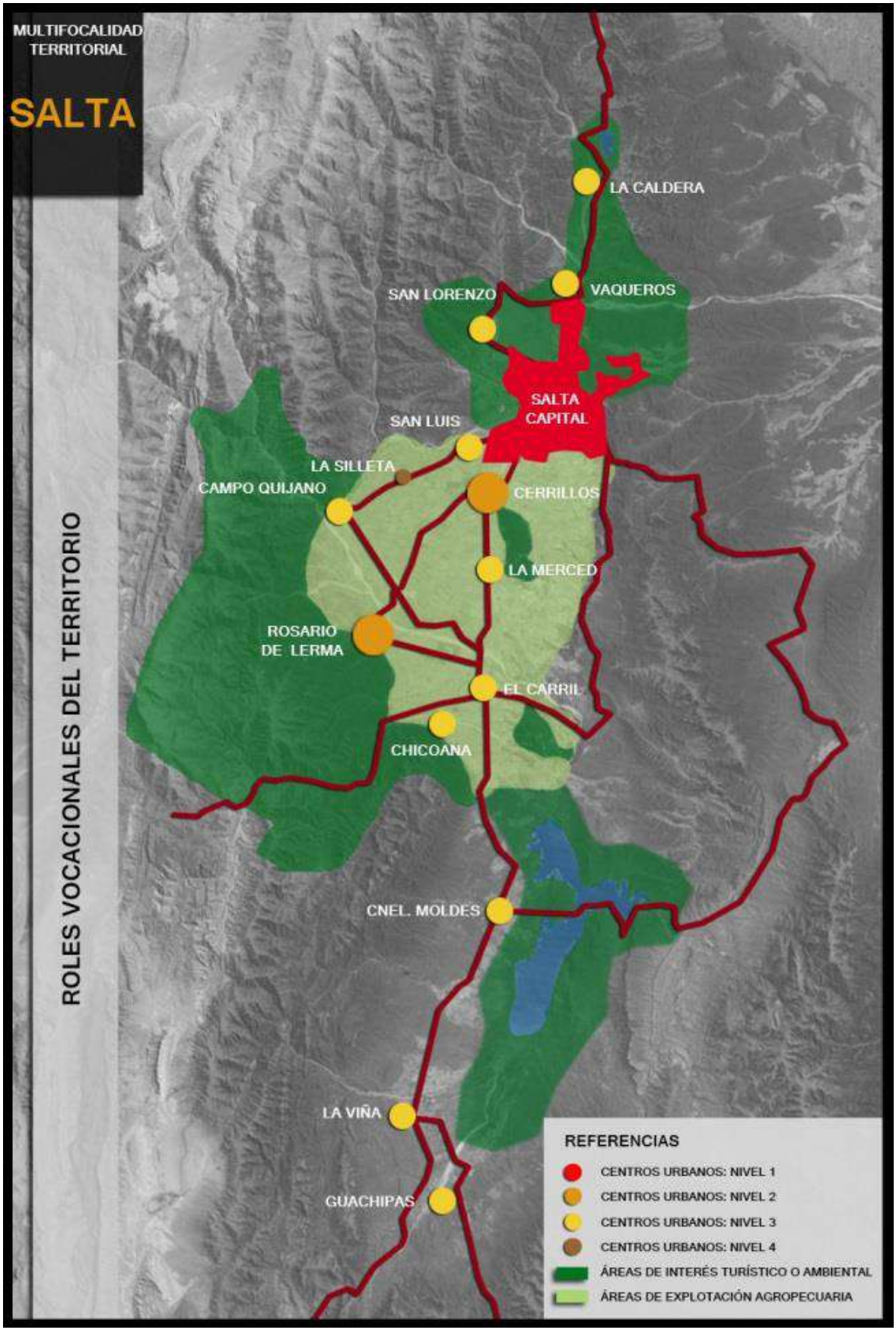


Gráfico 57: Multifocalidad Territorial. Roles Vocacionales del Territorio.

VALLE DE LERMA: MATRIZ DE ROLES ACTUALES Y DESEADOS													
LOCALIDAD	CENTROS NIVEL 1	CENTRO NIVEL 2		CENTROS NIVEL 3									
	SALTA	R. DE LERMA	CERRILLOS	SAN LORENZO	VAQUEROS	LA CALDERA	C. QUIJANO	LA MERCED	EL CARRIL	CHICOANA	C. MOLDES	GUACHIPAS	LA VIÑA
ROLES													
Administración Provincial													
Administración Regional													
Administración Local													
Educación Primaria													
Educación Secundaria													
Educación Terciaria													
Educación Universitaria													
Centros Culturales de Alcance Regional													
Centros Culturales de Alcance Local													
Medios de Comunicación Regionales													
Medios de Comunicación Locales													
Comercio Diario a Nivel Regional													
Comercio Diario a Nivel Local													
Comercio Periódico a Nivel Regional													
Comercio Periódico a Nivel Local													
Comercio Ocasional a Nivel Regional													
Comercio Ocasional a Nivel Local													
Servicios Bancarios a Nivel Regional													
Servicios Bancarios a Nivel Local													
Esparcimiento a Nivel Regional													
Esparcimiento a Nivel Local													
Servicios de Salud a Nivel Regional													
Servicios de Salud a Nivel Local													
Actividad Agrícola de Exportación													
Actividad Agrícola de Consumo Regional													
Actividad Agrícola Consumo Local													
Actividad Ganadera													
Agroindustria													
Industrias Lácteas y Frigoríficas													
Industrias Embotelladoras													
Industrias de la Construcción													
Industria Minera													
Servicios Turísticos a Nivel Regional													
Servicios Turísticos a Nivel Local													
Hotelería a Nivel Regional													
Hotelería a Nivel Local													
REFERENCIAS													
Roles Existentes Consolados													
Roles Existentes a Consolidar													
Roles Inexistentes a Promover													
Roles Inexistentes o Muy Debiles													

Tabla 14: Matriz de Roles Actuales y Deseados. Valle de Lerma.

4.1.3. Preservación del espacio productivo.

Está claro que para que los roles posibles o deseados que se pretenden para el sistema urbano regional y sus partes sean factibles, se requiere, además de una voluntad comunitaria local para desarrollarlos, de políticas de estado, legislación y acciones de planificación a niveles provinciales, intermunicipales y locales que las faciliten, tal como se ha analizado en el capítulo referido a la gestión interjurisdiccional del territorio.

Este aspecto adquiere particular interés cuando se analiza la cuestión de la preservación del espacio productivo del Valle de Lerma, entendido como el conjunto de distritos rurales que todavía dominan el paisaje de la región, pero que se encuentran cada vez más expuestos a los efectos devastadores de la expansión urbana, tal como ha sido extensamente analizado en otros contenidos de este trabajo.

La supervivencia de ese espacio productivo, dependerá de la plena asunción de la nueva filosofía de gestión del territorio, que contemple al medio rural como la principal fuente de sustentabilidad de la región, y no como el escenario para la especulación inmobiliaria y la expansión desmedida de los centros urbanos.

Resulta evidente que el cumplimiento de este objetivo implica tanto acciones desde lo urbanístico, como también desde las políticas agropecuarias que faciliten la sustentabilidad de esas actividades productivas.

Se trata claramente de una competencia de rentabilidades, siendo claramente el actor más débil el sector rural, por lo cual los municipios de la región, tradicionalmente ajenos o escasamente involucrados en las cuestiones productivas del territorio, deberán asumir un rol mucho más activo y articular propuestas y políticas con los organismos nacionales y provinciales relacionados a esta temática.

4.1.4. Preservación del Patrimonio Histórico, Cultural, Urbanístico y Arquitectónico.

En los medios urbanos del Valle, en general, el atraso y la marginalidad han tenido su costado positivo, si cabe, en el hecho de que los procesos de renovación urbana y sustitución de los bienes patrimoniales han sido históricamente menos virulentos que en la ciudad de Salta, y han permitido conservar exponentes individuales y conjuntos histórico - arquitectónicos de gran valor, aunque en la mayoría de los casos con niveles de conservación ruinosos que ameritan que cada municipio implemente programas de preservación y puesta en valor con carácter de urgente.

La iniciativa de revalorizar el Camino de la Florida, entre Rosario de Lerma y Chicoana, se alinea con estos objetivos, ya que ese breve tramo vial alberga a varios de los exponentes más reconocidos y valorados de la arquitectura colonial argentina.

El pueblo de la Caldera, al norte de la región, es uno de los que ofrece una mayor calidad y cantidad de exponentes patrimoniales, conformando un conjunto urbano de gran valor, favorecido además por un paisaje natural impactante.

El Pueblo de Campo Quijano, de ubicación estratégica como "Portal de los Andes", en el acceso mismo a la histórica Quebrada del Toro, comparte también el hecho de un ambiente urbano de gran valor ambiental y un entorno natural sobrecogedor. Como valor agregado, es uno de los sitios del Valle de Lerma con mayor profusión de eventos culturales, tradicionalistas y religiosos que atraen el interés de propios y extraños.

Similares condiciones ofrece Chicoana, con el armónico trazado del pueblo, donde se destaca el entorno de la Plaza Principal, probablemente la más pintoresca de todo el Valle, con fachadas de gran valor estético.

Más hacia el sur, los pueblos de Coronel Moldes, Guachipas, Alemanía y La Viña, otrora centros urbanos de importancia y últimamente víctimas de procesos de despoblamiento y deterioro ambiental, también guardan múltiples ejemplos de arquitectura popular e institucional que requieren ser

puestos en valor e insertados en la oferta patrimonial y turística de la región.

Precisamente en esta última área, no pueden dejar de mencionarse los yacimientos arqueológicos, especialmente el de Piedras Pintadas (Las Juntas -Guachipas), que ya ha sido objeto de preocupantes actos de vandalismo que ameritan reforzar su protección.

Los estudios existentes revelan la existencia de infinidad de otros yacimientos arqueológicos distribuidos por todo el Valle, algunos de los cuales ya han sido objetos de niveles de depredación que los hacen casi irrecuperables para su puesta en valor y aprovechamiento. Aun así, y con los mismos criterios vertidos anteriormente, resulta indispensable planificar y ejecutar acciones sobre este patrimonio relacionado al pasado pre-hispánico de la región.

Sin duda, un patrimonio que es actualmente bien conservado, aunque susceptible de ser potenciado en su difusión y aprovechamiento, es el cultural. Se han detectado en la región cientos de eventos de mayor o menor envergadura relacionados con las tradiciones gauchescas y folclóricas tan propias de esta región. En estos temas, resultan de gran importancia las múltiples agrupaciones tradicionalistas de gauchos y los conjuntos de música folclórica que abundan en el Valle de Lerma.

En estos aspectos, sin embargo, resulta indispensable que desde los poderes provinciales, regionales y municipales, se estimule, proteja y desarrolle este patrimonio, que en muchos casos es subestimado y queda en segundo plano detrás de las áreas tradicionalmente consideradas como de mayor potencialidad turística, como los Valles Calchaquíes. También es necesaria la acción local a través de los municipios e instituciones no gubernamentales, para fomentar estas actividades vinculadas con las tradiciones y cultura local.

4.1.5. Preservación de las áreas naturales.

Desde el punto de vista biológico - ecológico, el Valle de Lerma presenta aún, a pesar del alto grado de antropización del territorio, áreas de enorme interés que ameritan su protección y puesta en valor.

La simple observación de las imágenes satelitales del Valle muestra que el área llana del mismo se encuentra afectada en un alto porcentaje a actividades humanas, sean estas por ocupación urbana o por explotación agropecuaria.

El resto de las áreas, particularmente las relacionadas a cursos de agua y sus riberas, y las zonas de pedemonte y sierras, si bien presentan en algunos casos significativos niveles de deterioro en sus ecosistemas, con remisión de numerosas especies vegetales y animales, ofrecen todavía un margen de acción para su protección o recuperación.

La mayoría de estas áreas están identificadas y han sido objeto de su delimitación como áreas protegidas, pero en muchos casos no han sido definidas las categorías de manejo ni se han desarrollado acciones concretas de control o protección, por lo que esa categorización termina siendo meramente declamativa.

Los espacios naturales son aquellos que ofrecen las mejores condiciones actuales en cuanto a su nivel de preservación de sus atributos, al tiempo que presentan los mayores grados de riesgo por su estrecho contacto con áreas antropizadas, urbanas o rurales. Este riesgo se traduce tanto por la tala inducida por esas actividades como por la depredación ocasionada con fines extractivos (leña, lajas, etc.).

La propuesta, entonces, sugiere su caracterización como parques naturales, accesibles y utilizables de manera limitada y controlada con fines de esparcimiento, deporte y turismo, pero privilegiando la preservación del medio natural y la regeneración de las especies en remisión.

Es este uno de los aspectos que requiere métodos de aproximación, estudio y acción más delicados, por tratarse de áreas sumamente vulnera-

bles y que pueden ser objeto de degradaciones irreparables en caso de aplicarse criterios equivocados en su manejo.

Los Espacios mencionados ofrecen, como uno de sus atractivos principales, el hecho de que en una extensión relativamente reducida como la del Valle de Lerma, se encuentren ecosistemas pertenecientes a unidades biogeográficas distintas, con la consiguiente diversidad de especies vegetales y faunísticas: El Bosque Chaqueño o Serrano (como las reservas naturales definidas en el Este de la ciudad de Salta), el Bosque Pedemontano o de Transición (laderas de Vaqueros, San Lorenzo, y Carabajal), la Selva y Bosques Montanos (como los ubicados en el área de Los Laureles, en cercanías de Chicoana) , y las formaciones de pastizal (como el área del Campo General Belgrano).

Otro campo de acción insoslayable para la puesta en valor del medio natural del Valle es, como se ha dicho, el de los cursos de agua.

El avance de las actividades humanas y sus nocivos vertidos están ocasionando problemas de contaminación que se han manifestado fuertemente en las últimas décadas, favorecidos por la ausencia, insuficiencia, o tardanza en la implantación de políticas y acciones concretas en materia de disposición y tratamiento de residuos sólidos y por ciertos vertidos industriales, como los provenientes de curtiembres, que han provocado fuertes daños ecológicos en ríos como el Rosario cuya capacidad de disolución es sumamente escasa durante largos períodos del año.

Esto ha repercutido en el receptor de ambos, el Embalse de Cabra Corral, que ha sido testigo de sucesos de mortandad de peces y contaminación en su espejo de agua.

Además de las necesarias acciones para la reversión de estos vertidos nocivos, esta propuesta induce a su puesta en valor como mejor medida para garantizar su protección contra agentes contaminantes. Esta puesta en valor se relaciona a un profundo cambio conceptual que permita que las riberas urbanas de estos ríos, hoy verdaderos patios traseros de las ciudades y pueblos, convertirse en áreas propicias para el deporte, la recreación

y el turismo, aprovechando además los imponentes marcos paisajísticos que los contienen.

Este es un claro ejemplo de cómo áreas de interfase pasiva de carácter netamente negativo, pueden convertirse en áreas de integración física y social. Con ese criterio se propuso, en el caso de Rosario de Lerma, la creación del Parque de la Ribera, sobre la margen izquierda del Río Rosario, propuesta que fue incorporada al Sistema Territorial de Espacios Abiertos incluido en el PIDUA de esa localidad, desarrollado más de una década atrás.

De la misma forma, en este PIDUA II de la Ciudad de Salta, se proponen actuaciones en las riberas urbanas de los ríos Arias – Arenales y Vaqueros - Mojotoro.

En el caso del Embalse de Cabra Corral se impone la delicada tarea, que deberá ser objeto de minuciosos estudios y evaluaciones de impacto, de conciliar las enormes potencialidades que ofrece para el ocio y el turismo con la necesidad de preservar un medio natural que ya ha sido objeto de múltiples acciones abusivas y depredatorias.

4.1.6. Transformación positiva de las Interfases.

El análisis referido a la multifocalidad como un atributo deseable en la conformación de un medio urbano o de un territorio urbanizado, y el relacionado a los espacios abiertos como articuladores de ese territorio, obligan a analizar también un concepto teórico de gran utilidad para trabajos de ecología urbana como el que nos ocupa.

Se trata del concepto de "interfase", tomado de la ecología y de la física, y que aparece como una noción de gran valor analítico y operativo en el abordaje de las áreas metropolitanas.

Puede definirse a las "interfases" como el punto de encuentro y superposición de sistemas distintos, a través del cual pueden darse múltiples canales de interrelación, capaces de contener intensos flujos de materia,

energía e información. Es también definida como "el espacio de transición entre ecosistemas distintos".

Si estas áreas se convierten, como suele suceder, en áreas de competencia o lucha por el predominio entre ambas "fases" que separa, se convierte, en si misma, en un elemento más importante que aquellas.

Si esa competencia es organizada, adecuadamente regulada, y convertida en objeto de proyectos de transformación positiva y de captación de sus principales atributos y potencialidades, se convierten en elementos claves para la articulación y sustentabilidad del territorio.

Si por el contrario, como es común en las áreas metropolitanas y aún en las zonas de borde de pequeñas ciudades, esa competencia y agresividad no se resuelve en una organización conjunta, el resultado habitual es la conformación de una tierra de nadie, devastada, y generadora de degradación de sus componentes bióticos y abióticos.

Las interfases de las grandes ciudades pueden reconocerse como:

- El punto de máxima conflictualidad en la dialéctica campo - ciudad.
- El punto de máxima conflictualidad en la contradicción centro - periferia.
- El punto de máxima interacción social entre grupos diferentes.
- El punto de centralidad social.

Queda clara la importancia de este tema en un medio territorial como el del Valle de Lerma, donde puede decirse que coexisten en una convivencia cada vez más conflictiva, tres ecosistemas distintos:

- El ecosistema antropizado urbano.
- El ecosistema antropizado rural.
- El ecosistema natural.

Y donde, además, las contradicciones entre centro y periferia crecen de manera exponencial en su cantidad e intensidad.

En el Valle, se evidencia una significativa variedad de tipos y calidades de límites o interfases que se producen entre estos tres ecosistemas, y los resultados que esa interacción produce, son en general negativos.

Se ha analizado en el PIDUA el conflicto de las zonas de borde de la ciudad de Salta con el medio rural, donde la presión inmobiliaria degrada la periferia provocando un abandono de usos rurales; situación que en menor escala se repite en otros ámbitos urbanos del Valle de Lerma.

Existe también el caso, esta vez de interfase urbana - natural del borde Este de la ciudad de Salta, donde el avance de nuevas urbanizaciones provoca una situación de degradación en un ecosistema valioso, no solo por el uso abusivo de sus recursos, sino también por la disposición de infraestructuras generales de fuerte impacto ambiental, tales como basureros municipales, plantas de tratamiento de efluentes, etc.

Estas contradicciones entre ecosistemas tal vez se expresen en su mayor dramatismo y exposición en el paso de los ríos por los medios urbanos, que en muchos casos, en otros lugares del mundo, se han convertido en expresiones paradigmáticas de una amigable convivencia entre ambas fases y en espacios para la convergencia social. No es este el caso de la ciudad de Salta, donde el Río Arenales ha sido durante décadas un límite urbano, depositario de los excedentes de la ciudad y que, al producirse la expansión urbana hacia el sur de su cauce, se ha sido convertido en un sector degradado y marginal de la ciudad.

También en este caso negativo existe plena coherencia entre la situación de la ciudad de Salta y su territorio de influencia. El Río Rosario, que atraviesa de Noroeste a Sudeste el Valle, ha sido también investido de toda suerte de atributos negativos, recibiendo en su limitado cauce los residuos urbanos de los centros urbanos del Valle y también efluentes industriales contaminantes.

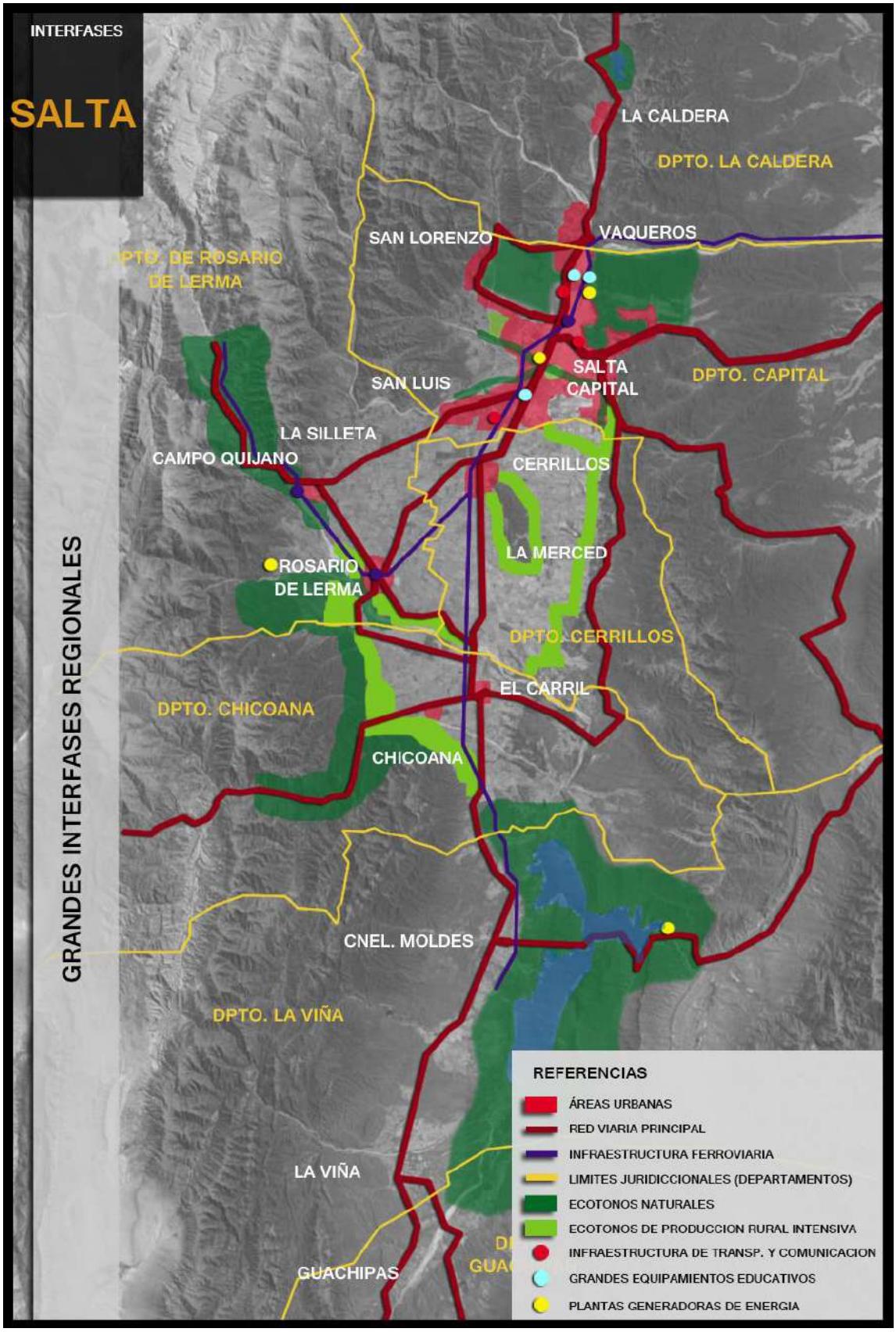


Gráfico 58: Grandes Interfases Regionales.

La principal utilidad de esta conceptualización de las interfases radica en que la regulación de estas áreas permite redireccionar la estructuración y conformación global de la ciudad y el territorio, contener la expansión descontrolada y caótica sobre los medios rurales productivos y naturales, convirtiéndose en ámbitos articuladores (tanto en lo físico como socialmente), y en generadores y transmisores de información.

La actuación sobre las interfases no se limita solo a evitar sus males explícitos (áreas de dominio incierto, contaminación ambiental y paisajística, escasez de servicios, falta de inversión pública y privada, falta de organización, etc.) sino que también apunta a recuperar y potenciar sus virtudes ocultas (su juventud social, espontaneidad y diversidad), capaces de renovar y revalorizar las estructuras sociales y físicas consolidadas.

Puede apreciarse que este concepto se asocia claramente con la noción de espacios abiertos que se desarrolla más adelante. Desde su origen, las ciudades incluyeron ámbitos (físicos u organizativos) de convergencia, áreas de reunión pública, ya sea a escala de barrio comunitario o a escala de toda la ciudad.

Una adecuada articulación de este sistema de interfases se expresa en la conformación histórica de las ciudades: sus calles y plazas, sus instituciones, sus barrios y su centro son las interfases donde se recrea cotidianamente la identidad social.

Quienes han teorizado en profundidad sobre la noción de Interfases, distinguen claramente aquellas interfases "positivas", cuando permiten, facilitan o potencian la generación de comunicación o interacción social, de aquellas "negativas", cuando solo permiten la transmisión de decisiones elaboradas fuera del ámbito social, imposibilitando toda elaboración o reelaboración y, por lo tanto, negando toda posibilidad de participación y autogestión en la toma de decisiones. Las interfases negativas se asocian con la dependencia, la marginalidad geográfica y la alienación social.

Queda en claro, para el caso del Valle de Lerma, que la manifiesta preeminencia de interfases negativas existentes, guarda estrecha relación

con las estructuras sociales profundamente verticalistas y paternalistas que han dominado la región a lo largo de los siglos; y también es clara la importancia de la acción sobre esas interfases para comenzar a transitar el camino de la transformación.

En las grandes ciudades, y también en las áreas metropolitanas en etapas embrionarias, no solo son necesarias instituciones urbanas multifocalizadas y eficientes, sino también espacios (los Espacios Abiertos), que a escala intraurbana o interurbana sean cotidianamente apropiables y útiles para la autogestión, comunicación, toma de decisiones y fortalecimiento de la cultura local.

Además de la ya explicada diferenciación entre interfases "positivas" y "negativas", es posible referirse a otra clasificación, esta vez en función del tipo de actividad en la producción de información o en el flujo de materia y/o energía.

Por un lado las interfases "activas", o sociales propiamente dichas. Tienen una función aglutinadora, la información (positiva o negativa) circula a través de ellas y pueden asumir un rol de centro, nodo, o vínculo institucional.

Por lo general, se corresponden con instituciones, las actividades que estas promueven, y los flujos que generan. Su ámbito de soporte son los espacios y/o canales que aquellas actividades o flujos necesitan.

El otro tipo de Interfases, de interés más directo en este capítulo, es el de las interfases "pasivas" o latentes.

Se trata de interfases predominantemente físicas, con funciones de separadores, bordes o límites entre áreas activas o entre el tejido urbano indiferenciado que se aglutina a ellas.

Son fundamentalmente "tapones ecológicos" para evitar la urbanización sin límites, y como fronteras para coadyuvar a los núcleos de interfase activa.

Pero si, en cambio, se comportan como "ecotonos", donde los sistemas limítrofes descargan todos sus excrementos y agresividad, son zonas depredadas y degradantes de todo el sistema.

Si bien las interfases pasivas son dominantemente de carácter físico o infraestructural, potencialmente pueden asumir, si se las transforma, nuevos roles informacionales: Sedes de Instituciones (formales e informales), sedes de empleo, áreas para infraestructura de movilidad, para reserva ecológica, "tapones" a la urbanización descontrolada, reserva de suelos para usos futuros, etc.

4.1.7. Espacios Abiertos.

Las nociones sobre las focalidades y sobre las interfases naturales y culturales abordadas anteriormente se refieren, en esencia, al funcionamiento urbano, es decir a sus contenidos.

Con el análisis de las interfases pasivas, generalmente materializadas en un objeto, edificio o área natural, se ha hecho una primera aproximación a la estructura configuracional urbana y sus connotaciones espaciales. Es decir, el análisis del sistema formal y espacial que da sustento físico a aquel funcionamiento.

La noción de Espacios Abiertos va mucho más allá que los conceptos tradicionales del Urbanismo, como el de "espacios verdes", avanzando hacia un concepto más integral que el meramente ecológico en sentido restringido. *"Se trata de conceptualizar a los Espacios Abiertos como un nutriente configuracional esencial para la urbanidad, la calidad social, la vigencia socio - política - cultural de la ciudad" (Rubén Pesci, "La Ciudad de la Urbanidad"*).

Además de la abundante información científica y estadística existente acerca de la necesidad y deseabilidad de los espacios abiertos en las áreas urbanas, profundamente relacionados con la salud física y mental de sus habitantes, se ha podido verificar en la región de estudio, a través de trabajos de proyectación urbana ambiental y de encuestas, la gran importancia

que se asigna a estos temas en la valoración y percepción de los medios urbanos y territoriales.

La integralidad del concepto de Espacios Abiertos implica considerar que la función de recreación, tradicionalmente ligada al "espacio verde", debe complementarse con otras como la preservación ecológica, el autorreconocimiento social, la educación y el turismo.

La importancia asignada en esta propuesta al desarrollo turístico de la región de estudio, hace que el tema de los Espacios Abiertos, concebido con esta integralidad conceptual, resulte esencial para su materialización.

La trascendencia de este concepto por encima del "espacio verde", no es un tema menor en el caso del Valle de Lerma. El déficit de Espacios Abiertos no es solo evidente a partir de la habitual expresión aritmética de m2 / habitante, sino también a nivel del diseño y equipamiento de esos espacios, escasamente propicios para la interacción social y para el entablamiento de vínculos horizontales.

Como se verá más adelante, la esencia de la propuesta está en la búsqueda de una sabia proporción y articulación entre los ámbitos construidos y no construidos "antropizados" y entre estos y el medio natural, introduciendo altos niveles cuantitativos y cualitativos de espacios "dominantemente verdes", pero que resulten fuertemente apropiables desde el punto de vista social y desprovistos de restrictivas rigideces geométricas.

El concepto de Espacio Abierto, más extenso que el de Espacio Verde, hace especial hincapié en su cualidad de accesibilidad, que define su posibilidad de apropiación, más allá del tipo de piso o incluso cerramientos laterales y superiores con que pudiera contar. Ese concepto se contrapone al de Espacios Cerrados, definidos como aquellos no disponibles para la apropiación generalizada y espontánea.

Ambas categorías de espacios, abiertos y cerrados, son los que definen la estructura configuracional de las ciudades y territorios. Por ello, son principios estratégicos fundamentales para la producción y proyectación de aquellos.

"La calidad bio-ecológica, y su decisiva importancia para la salud del habitante urbano, radica en buena medida en la existencia de Espacios Abiertos (EA). Ciertamente, si estos poseen un buen porcentaje de cobertura vegetal (o de superficie acuática) mejor aún, y en esto se vinculan al valor de los ecotonos o interfases naturales (...); pero aún en el caso de superficies pavimentadas, su destino no productivo, su capacidad de asoleamiento, de limpidez del aire, los hace contribuir positivamente al equilibrio biológico y a la salud psicofísica de sus habitantes."

(Rubén Pesci: "La Ciudad de la Urbanidad")

Es claro que la cantidad y calidad de relaciones sociales que se desarrollan en una ciudad, han estado históricamente vinculadas a los Espacios Abiertos y alojadas por ellos.

Al aludir, anteriormente, a la multifocalidad, se hacía referencia también a la focalidad social, y se proponía, implícita o explícitamente, ofrecer más y mejores ocasiones de encuentro e intercambio social.

En esa búsqueda, y avanzando en concreto a las propuestas proyectuales esbozadas para el Valle de Lerma, debe comenzarse por una identificación de aquellos ámbitos, muchos de ellos caracterizados como "Interfases Pasivas", susceptibles de convertirse en nodos de un Sistema Territorial de Espacios Abiertos, así como aquellas vías de comunicación o sistemas lineales ("Ejes Verdes") capaces de vincularlos.

Aparece aquí una primera aproximación a los aspectos productivos y económicos, incorporando a la propuesta de configuración de este Sistema Territorial de Espacios Abiertos el componente turístico, uno de los aspectos con mayores potencialidades para el despegue económico de la región y la provincia.

Se intenta que esta red de EA integre en su concepción cuatro premisas básicas y simultáneas:

- Estructurar territorialmente el Valle.

- Proporcionar ámbitos de focalidad para la interacción social de la población.
- Potenciar la calidad ambiental del territorio.
- Favorecer su aprovechamiento económico a través de la actividad turística.

Se trata aquí de evitar la tentación de conformar una "escenografía" pensada para el turismo y ajena al disfrute de la comunidad local. Se intenta maximizar la calidad ambiental del territorio y los usos que de él hace la población, para que constituyan en sí mismos el atractivo turístico.

Esta trama de espacios abiertos regionales se articula, en una escala menor, con tramas de espacios abiertos de escala municipal, tal como se esbozara tanto en el Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de Rosario de Lerma como en el de la Ciudad de Salta, y estos a su vez, vinculados a la trama de espacios abiertos urbanos, claramente inscriptos en el modelo taxonómico reticular impuesto por la cuadrícula española, modelo que con leves variaciones se impuso históricamente en el trazado de los medios urbanos del Valle de Lerma.

En el siguiente listado de Espacios Abiertos de Escala Regional se incluyen tanto áreas del territorio que ya cuentan con una fuerte cargas de actividades que los convierten, de hecho, en espacios de esa categoría, como otros, ya identificados como Interfases Pasivas, a los que en esta propuesta se le incorporan actividades y significados transformadores y aglutinantes.

Espacios Abiertos Regionales

- Embalse Cabra Corral y entorno.
- Parque Arqueológico Cuevas Pintadas
- Parque Los Cerrillos.
- Parque Natural Carabajal
- Parque Arqueológico de Tinti
- Embalse Las Lomitas y entorno

- Parque Río Arenales
- Parque Natural Los Lapachos
- Reserva Natural de Usos Múltiples de las Serranías del Este.
- Parque El Huaico.
- Centro Histórico de la Ciudad de Salta
- Campo General Belgrano.
- Quebrada de San Lorenzo.
- Parque Río Mojotoro.
- Reserva Natural Finca Las Costas.
- Embalse Campo Alegre y entorno.

Ejes Verdes Regionales

- Quebrada de Escoipe
- Ruta del Tabaco (Camino de la Florida)
- Ruta Provincial 36 (Lerma - Quijano)
- Ruta Nacional 51 (Quijano Salta)
- Ruta Provincial 28 (Salta - San Lorenzo).
- Ruta Provincial 28 (Lesser).
- Ruta Nacional 9 (Salta - Campo Alegre).

La propuesta apunta a constituir un circuito vehicular turístico que vincule los principales puntos de interés turístico y ambiental, bordeando el lado Oeste del Valle de Sur a Norte, desfasándose del eje vial principal (RN 68 - RN9 - Accesos a Salta), que vincula los centros dedicados a la producción y los espacios abiertos territoriales de mayor magnitud (Cabra Corral, Los Lapachos, Campo Belgrano por el lado Este, Campo Alegre), además de otorgar la vinculación directa a los Valles Calchaquíes vía Cafayate.

Esta Ruta "Turística" proporcionaría una vinculación alternativa con los principales circuitos turísticos de la macro - región (Valles Calchaquíes / Cachi por el Sudoeste, Valles Calchaquíes / Cafayate por el Sudeste, Que-

brada del Toro / S.A. de los Cobres por el Noroeste, Jujuy / Quebrada de Humahuaca por el Noreste; y articularía los principales focos de interés turístico de la interfase serrana del Valle de Lerma, conformando un circuito entre La Caldera, Vaqueros, San Lorenzo, Salta, Quijano, Rosario de Lerma y Chicoana; articulándose en cada uno de esos municipios con los sistemas municipales y urbanos de Espacios Abiertos.

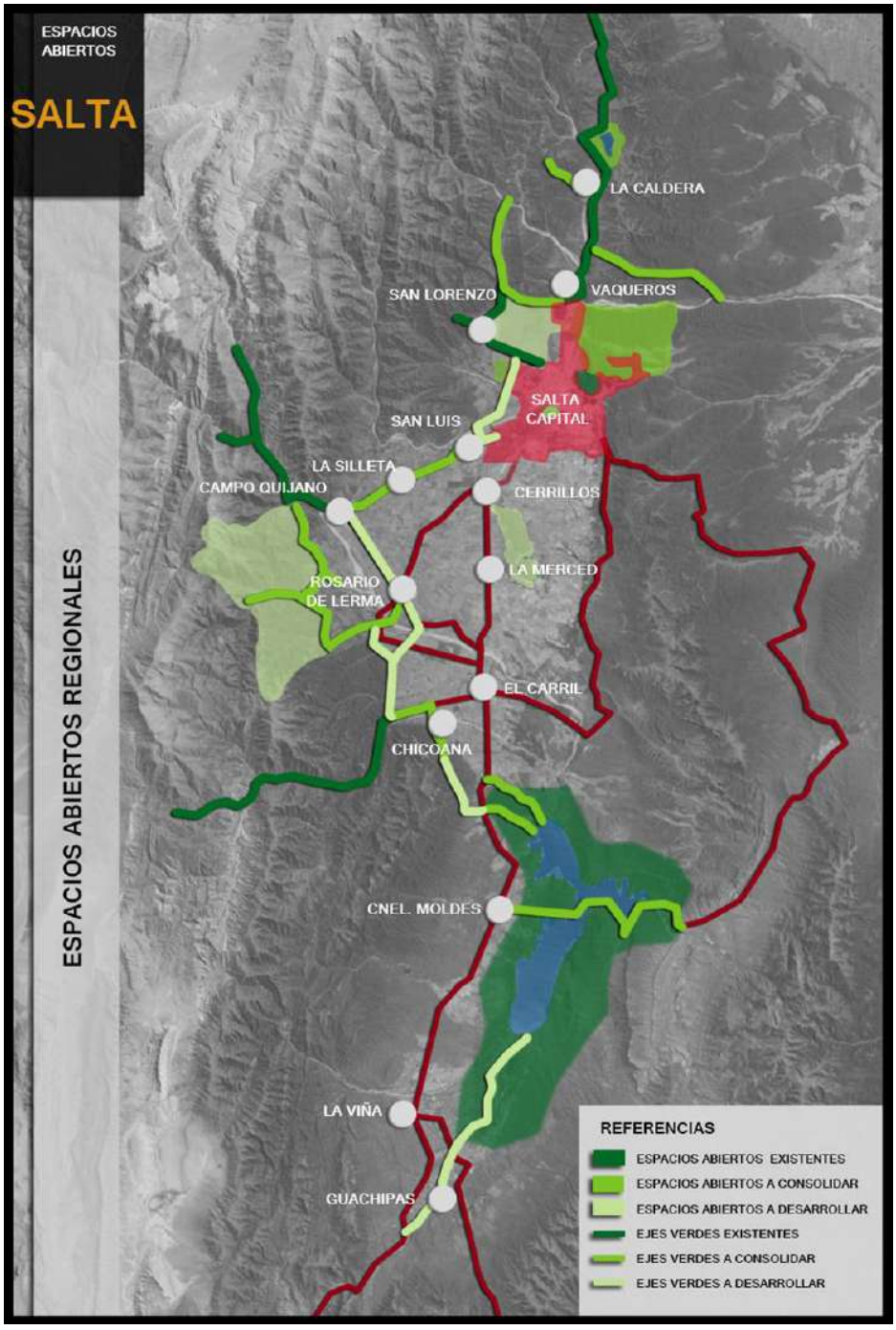


Gráfico 59: Espacios Abiertos Regionales.

Es menester remarcar, en este punto, el importante rol que se asigna a Rosario de Lerma. Si bien, dentro del circuito descripto, no se trata de un municipio especialmente favorecido en lo que respecta a atractivos turísticos actuales (aunque los tiene en dimensión potencial), se intenta potenciar y desarrollar su histórica vocación de centro secundario en la región, otorgándole el rol de proveedor y articulador de servicios turísticos, diversión, esparcimiento, cultura y artesanía dentro del circuito, aprovechando su mayor incidencia demográfica, actividad comercial e industrial y accesibilidad respecto a los otros nodos, en especial Campo Quijano y Chicoana, que se destacan fundamentalmente por sus valores paisajísticos y ambientales.

Se cumpliría aquí una premisa ya esbozada en otros contenidos de este trabajo, de generar un estímulo a la conformación de sub-centros regionales capaces de absorber roles actualmente monopolizados por la capital provincial.

Por otra parte, el trazado físico del circuito propuesto permitiría elevar a un alto grado de accesibilidad algunos de los máximos exponentes del patrimonio histórico - arquitectónico de la Argentina, tales como las Salas de las Fincas (Estancias) La Florida, La Rosa Florida, La Calavera, y Carabajal, ubicadas en caminos rurales, actualmente marginales, pero que quedarían, a través de no demasiado significativas mejoras de infraestructura, dentro de este eje vial alternativo.

Como se ha dicho, este macro sistema de Espacios Abiertos de Escala Territorial, articulados por este doble eje vial (uno "duro", con vocación de autopista, y otro "blando", con vocación de vía turística), se articula con el sistema de escala descendente, el de los espacios municipales y urbanos. Está claro que muchos de los espacios identificados dentro de aquella macro-escala cumplen en realidad la doble función de espacios abiertos urbanos, en especial aquellos ubicados dentro o en proximidad de la ciudad de Salta.

4.2. Coordinación Normativa.

Si bien las propuestas que aquí se formulan privilegian la gestión y la coordinación ejecutiva como principal herramienta para la materialización de las estrategias regionales, no puede dejar de mencionarse como un aspecto esencial la coordinación normativa entre los Municipios involucrados, e incluso el contar con una herramienta de Planificación Territorial que extienda a nivel del Valle de Lerma, o al menos al nivel de lo que podría denominarse como el Área Metropolitana de la Ciudad de Salta, tal como se describió en apartados anteriores.

No se trata, cable aclararlo, de un intento de amoldar el esquema de planeamiento y normativa de la región a las necesidades de la capital provincial, sino por el contrario, de generar un proceso plural y consensuado de beneficio mutuo para todos los municipios de la región, partiendo de la base de una situación de liderazgo por parte del Municipio capitalino, en razón de su peso demográfico, su mayor disponibilidad de recursos, y el hecho de haber abordado en profundidad en los años recientes la formulación de su nueva planificación y normativa urbanística.

En el caso específico de la normativa, su coordinación, e incluso la posibilidad de compartir total o parcialmente las normas urbano – ambientales tiene un fundamento adicional, el de abrir la posibilidad de contar con estructuras de gestión y control urbano – ambiental compartidas entre Municipios de limitados recursos.

4.2.1. El Modelo CPUA (Código de Planeamiento Urbano Ambiental).

Con relación a los temas específicamente normativos, se propone la formulación, en cada uno de los Municipios del Área Metropolitana, de sus respectivos Códigos de Planeamiento Urbano Ambiental o documento normativo equivalente, que deberían tender a los siguientes objetivos básicos y esenciales:

- Limitación de la expansión urbana.
- Estímulo a la urbanización de vacíos urbanos.
- Prohibición o desestímulo de la urbanización de áreas rurales productivas.
- Identificación de Interfases como zonas claves de actuación para proyectos transformadores que favorezcan los roles asignados al Municipio por el Planeamiento Regional, y clasificación de las mismas como Áreas Especiales.
- Utilización de la modalidad de los Proyectos Especiales como mecanismo para el desarrollo de las iniciativas locales y supra-municipales a determinar como necesarias por la gestión interjurisdiccional.
- Generación de oportunidades para la inversión y el desarrollo urbano en un marco de respeto irrestricto al patrimonio cultural y natural.
- Materialización de los componentes regionales y locales del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.
- Articulación de las áreas rurales con las correspondientes a los Municipios vecinos, a fin de garantizar la continuidad del espacio productivo.
- Diseño de redes viales propias, articuladas con la red troncal regional determinada por las Rutas Nacionales que estructuran la región (RN68, RN51,RP26, etc.).
- Diseño de Instrumentos para la Intervención en el Suelo acordes a las características particulares y escala de cada uno de los municipios.

La planificación del Área Metropolitana tendería, así, a la materialización del Modelo Espacial previamente propuesto para la Región, que se leería como un sistema multifocal de centros urbanos de diferentes jerarquías y roles, compactos en su conformación física, rodeados de áreas rurales productivas, articulados por una red vial jerárquica, y surcados por el Sistema de Espacios Abiertos, que incluirá los principales componentes naturales del territorio.

Los Códigos de Planeamiento Urbano Ambiental de los diversos municipios deberían plasmar en sus contenidos, entonces, las estrategias locales tendientes a la concreción de ese Modelo Espacial Regional, y de su propio Modelo Espacial Urbano.

Se daría especial importancia a la adopción de estructuras y contenidos normativos asimilables entre las distintas jurisdicciones involucradas, habida cuenta de la transversalidad con que los profesionales e inversores actúan en todo el territorio.

4.2.2. El Modelo C.E. (Código de Edificación).

Alineado con lo anterior, y considerando que los Códigos de Edificación constituyen normas técnicas de alcance general, se tendería a la extensión a los Municipios de la Región de los criterios y contenidos adoptados por el Código de Edificación de la Ciudad de Salta, resultando aconsejable el objetivo de tender a un único código regional que contenga todos aquellas normativas y determinaciones de alcance común, y dotado de contenidos específicos que afecten a cada uno de los Municipios involucrados, en función de sus características particulares, los que serían tratados y aprobados por los respectivos Concejos Deliberantes.

4.2.3. El Modelo C.P.A. (Código de Protección al Ambiente).

Dado que todos los municipios de la región adolecen de similares problemáticas ambientales, se propone la adopción de un modelo de Código de Protección al Ambiente Municipal o supramunicipal, a fin de otorgar a cada uno de los Municipios de sus normas ambientales de presupuestos mínimos, alineadas con la normativa nacional y provincial vigente en la materia.

Tal como se manifestó para los casos anteriores, cada Municipio analizará y promoverá los contenidos específicos requeridos en función de las

características particulares de su territorio y de sus problemáticas ambientales.

En cuestiones tales como los Estudios de Impacto Ambiental, hoy en día de bajo nivel de instrumentación por parte de los municipios del Valle de Lerma, esta coordinación normativa facilitará también el desarrollo de mecanismos y recursos de gestión supra-municipales con menor consumo de recursos a los requeridos si fueran abordados individualmente por cada municipio.

4.3. Uso Sustentable del Suelo.

4.3.1. Evolución reciente y situación actual.

Para el logro del objetivo esencial de esta o cualquier otra propuesta de acción en un medio urbano, o en una región urbana, es necesario tener presente el principio del Desarrollo Sustentable como "crecimiento económico con justicia distributiva y equilibrio ecológico" (Rubén Pesci, "La Ciudad de la Urbanidad").

Esto implica que el desarrollo económico debe ser perfectamente compatible con la perdurabilidad de los recursos naturales de que se vale y debe apoyarse en la justicia social y en la ética.

Los sistemas urbanos, que han resultado altamente sustentables a lo largo de la historia, muestran por el contrario en la actualidad una crisis integral, haciendo que su insustentabilidad sea más que evidente.

Como bien señalaba Ramón Folch, las ciudades se originaron como una sabia decisión fisiológica, que favoreció la división del trabajo, la complementación, el intercambio comercial. Fue un invento humano destinado a albergar funciones y facilitar interacciones.

Resulta evidente el decisivo papel que los procesos de urbanización tuvieron para el desarrollo de la civilización, favoreciendo la educación, la ciencia, la técnica, la medicina, la cultura.

La crisis de sustentabilidad de las ciudades se fue produciendo en forma muy gradual conforme iba evolucionando la civilización, y se hizo mucho más tangible y acelerada en los dos últimos siglos, lo que dio lugar a innumerables propuestas y proyectos de modelos urbanos y territoriales alternativos.

El paso a la insustentabilidad se ha desarrollado repetidamente en muchos centros urbanos del mundo, y que presenta características y síntomas típicos en el caso de Salta y el Valle de Lerma.

Uno de esos síntomas es la ruptura de escala y el gigantismo, que comenzó a expresarse en Salta a principios de los años setenta, cuando la ciudad, empujada por un sensible impulso demográfico y por presiones inmobiliarias, comenzó a superar sus límites naturales, aquellos que habían quedado claramente definidos desde el trazado fundacional y que determinaban "su territorio".

La ciudad, sin un planeamiento que caminara por delante de los problemas y de los nuevos desafíos, sin una cultura participativa capaz de llevar a un plano consciente esos problemas y sus soluciones, quedo expuesta y resignada a la inercia de la situación. Y tuvo que acostumbrarse a que la ciudad se reinventara caóticamente del otro lado del Río Arenales, del otro lado de Chachapoyas, del otro lado del Cerro San Bernardo, encima y más allá de las Lomas de Medeiros.

Así en pocos años, una ciudad que a mediados de los 80 no superaba los 300.000 habitantes, exhibía una mancha urbana de bajísima densidad que hoy se extiende por más de 25 km. en el sentido norte - sur.

La interfase urbano - rural, antes definida por los límites físicos mencionados, se desplazó en poco tiempo desde el Río Arenales hacia el Sur hasta el Río Ancho primero y hoy puede decirse que hasta la misma ciudad de Cerrillos.

Así, al tiempo que la ciudad aumentaba sus niveles de consumo de alimentos, de servicios, de energía, devoraba en su expansión las tierras

que durante cuatro siglos le habían dado el sustento, las tierras de su "pan llevar".

A su vez, la transformación de la actividad agrícola del Valle a partir de los años '50 introdujo la paradoja de que mientras se producía un cierto desarrollo económico a través de la producción tabacalera, destinada a su consumo fuera de la región, el Valle perdía la capacidad de autoabastecerse con las antiguas huertas y la carne vacuna de la región, sustituidas por el impulso arrasador del monocultivo.

La ciudad de Salta, en este proceso de expansión, no fue ajena a procesos de choques y conflictos de sus subculturas.

La sociedad moldeada tras la colonia, profundamente vertical, estratificada, paternalista, conservadora, incorporó en estas décadas de expansión física numerosos ingredientes nuevos en materia social.

A los moderados aportes migratorios de origen europeo ocurridos en la primera mitad del siglo (cuantitativamente insignificantes comparados, por ejemplo, con los de la Pampa Húmeda) que introdujeron el esbozo de una burguesía que se situó en puntos intermedios entre los herederos de la colonia y la población dominantemente mestiza; sucedió a partir de los 70 un fuerte aporte migratorio tanto de las áreas rurales de la provincia como de la vecina república de Bolivia.

Estas subculturas se enfrentaron a la nada sencilla tarea de adaptación a un medio no siempre acogedor y muchas veces segregante, y moldearon sus propios espacios y modos de vida en esta ciudad en expansión.

El paso siguiente y consecuencia inevitable de este proceso expansivo fue el profundo deterioro de los recursos naturales y la contaminación.

Los principales ríos de la región, el Arias - Arenales y el Toro - Rosario se convirtieron en muestras de lo que un crecimiento urbano caótico puede generar en los recursos naturales. Estos cursos de agua, que durante siglos habían contribuido a la sustentabilidad del territorio y apenas habían llevado registro de la antropización del territorio, tuvieron que comenzar a

cargar con el peso de basurales descontrolados, contaminación industrial y agrícola, invasión de sus riberas con usos urbanos marginales.

Las sierras que limitan la región en sus lados este y oeste, que habían la habían abastecido históricamente de insumos básicos como leña, piedra, lajas, etc. sin comprometer su capacidad de abastecimiento o autoregeneración, pasaron a degradarse exponencialmente ante el avance de los medios urbanos y de la voracidad de la nueva situación demográfica.

Quizá uno de los fenómenos más evidentes e inocultables de este proceso de gradual perdida de insustentabilidad, ha sido el relacionado con la disposición y tratamiento de la basura.

Los residuos sólidos urbanos han sido un problema al que, salvo en los últimos años, las administraciones políticas y la misma comunidad habían preferido no enfrentarse.

En la ciudad de Salta, el basural de San Javier fue durante mucho tiempo un simple ámbito de acumulación indiscriminada de residuos no recuperados ni reciclados, dispuestos sin criterios de mínimo cuidado ecológico, en un área ya totalmente circundada de asentamientos humanos.

En los restantes medios urbanos del Valle, el criterio de "disposición" fue el de depositar los residuos a orillas de los ríos, descargando en estos cursos de agua la responsabilidad de su "tratamiento", consistente en que las crecidas estivales arrastraran el problema aguas abajo.

El gran espejo de agua del embalse de Cabra Corral, creado a principios de los 70 permitió disimular el problema hasta los últimos años, en que los problemas de contaminación comenzaron a agravarse y hacerse inocultables.

Afortunadamente, en los últimos años se han tomado iniciativas claramente direccionadas a criterios más aceptables desde el punto de vista ambiental, tales como la creación de un vertedero conjunto para todos los medios urbanos del Valle de Lerma, lo que abriría las puertas a procesos de tratamiento y reciclaje más evolucionados y rentables. Esta iniciativa, como tantas otras, corre el riesgo cierto de dilatarse en el tiempo a raíz de las

limitaciones para la realización de inversiones y por las dificultades de encontrar una localización que cumpla con todos los requerimientos deseables.

La expansión desordenada y desmesurada trajo también otras consecuencias ambientales, algunas no tan directamente perceptibles, por su ausencia de materialización física, pero con efectos igualmente devastadores.

Infraestructuras siempre insuficientes y tardías, marginalidad física y social, atomización e ineficiencia de servicios de salud y educación, sistemas de transporte urbano e interurbano caros e ineficaces (y generadores de sistemas alternativos patéticos), incapacidad de las administraciones municipales de generar los recursos necesarios para la manutención de estructuras urbanas extendidas en bajas densidades, y niveles de dependencia del transporte automotor individual inusitados para una ciudad de esta escala.

En resumen, la ciudad de Salta y, por extensión, el Valle de Lerma (su área metropolitana), fueron testigos de procesos largamente conocidos en áreas urbanas en expansión en el mundo: gran crecimiento de consumos extrasomáticos (es decir, no producidos por la ciudad y por lo tanto no autosustentables), profunda afectación del recurso de agua dulce por contaminación y mal manejo, aumento de la voracidad consumista de la ciudad, paralela a la disminución de su eficacia.

Tal como lo definiera Stephen Boyden en su Proyecto de Ecología Urbana de Hong Kong, se trata de "la pérdida de calidad en la experiencia humana, donde las cuestiones del gigantismo, la marginalidad y la inseguridad resultarían tanto o más graves que los problemas de insustentabilidad energética (la alta dependencia de energía extrasomática) o de reaprovechamiento de los recursos".

Una vez más, la ruptura de la inercia, en un medio no acostumbrado a plantearse en forma profunda y pública estos problemas, no será una tarea sencilla.

Para empezar, la propuesta que aquí se esboza identifica ciertas líneas directrices a abordar para la reversión de estos procesos, algunos de los cuales se relacionan con aspectos físicos e infraestructurales, y otros con cuestiones organizacionales y de planeamiento.

4.3.2. Limitación de la expansión urbana.

Ya se ha mencionado, a partir de los análisis al respecto contenidos en el P.I.D.U.A. y en otros contenidos de este trabajo, que la extensión de la mancha urbana de la ciudad de Salta, desproporcionada en relación a su población, requiere ser controlada a fin de evitar el avance sobre áreas productivas y de optimizar la eficiencia de las infraestructuras y servicios disponibles.

Partiendo de la base de que el crecimiento demográfico no es una variable sujeta al control de la planificación, la solución está claramente en la densificación selectiva del ejido urbano, tanto de la Ciudad de Salta como del resto de los centros urbanos de la región metropolitana en gestación.

Cuando se menciona la densificación, debe quedar en claro que no se refiere a un cambio abrupto del paisaje urbano. Se refiere, por el contrario, a intervenciones urbanas más sutiles y racionales: suturas, consolidaciones, completamientos.

Se refiere a estimular la ocupación de cientos de hectáreas "vacantes" situadas en el corazón de los medios urbanos, no afectadas a utilización privada ni a espacio de uso público, preservadas en estado natural bajo la única lógica de la especulación, e involuntariamente favorecidas por políticas tributarias permisivas a esa situación.

Se propone, simultáneamente, desestimular la creación de nuevas urbanizaciones en áreas no consolidadas y desarticuladas del medio urbano, y de estimular la autoconstrucción y los conjuntos habitacionales de pequeña escala en áreas urbanas consolidadas.

4.4. Cuencas y Recursos Hídricos.

Uno de los grandes desafíos que se plantean en materia de preservación y optimización del uso de los recursos naturales, es el referido al de los cursos de agua del Valle de Lerma, aspecto que deberá ser incluido de manera ineludible en la Agenda Regional del Valle de Lerma.

Resulta evidente la importancia del recurso agua en un medio regional habitado por 600 mil personas, y cuyo territorio está afectado en un alto porcentaje a actividades agrícolas.

Ciertas características geográficas, además, acentúan la importancia de este recurso. En la región, el clima prácticamente niega el aporte de aguas de lluvia durante al menos 8 meses al año; y las características geológicas de gran parte del territorio hacen sumamente dificultosas las extracciones de agua mediante pozos.

Pero no solo la escasez del recurso es un problema. En los pocos meses del año en que las precipitaciones son generosas, a lo largo y ancho del valle se repiten serios inconvenientes relacionados fundamentalmente con la falta de infraestructuras necesarias para la canalización de los desagües pluviales.

Se presenta además, el problema de la contaminación de los cursos de agua, especialmente los ríos Rosario y Arenales, ocasionados por algunos vertidos industriales contaminados y por el aporte de los residuos sólidos generados en los medios urbanos que atraviesan en sus recorridos. Esta contaminación repercute, además, en el embalse de Cabra Corral, receptor de esos cursos de agua.

La propuesta apunta, por un lado, a un estudio integral de los recursos hídricos de la región, a fin de aportar a una situación de equilibrio entre las condiciones de carencia y de exceso que cíclicamente se repiten, lo cual requerirá evidentemente de obras de infraestructura que la posibiliten.

Ese aspecto es de fundamental importancia para la materialización de uno de los temas generadores planteados en este proyecto: el de la expansión y diversificación agropecuaria. Crónicamente se repiten conflictos ocasionados por la insuficiencia de agua de riego en muchos períodos del año, lo cual es un obstáculo para el desarrollo agrícola de la región.

Por otra parte, se requiere que las normativas vigentes en materia ambiental sean reglamentadas y puestas en plena vigencia, evitando las situaciones de contaminación mencionadas. Esto se relaciona directamente

con otros aspectos de la propuesta regional, tales como la solución al problema de los residuos sólidos del Valle de Lerma y la construcción de Plantas de Tratamiento de Efluentes tanto en industrias contaminantes como en los sistemas urbanos de cada municipio.

Asimismo, existe plena relación entre estos aspectos y otros relacionados al desarrollo turístico y a la conformación del Sistema Territorial de Espacios Abiertos, para lo cual la recuperación y puesta en valor de las riberas de los ríos de la región y el entorno del Embalse Cabra Corral son aspectos esenciales.

Estos sub-proyectos difícilmente puedan concretarse sin que se resuelvan simultáneamente aquellos conflictos ambientales.

En estrecha relación con la temática contenida en este apartado, la Agenda Regional deberá considerar los aspectos relacionados a los riesgos geológicos que se presentan en distintos lugares del Valle, a causa de las características de laderas, suelos o exposición a los principales cursos de agua de la región

4.5. Producción Agropecuaria.

4.5.1. Explotaciones agrícolas intensivas en la interfase rur-urbana.

Una componente sustancial para garantizar la sustentabilidad, en el sentido más amplio, del Valle de Lerma, es la perdurabilidad y el desarrollo de las actividades agrícolas en la interfase rur-urbana, y los sistemas compartidos de producción rural y semi-rural.

Los procesos ya explicados de abandono de usos rurales en esa interfase, causados con igual incidencia por la expansiva presión inmobiliaria urbana y por la caída en la rentabilidad de la producción agropecuaria, requieren de acciones concretas en ambas "fases".

Se ha profundizado en este trabajo en los mecanismos de actuación urbanística que pueden operar para disminuir esa presión expansiva de las ciudades, y en especial de la capital provincial, sobre el medio rural.

Aun así, será poco probable detener el abandono de los usos productivos en la periferia urbana, cuando la capacidad potencial de ocupación del suelo productivo del Valle de Lerma en actividades agropecuarias no se encuentra ni cercanamente alcanzada.

Parte de la solución integral pasa por convertir al problema, esto es la potencia expansiva de un conglomerado urbano, en componente de la acción remedial. Para esto, debe buscarse una sólida y profunda correlación entre la demanda de productos agrícolas de consumo diario de ese conglomerado y la oferta de su entorno rural.

Estudios económicos específicos para la región, citados por el Plan Regulador Ambiental del Valle de Lerma contratado años atrás por el área de Medio Ambiente de la Provincia, demuestran que un significativo porcentaje de los establecimientos agropecuarios de la región, revisten el carácter de minifundios, con modalidades de explotación ligados a la producción de tipo familiar.

Este tipo de establecimientos resultan poco aptos para las explotaciones de tabaco, principal producto agrícola de la región, destinado mayoritariamente a la exportación, que requiere preferentemente de su explotación en latifundios y con dotaciones de equipamiento e infraestructuras costosos, solo rentables en producciones a gran escala.

Por lo tanto, es precisamente en el ámbito de esos minifundios donde actualmente se registra el mayor nivel de sub-utilización de las potencialidades que ofrece el entorno rural de este conglomerado urbano.

Se propone, en este caso, la creación de mercados de abasto suburbanos, complementarios a los ya existentes, como el COFRUTOS, capaces de proporcionar ámbitos de comercialización de la potencial oferta de la periferia rur-urbana.

Simultáneamente, y dado que las producciones de tabaco y poroto cuentan ya con amplio y eficiente apoyo técnico por parte de las empresas acopiadoras, consideramos que la actuación del I.N.T.A., que cuenta con una estación de Extensión Agrícola en Cerrillos, debería centrarse en el ase-

soramiento y apoyo a este segmento de productores pequeños, profundizando programas ya existentes, como el PRO-HUERTA y otros, que otorguen una alternativa productiva al Valle de Lerma y mejoren las condiciones de abastecimiento de productos de consumo diario en el Valle.

Las políticas tributarias y crediticias del estado, usualmente orientadas a megaproyectos, deberían también atender a estos segmentos que, con pequeños incentivos, podrían operar transformaciones sustanciales en la sustentabilidad económica y social del territorio.

Por otra parte, los poderes municipales, normalmente absortos en la resolución de los problemas urbanísticos, económicos y de gestión, y autoconvencidos de la naturaleza industrial y terciaria de su ámbito, rara vez se ocupan de promover actividades de producción primaria como alternativas para su sustentabilidad global.

Los enormes intersticios y bordes irregulares que los medios urbanos van produciendo en su expansión, son concebidos, en el mejor de los casos, como ámbitos para eventuales "suturas" o "completamientos" del medio construido, no contemplándose la alternativa de concebirlos también como espacios productivos que penetren en el medio urbano, promoviendo la convivencia armónica entre lo urbano, lo rural y lo natural.

Esas situaciones, que constituyen paisajes cotidianos de sustentabilidad en miles de ciudades europeas, forzadas quizá por la agobiante estrechez geográfica, no son percibidas aquí siquiera como una posibilidad. Mientras tanto, en el Valle de Lerma como en muchas otras regiones del país, se expone la contradicción de una cruda realidad de desnutrición infantil y desempleo, escenificada en un ámbito geográfico exultante en sus dimensiones y sus potencialidades productivas, pero absolutamente sub-utilizado.

Resultan evidentes las ventajas que actuaciones como las descriptas tendrían sobre la generación de empleo, la contención de la población rural y la caída de las migraciones internas campo- ciudad. Además, permitiría el cumplimiento de un principio de sustentabilidad tan básico como olvidado: que la ciudad consuma lo que produce su región, y que la región produzca lo que necesita su ciudad.

4.6. Optimización de los Recursos Energéticos.

En un medio inmerso en crónicos procesos de crisis, resulta también contradictorio el enorme despilfarro de recursos energéticos que la magnitud y la modalidad del desarrollo urbano del Valle de Lerma están generando.

La amplia expansión territorial de la ciudad de Salta, y a menor escala la de Rosario de Lerma, Cerrillos o San Lorenzo, va generando un lento pero continuo proceso de acentuación de la dependencia respecto al automóvil, lo que es claramente inducido por la ineficiencia e ineficacia de los medios públicos de transporte (últimamente mejorados sustancialmente por la implementación del Sistema Metropolitano de Transporte), y por las crecientes dificultades para el sostenimiento de medios somáticos de movilidad como el ciclístico y el peatonal (de gran arraigo histórico en la ciudad y la región), en un medio urbano que tiende a concebir al peatón y al ciclista como estorbos, y no como componentes esenciales del sistema.

El resultado es un parque automotor tan numeroso como vetusto y obsoleto en alta proporción, lo cual indica la tendencia, claramente forzada por el contexto descripto, de las clases menos pudientes a la utilización de este medio.

Estos gastos de adquisición y mantenimiento de vehículos automotores, con alto impacto en economías familiares empobrecidas, y el desproporcionado consumo global de combustibles que genera este contexto, constituyen otro ingrediente más de la insustentabilidad regional.

A ello deben agregarse otras consecuencias, evidentes aunque difícilmente cuantificables, como los enormes consumos de "tiempos muertos" que sufre la población en sus desplazamientos (tanto por medios individuales como colectivos) en una red vial sumamente limitada en su capacidad física de absorción de flujos, y con severas dificultades para su mantenimiento.

También en este ámbito, el escenario es contradictorio. Mientras miles de personas sufren el agobio diario de la movilidad en estas condiciones,

una enorme infraestructura como la ferroviaria, yace inmóvil a lo largo de todo el territorio.

La simple observación en un plano o mapa regional del trazado de la red ferroviaria, permite advertir las potencialidades que su utilización involucraría como un medio de transporte interurbano y metropolitano, sin obviar las que involucraría su uso como medio de transporte interregional de pasajeros y cargas.

Lo que es hoy, en la ciudad de Salta, una herida abierta en la trama urbana, una rígida barrera urbana, una faja de terreno de docenas de kilómetros de largo sujeta a degradación, abandono y sub-utilización, puede convertirse en un elemento integrador, en el componente principal y esencial del sistema de transporte urbano e interurbano, y en un eje lineal de actividad que articule estaciones concebidas como polos de actividad, como inductores de nuevos nodos de centralidad de los que se ha mencionado repetidamente en este trabajo.

Resulta incomprensible que, mientras muchas ciudades del mundo se enfrentan a las gigantescas complicaciones técnico - económicas de concebir y ejecutar redes de transporte subterráneas, o de introducir ensanches viales o nuevas autopistas en medios urbanos densos y de alto valor de suelo, no sea posible reinventar, rediseñar y reactivar un medio de transporte económico y efectivo cuyo ámbito físico ya existe, cuyo "trabajo sucio" (léase el abrirse paso en la ciudad) ya ha sido hecho.

Los análisis técnicos, económicos y financieros que necesariamente deberían realizarse para un proyecto de estas características seguramente demostrarían que las inversiones necesarias serían claramente compensadas en términos de ahorro energético global, descongestionamiento de tránsito automotor, optimización de tiempos de transporte individual y colectivo y, fundamentalmente, de conformación de un sistema intermodal, donde el ferrocarril se articule con medios colectivos de transporte automotor.

Esta articulación debería darse dentro o en inmediaciones de aquellos "nodos de actividad" descriptos, que podrían ser coincidentes con los cruces de las líneas ferroviarias con componentes principales de la red vial, como la Avda. Banchik, Avda.Costanera, Avda. Juan XXIII, San Martín, Siria, Belgrano, Entre Ríos, Arenales, Reyes Católicos, Patrón Costas, etc.

Además de la vinculación de la ciudad con los restantes medios urbanos del Valle de Lerma, este tren metropolitano permitiría unir rápida y eficazmente áreas residenciales densamente pobladas pero desarticuladas en el medio urbano (tales como los casos extremos de los barrios Santa Ana al sur y El Milagro al norte) con nodos de actividad urbana de tipo comercial, cultural, ambiental, educativo, etc.

Otro aspecto en el que existe un vasto campo de acción a desarrollar, en la búsqueda del objetivo de reducción del consumo energético y de los sobrecostos generados por el gigantismo y la irracionalidad urbana, es el de la optimización de las redes de infraestructura y servicios. Estas son tan extendidas geográficamente (aunque no lo suficiente para ir por delante del proceso de expansión urbana) como ineficientes y sub-utilizadas.

También en este caso, los enfoques para la actuación correctiva suelen ser orientados a seguir el camino de esa expansión, yendo siempre por detrás de los problemas y asumiendo como fatalidad inevitable el crecimiento indefinido.

Esto significa, en términos de infraestructura y servicios, cada vez más cañerías y tendidos, más pavimento, más fluidos, más recursos energéticos para generación y transporte de esos fluidos, más recorridos de recolección de residuos, recorridos de transporte más extensos. En definitiva, implica gastos de construcción y operación que crecen con mayor velocidad que la misma dinámica demográfica y, por ende, de la capacidad del conjunto de la población de absorber tales costos. Y parte importante de la solución pasa, también en este caso, por estimular una densificación racional y controlada del medio urbano, que permita optimizar las amplias redes de infraestructuras y servicios ya existentes y consolidadas.

En término de ahorros energéticos, no pueden dejar de mencionarse las potencialidades que este medio ofrece, gracias a peculiaridades geográficas y climáticas, para el desarrollo de sistemas alternativos de aprovisionamiento energético en viviendas populares, particularmente a través de energía solar.

4.7. La Economía del Valle de Lerma.

En los últimos años, dos de las principales fuentes de ingresos de la región del Valle de Lerma, la producción agrícola y el turismo, han tenido un importante crecimiento, a partir de condiciones macroeconómicas que favorecieron su despegue luego de la prolongada y profunda crisis vivida durante la década de 1990. En la década pasada, en cambio se abrieron nuevos escenarios que permitieron que ambas actividades se conviertan en verdaderos motores de la recuperación económica regional.

Es por ello que se desarrollan a continuación lo que se consideran los lineamientos fundamentales para su profundización y motorización como Temas Generadores en búsqueda de la sustentabilidad integral de la región.

Se entienden como Temas Generadores aquellos aspectos, campos temáticos o proyectos concretos que, apoyándose sobre las potencialidades más vigorosas del contexto, son capaces de una transformación más rápida y contundente de los conflictos y aspectos negativos que afectan dicho contexto.

4.7.1. La expansión y diversificación agropecuaria

En el caso de la actividad tabacalera, principal fuente de ingresos del área rural del Valle, los años 90 fueron testigos de un proceso de fuerte transformación, tanto a nivel de la producción propiamente dicha como de las agroindustrias vinculadas.

Las dificultades del contexto (en particular la necesidad de generar una producción a precios competitivos con los de otros grandes productores mundiales en un marco cambiario desfavorable) tuvieron como consecuencia inevitable la decadencia y la desaparición definitiva o transitoria de mu-

chos productores que no lograron arribar a las condiciones de competitividad requeridas, pero en general obligaron al productor tabacalero a un proceso de modernización en su equipamiento, en sus técnicas y en sus modalidades de gestión. Todo esto trajo como consecuencia una fuerte revalorización de la calidad y la demanda del tabaco salteño y nacional en general.

Esta situación, en el contexto actual más favorable a las exportaciones, los posiciona en una situación notoriamente más optimista en la lucha por la obtención de nuevos mercados y la ampliación de los existentes.

Este aspecto relativo a la expansión y diversificación de la producción rural, es planteado en este trabajo como uno de los dos grandes temas generadores en búsqueda de desatar el proceso hacia la sustentabilidad económica y social del territorio.

Se ha abordado hasta el momento el tema de los más grandes y tradicionales productos agrícolas de la región, usualmente producidos en los establecimientos de mayor envergadura territorial y técnica. También se ha mencionado la necesidad de desarrollar espacios productivos de escala minifundista y familiar en la periferia rur-urbana de las ciudades y pueblos del Valle, destinados a la producción de huertas de consumo diario.

Estudios realizados en tiempo atrás por el I.N.T.A. permiten detectar además el ámbito propicio para lo que puede resultar una escala intermedia de producción, orientada a productos alternativos como la cebolla, el ajo, el durazno, las plantas aromáticas, etc., que además de abastecer el mercado interno de esta región, puedan también comercializarse en otros ámbitos.

Otra de las alternativas productivas para el campo está en las actividades ganaderas, que durante la primera mitad de este siglo, durante el auge del ferrocarril y antes de la irrupción del tabaco, constituyó la principal fuente de ingresos de la región, especialmente en el área de Rosario de Lerma.

Una aproximación realista de este aspecto productivo revela que las posibilidades relativas de expansión son limitadas en lo referente a los derivados cárnicos, habida cuenta de la notoria inferioridad de la calidad de la

producción local en comparación a la de origen pampeano, lo cual es fácilmente explicable por aspectos geográficos que determinan condiciones climáticas y de pastoreo sustancialmente diferentes.

La expansión de la frontera agrícola sojera, sin embargo, ha traído un inesperado cambió en este escenario, habida cuenta del forzado desplazamiento de las áreas productivas ganaderas hacia zonas, como la que nos ocupa, históricamente consideradas como periféricas para esa actividad.

Asimismo, en el campo de los lácteos las potencialidades de crecimiento son también notorias, considerando que las diferencias de calidad resultan en este caso menos evidentes, cuando no inexistentes.

Las estadísticas económicas disponibles, revelan que un gran porcentaje de los establecimientos agrícolas del Valle cuentan con distintos niveles de desarrollo de emprendimientos tamberos como alternativas productivas.

4.7.2. Industria.

El Parque Industrial de la Ciudad de Salta, único en la región metropolitana, se encuentra próximo al agotamiento de su capacidad física, existiendo severas limitaciones a su expansión o a su reproducción en otras áreas del territorio municipal.

Se plantea desde este trabajo, como tema de análisis y decisión política consiguiente a través de las instancias de planificación regional previstas, la posibilidad de una continuidad de dicho parque industrial hacia el sur, avanzando sobre el territorio departamental de Cerrillos, y siguiendo el eje determinado por el Río Arenales en su recorrido norte - sur y por la Ruta Provincial 39 (Camino de la Pedrera).

Las ventajas de esta posible localización se relacionan principalmente a los principales factores:

- Disponibilidad del recurso hídrico proporcionado por el Río Arenales.
- Cercanía a la Planta de RSU de San Javier.

- Inexistencia de poblaciones aguas abajo del río hasta el Embalse de Cabra Corral.

- Vinculación vial actual a través de la RP39 y futura a través del brazo sud-este de la circunvalación (tercer anillo vial del P.I.D.U.A), lo cual otorgaría a este sector una fluida conexión tanto con la ciudad de Salta como con el resto de las localidades del Valle de Lerma.

- Situación geográfica aislada de los núcleos poblacionales del Valle de Lerma a través de las áreas agropecuarias de La Isla y su entorno, con lo cual eventuales impactos ambientales sobre las mismas serían absolutamente minimizados.

- Disponibilidad de infraestructuras necesarias a través de la continuidad hacia el sur de las existentes en el parque industrial.

- Posibilidad de otorgar al resto de los Municipios de la región (en este caso Cerrillos, y eventualmente en el futuro también a los situados más al sur) una alternativa de desarrollo económico, con sus propios módulos de Parque Industrial articulados como parte del **Parque Industrial Regional** que aquí se propone.

Más allá de los necesarios estudios de factibilidad necesarios para la viabilidad de esta propuesta, los eventuales proyectos de desarrollo deberán contemplar los siguientes aspectos:

- Concepción moderna y ambientalmente sustentable del Parque Industrial Regional, preservando el entorno natural (serranías del Este y Río Arenales).

- Dotación de Plantas Individuales o Colectivas de tratamiento de efluentes cloacales que permitan vertidos dentro de los parámetros exigidos por la legislación vigente.

- Creación de un pulmón forestal hacia el Oeste, que proporcione un filtro hacia las áreas pobladas y productivas del Valle de Lerma.

- Mejora en las condiciones de tránsito y mantenimiento de la Ruta Provincial 39 (Camino de La Pedrera).
- Construcción de al menos 1 (un) puente sobre el río Arenales en la zona de implantación.

4.7.3. Turismo.

Luego del análisis realizado en apartados anteriores acerca de aspectos tales como la multifocalidad, las interfases y los espacios abiertos, resulta casi natural el abordaje de los aspectos relativos al desarrollo turístico como un Tema Generador esencial para la sustentabilidad integral del territorio en estudio.

El marco conceptual en la materia lo impone, claramente, el Plan Maestro de Viajes & Turismo de la Provincia de Salta, que incluye las estrategias específicas para la Ciudad de Salta y Alrededores, y para el Valle de Lerma, caracterizadas ambas regiones entre las 7 que constituyen el espacio turístico de la Provincia de Salta.

Queda claro que, más allá de la importancia de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato como atractivo turístico y como concentrador de servicios, el Valle de Lerma sufre de la nada despreciable competencia de otras regiones o circuitos turísticos cercanos, como los Valles Calchaquíes, La Quebrada de Humahuaca o el mismo Tren a las Nubes, ámbitos de una calidad ambiental y atractivos impactantes.

Sin embargo, y a pesar de que existen en el Valle numerosos emprendimientos turísticos individuales, rara vez se habían encarado hasta ahora, procesos articuladores de los mismos ni iniciativas del sector público destinados a un potenciamiento integral de esta microrregión para su explotación turística.

La concepción tradicional ha llevado a asignar a la ciudad de Salta el rol de centro de un patrimonio histórico - arquitectónico de gran valor a nivel regional y nacional y de centro de servicios terciarios relacionados al

turismo a nivel macro-regional (región N.O.A. y especialmente su área norte: provincias de Salta y Jujuy).

Resta, tal como lo plantea el PMV&T, elaborar una lectura mucho más profunda de las enormes potencialidades existentes para el aprovechamiento turístico del Valle de Lerma, no solo por sus atractivos paisajísticos, urbano- arquitectónicos y culturales, sino también por su privilegiado posicionamiento como articulador de los tres circuitos turísticos mencionados y por las condiciones de accesibilidad, real y virtual (a través de los modernos medios de comunicación) que proporciona un territorio de esta escala demográfica.

Un enfoque renovador de este contexto, lleva inmediatamente a la conclusión de la necesidad de llevar el patrimonio turístico del Valle y su potencial desarrollo de Lerma a un plano consciente, y a elaborar una propuesta proyectual concreta: El Valle de Lerma como un producto turístico polifacético.

Para toda propuesta de proyectación ambiental como la enunciada, enmarcada en los conceptos de Desarrollo Sustentable, hacen falta, entre otras cosas, cuatro ingredientes fundamentales: la "materia prima", la iniciativa proyectual, la participación, y la gestión.

La materia prima fundamental, en este caso, es el enorme patrimonio ambiental, en el sentido más amplio del término, del Valle de Lerma, sus condiciones de accesibilidad respecto a áreas turísticas consolidadas pero sin techo visible en su desarrollo, y su vasta infraestructura de servicios turísticos centrada en la ciudad de Salta.

En otros contenidos de este trabajo, fundamentalmente en los referidos a las Interfases y los Espacios Abiertos, se han evaluado aquellas áreas del territorio con mayor potencialidad de concretar efectos transformadores sustanciales en la calidad ambiental del territorio, y en los cuales el atractivo turístico sería simplemente un valor agregado adicional a las posibilidades de disfrute por parte de la población local.

Se reitera, al respecto, la necesidad de evitar el montaje una "escenografía" turística, artificial y vacua. Se intenta, por el contrario, resaltar los hitos ambientales del territorio, articularlos adecuadamente, y desarrollar a pleno el aprovechamiento de sus atributos.

En el apartado referido a los Espacios Abiertos se ha dejado planteada una propuesta concreta, esencial dentro del abordaje de la temática turística, referida al desarrollo de un circuito turístico (con efectos viales y de estructuración territorial colaterales y altamente beneficiosos), que vincularía los principales puntos turísticos del Valle situados hacia el lado oeste, y facilitando la consolidación de Rosario de Lerma como un nodo de centralidad alternativo a la asfixiante concentración de la ciudad de Salta.

Este planteo permite inducir una suerte de "especialización" turística y ambiental a las distintas áreas del territorio, lo que facilitaría introducir un marco de atrayente diversidad dentro de una región relativamente homogénea.

4.8. La Vivienda.

En instancias anteriores de este trabajo, se ha avanzado en el análisis de la responsabilidad del estado, a través de discutibles intervenciones habitacionales realizadas en las últimas cuatro décadas, en la actual desestructuración territorial que padece la región, y se ha atribuido a la carencia de suelo público gran parte de las limitaciones que padece el mismo estado para una adecuada gestión habitacional y urbanística.

Esta indisponibilidad de suelo público no fue, sin embargo, la única causa de este nefasto proceso. Hubieran bastado políticas tributarias municipales adecuadas para evitar su continuidad o, al menos, minimizar sus efectos. Pero lejos de castigar la permanencia de vastas extensiones de suelo urbano inutilizadas y afectadas exclusivamente a la especulación, se perpetuó la contraproducente política de aplicar mayores tributos a los inmuebles construidos, e insignificantes tasas a los terrenos no ocupados; mayores trabas a las obras de construcción, y permisividad absoluta al baldío.

Una mayor presión tributaria sobre lo no construido, favorecería un mayor impulso la construcción privada e independiente, una mayor oferta de suelo (y por consiguiente menores costos) en áreas consolidadas, y descomprimirá sustancialmente la demanda de vivienda social y de suelo suburbano que el estado provincial viene cargando sobre sus espaldas y sus limitadas finanzas.

Solo en los últimos años de la década del 90 y principios de la siguiente, con la crisis económica en niveles asfixiantes, se gestaron ideas renovadas y racionales en materia de producción habitacional financiada por el estado. Habida cuenta del colapso de un sistema que durante décadas solo había beneficiado a constructores y especuladores, y castigado duramente a quienes adquirían viviendas de bajos estándares de calidad a precios desproporcionados, comenzaron a esbozarse programas orientados a la financiación a particulares de obras en terrenos individuales, o pequeños conjuntos de 15 o 20 viviendas.

El hecho lamentable de que estas iniciativas hayan llegado tardíamente, en momentos en que el acceso al crédito comenzaba a deteriorarse dramáticamente, no impide advertir y valorar el cambio de enfoque, que tiende a la ocupación de terrenos en áreas más consolidadas, a la optimización en el uso de las infraestructuras y dotaciones existentes, al diseño particularizado del hábitat, a la ocupación de pequeños emprendedores de la construcción, y a la diversificación y expansión del mercado laboral para los profesionales del diseño y la construcción, crónicamente desocupados o sub-ocupados.

Resulta indispensable que esta concepción, que en los últimos años parece nuevamente debilitada (con excepción hecha del renovado impulso a la construcción individual generada por el programa PROCREAR), se fortalezca y se desarrolle en el Instituto Provincial de la Vivienda, y que esta institución asuma un rol preponderante en la coordinación de acciones intermunicipales para la gestión urbanística, convirtiéndose en el interlocutor y representante del Estado Provincial.

Asimismo, resulta deseable mantener la tendencia registrada en los últimos años de adoptar criterios urbanísticos integrales en la selección de terrenos asignados a conjuntos habitacionales, aspecto que deberá ser rigurosamente mantenido como requisito esencial para sostener las propuestas de ordenamiento territorial y urbano que aquí se contienen, habida cuenta del fuerte impacto que las intervenciones en materia de vivienda social tienen sobre el territorio.

Un factor esencial que deberá ser seriamente considerado en la Agenda Metropolitana es la fuerte presión de demanda habitacional de financiamiento público previsible en los próximos años en los municipios de la región que limitan con la ciudad de Salta, particularmente en los situados al sur de la misma, y muy especialmente en el caso de Cerrillos.

La puja por situarse en áreas de directa accesibilidad a la Ciudad de Salta y con valores del suelo aun relativamente económicos (que ya se ha reflejado en los valores de crecimiento poblacional intercensal registrados en el censo 2.010) hacen previsible una tendencia a un crecimiento extensivo y desordenado en la breve interfase entre ambas ciudades, lo cual podrá ser potenciado por las intervenciones viales en curso y previsibles a corto plazo, que optimizarán la vinculación vial entre las mismas.

Esta situación debe ser rápidamente abordada desde el Planeamiento Regional, sosteniendo las premisas de densificación de los medios urbanos y de limitación a su expansión sobre los medios rurales productivos.

4.9. Residuos Sólidos Urbanos.

El tema de la gestión de los residuos sólidos urbanos ha ocupado el centro de la escena en los últimos años, entre todos los problemas que afectan a la región, siendo uno de los aspectos que claramente impone para su solución de una gestión interjurisdiccional.

La situación actual puede calificarse, sin temor a exageraciones, como crítica, en especial en el área central y sur del Valle.

Afortunadamente, los residuos provenientes del mayor conglomerado urbano de la región, la Ciudad de Salta, son dispuestos en una modalidad de relleno sanitario que, aunque lejos de una situación ideal, al menos muestra una situación diferencial respecto a las áreas antes citadas.

Esta disposición y relleno sanitario se realiza en el predio de la Finca San Javier, en el extremo Sudeste de la ciudad, en el punto en que el Río Ancho desemboca en el Arenales.

A través de un reciente convenio, los restantes municipios del área norte del Valle (La Caldera, Vaqueros y San Lorenzo) también depositan sus residuos sólidos en ese predio, con lo cual la situación se mantiene en un statu quo no conflictivo para esta parte del Valle, que involucra más del 90 % del total regional.

En el resto de los municipios del Valle, la modalidad de disposición es, en general, en basurales a cielo abierto, generadores de situaciones de contaminación ambiental en varios casos inaceptables y que requieren de acciones urgentes.

La mayor parte de estos basurales se encuentran ubicados sobre los mismos lechos de los ríos de la región, particularmente sobre el Río Rosario y sus afluentes. Las fuertes crecidas de estos ríos en los períodos estivales, opera como transportador de los residuos aguas abajo, con las consecuencias imaginables en el Dique de Cabra Corral, receptor final del curso de agua.

Por otra parte, y a diferencia de lo que sucede en el Predio de San Javier, que se encuentra cercado y bajo control permanente, en estos basurales a cielo abierto se manifiestan situaciones de descontrol.

Esta situación genera, además, un problema social relevante, tal es el de personas y familias enteras que sobreviven en condiciones inhumanas a expensas del "cirujeo" que realizan en esos focos de polución.

La agenda respecto al tema de los residuos sólidos ya cuenta, al menos, con un punto en el que parece haber acuerdo, más o menos explícitos,

entre los poderes administrativos de los municipios involucrados: debe contarse con una planta de disposición única para la región.

Los motivos para esto son claros: salvo el caso de la ciudad de Salta, el escaso volumen de los residuos generados por los municipios, sus limitaciones económico – financieras, y su escasez de recursos técnicos, hace poco viable que puedan asumir por su propia cuenta acciones tendientes a una disposición racional y ambientalmente aceptable de sus residuos, y menos aún que puedan encarar acciones tendientes a su clasificación y/o reciclado.

Esta decisión, sin embargo, tiene su costado conflictivo en el caso de los municipios ubicados en el extremo sur del Valle (Coronel Moldes, La Viña y Guachipas), donde además de generarse un volumen muy reducido de residuos, su distancia hacia el centro de gravedad demográfico del Valle hace dificultoso que este sistema les resulte viable sin un costo apreciable.

Respecto a esto, pueden manejarse dos alternativas distintas pero que tienen en común la imperiosa necesidad de una gestión conjunta entre los tres municipios, a los que eventualmente podrían sumarse Chicoana y El Carril.

La primera es la de operar un vertedero alternativo a localizar en el sur del Valle, que cumpla con los requisitos ambientales exigibles. Una de las dificultades de esta solución radica en los costos de preparación y operación de una planta que serviría a Municipios especialmente castigados durante décadas por la despoblación, la pobreza y la falta de alternativas productivas.

Sin embargo, la principal justificación de este emprendimiento, y posible fuente de financiamiento, radica en la imperiosa necesidad de desarrollar las enormes potencialidades turísticas y ambientales del Embalse Cabra Corral, que domina el entorno geográfico de estos municipios.

Dado que esta interfase tiene una escala claramente regional (se trata de uno de los espejos de agua más grandes del país y con una superficie equivalente a la de la mancha urbana de la Ciudad de Salta), se justificaría que el emprendimiento de esta planta de disposición de residuos contara

con la activa participación del gobierno provincial en su ingeniería, gestión y financiamiento.

La otra dificultad es de índole técnica. Estudios realizados por las licenciadas Norma Rodríguez y Julieta Valls, referidos a posibles emplazamientos para la disposición de los residuos sólidos urbanos del Valle, considerando la totalidad de las variables que afectan el problema (accesibilidad, permeabilidad del terreno, profundidad de acuíferos, valor productivo, costo de la tierra, distancia a áreas turísticas o de alto valor ambiental, etc.), indican que en el extremo sur del Valle los posibles emplazamientos son de un nivel de aptitud media a baja.

La segunda alternativa sería que los tres municipios contaran con un sistema de recolección conjunto y una Planta de Transferencia, que permitiera una sustancial reducción de los costos del transporte de los residuos hacia el vertedero único del Valle.

Estas situaciones de conflicto particularizadas para los municipios sureños, podrían minimizarse y diluirse en el caso, que parece deseable, de que los servicios de recolección, transporte, disposición, tratamiento y eventuales reciclados, sean operados por una única empresa contratista, cuya operación podría ser licitada en conjunto por todos los municipios del Valle. Los costos serían asumidos en forma proporcional a la población de cada municipio.

Establecido el acuerdo para una disposición centralizada de los residuos sólidos urbanos del Valle, el primer punto a resolver en la agenda es el del emplazamiento del o los sitios de disposición.

La capacidad limitada de recepción de residuos del predio de San Javier, que actualmente está cubierta en porcentaje considerable, sumada a la situación de la mitad sur del Valle, imponen la necesidad de la búsqueda de áreas alternativas para la disposición futura de los residuos sólidos.

El estudio antes mencionado, identifica algunas áreas con aptitudes de nivel "alto" para esa localización, la mayor de las cuales se ubica en el

centro de un cuadrilátero imaginario formado por las localidades de Campo Quijano, Rosario de Lerma, Cerrillos y el Aeropuerto El Aybal.

Dentro de esa vasta área identificada, parece razonable la elección de un emplazamiento concreto en cercanías del denominado Camino de Colón (R.P. 24), por tratarse de una ruta de buenas condiciones de calzada, de buena accesibilidad para muchos de los municipios más grandes de la región (incluida la ciudad capital), de tránsito poco intenso, y que atraviesa un área escasamente poblada. Por otra parte, existe ya en la zona un vertedero que recepciona parte de los residuos sólidos del pueblo de Cerrillos.

Este emplazamiento, sin embargo, ha sido objeto de cuestionamientos respecto a posibles interferencias y riesgos de seguridad respecto al Aeropuerto El Aybal, por causa de fauna aviaria habitualmente ligada a los vertederos de RSU, lo cual impone, como mínimo, una revisión y profundización de estudios respecto de este posible emplazamiento.

El segundo punto de la agenda es el de la modalidad de tratamiento y disposición final. El volumen generado por una población de cerca de 600.000 habitantes justifica e impone la necesidad de plantearse sistemas de clasificación y reciclado que más allá de su eventual rentabilidad (siempre limitada en este tipo de proyectos), operarían en una transformación sustancial en la situación ambiental del Valle y en su valoración turística.

En estos proyectos, resultaría de valor el aporte de conocimiento y recursos técnicos derivados de acciones que la Municipalidad de Salta realizó en su Planta de San Javier, respecto a captación de gases y obtención de Bonos de Carbono, una alternativa cierta y concreta de financiamiento.

Pocas dudas caben de que se trata de una empresa compleja, habida cuenta de la escasa educación y concientización existente en la materia (claramente evidenciada en la pasividad con que se tolera la situación actual).

Sin embargo, ejemplos emblemáticos y plausibles como los de la ciudad brasileña de Curitiba, justifican plantearse este proyecto como uno de

los Temas Generadores para el desarrollo territorial y ambiental de la región.

Sin duda, el primer paso para una optimización en la gestión de los residuos sólidos pasa por una clasificación en origen, para lo cual es necesaria una amplia gestión de difusión y educación ambiental, orientada fundamentalmente a los estratos demográficos juveniles e infantiles.

Otra iniciativa importante, concurrente con la iniciativa de un fuerte proceso de recuperación y desarrollo de los Espacios Abiertos Regionales y Urbanos, sería la de implementar, en estos ámbitos, planes de clasificación de residuos en recipientes diferenciados, acompañados de profusa información y publicidad relativa al tema, como una forma de generar un efecto modélico trasladable a otros ámbitos públicos o privados.

Los datos disponibles acerca de la composición de los residuos sólidos urbanos de la ciudad de Salta, la de mayor incidencia regional, arrojan los siguientes resultados (porcentaje en peso):

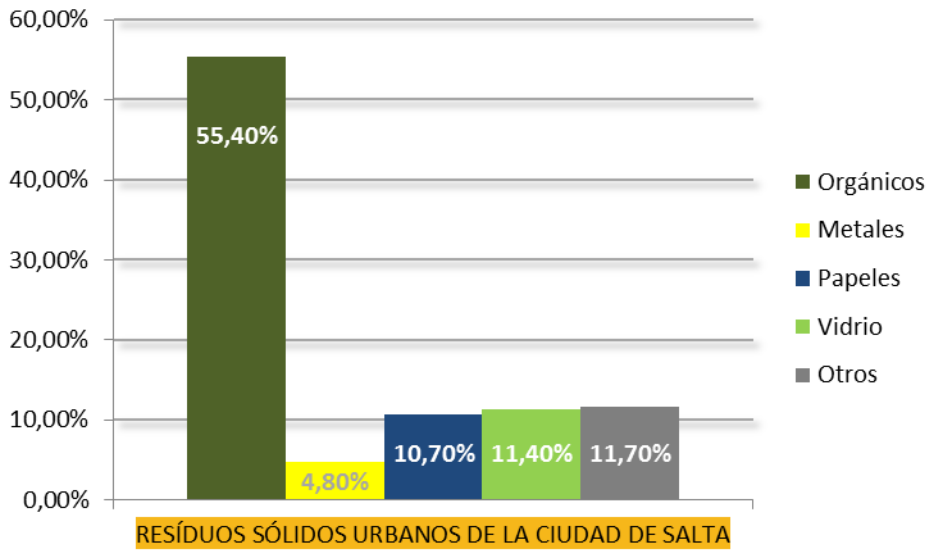


Gráfico 60: Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Salta.

Estos datos están contenidos en el Plan Regulador Ambiental del Valle de Lerma (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia), que además da cuenta de que el 82,3 % de los residuos son potencialmente reciclables.

Se señala en el estudio que, de ese porcentaje, una parte significativa no es reciclable en la práctica por razones de factibilidad (costos, suciedad, contaminación, óxido, tamaño, etc.), por lo cual se estima que el porcentaje efectivamente reciclable oscilaría en el 50 %.

Dado que el volumen de residuos diarios generados en la región está en el orden de las 520 Tn. Diarias, esto implicaría un reciclaje diario de 260 Tn.

4.10. Tratamiento de Efluentes.

De manera similar a la temática de los RSU, los efluentes vertidos en crudo o con deficientes sistemas de depuración hacia los ríos del Valle de Lerma, constituyen otra problemática de primer orden a abordar en la agenda regional.

Dado que la mayoría de los centros urbanos del Valle de Lerma se disponen junto o en cercanías de los principales cursos de agua de la región (Ríos La Caldera, Vaqueros, Mojotoro, Arenales, Toro – Rosario, etc.) una solución viable parece ser la de contar con Plantas de Tratamiento individuales, pero que permitan condiciones adecuadas de eficiencia en el tratamiento, habida cuenta de que algunas de las plantas hoy en funcionamiento, se encuentran virtualmente colmatadas y en el límite de su capacidad.

La acción a nivel regional en este caso, se orientará, entonces, no necesariamente hacia la ejecución de proyectos conjuntos, sino a la obtención de líneas de financiamiento que permitan al conjunto de los municipios arribar a una situación ambientalmente sustentable respecto al tratamiento de sus efluentes líquidos, en algunos casos afectados además por vertidos industriales.

4.11. Red Vial.

Este campo temático es el que manifestado, en los últimos años y partir de la formulación del PIDUA un mayor grado de dinámica y mejora a partir de sucesivas intervenciones viales promovidas por el Estado Provincial, particularmente en el Municipio de la Capital, y fuertemente alineadas, en su mayoría, con las propuestas de la planificación municipal.

Dichas intervenciones, asimismo, están teniendo un impacto adicional sobre el Área Metropolitana, especialmente las que se relacionan con la materialización de la circunvalación a la Ciudad de Salta, con tramos ya ejecutados, como el Oeste y Sur, y otros en etapa de planificación para su ejecución a corto o mediano plazo, tal el caso del tramo noroeste o la prolongación al sur de la Circunvalación Oeste.

Otras obras realizadas sobre la Ruta 9, en el área de acceso a la ciudad de Salta desde la Ruta Nacional 34, la Ruta Provincial No. 28 entre Salta y San Lorenzo, la Avda. Banchik, y las mejoras en la Avda.Tavella, han proporcionado una sustancial mejora en la accesibilidad a la ciudad y en el tránsito interno en la dirección Este - Oeste.

Sin embargo, el déficit mayor en cuanto a los accesos y distribución del tránsito en la ciudad sigue dándose en la dirección contraria, Norte - Sur, en coincidencia con las tendencias dominantes de la expansión urbana de las últimas décadas.

En el Valle, es fundamental el papel estructurante de la Ruta Nacional 68 que, como se ha dicho tiene vocación y destino irremediable de autopista, previéndose dentro de los proyectos provinciales el cambio de su trazado hacia el Oeste, superponiéndose con la Circunvalación Oeste y extendiéndose, al oeste del trazado actual, hasta el paraje Las Moras, al sur del Departamento Chicoana, desde donde empalmaría con el actual trazado dentro de los departamentos de La Viña, Guachipas y Cafayate.

Soluciones complementarias parecen ser, además del desarrollo de medios alternativos de transporte, la búsqueda de otras vías alternativas de tránsito Norte - Sur.

Por el flanco oeste del Valle, el mejoramiento del tramo de la Ruta Provincial No. 49 entre Chicoana y Rosario de Lerma, incluyendo un puente sobre el Río Rosario, facilitaría (además de las ventajas ya citadas como vía turística) una canalización de los flujos de tránsito hacia y desde Salta para las tres localidades situadas en ese flanco (Chicoana, Rosario de Lerma y Campo Quijano), utilizando como acceso a la capital la Ruta Nacional 51 y la Avda. Banchik.

Esta vía alternativa se optimizaría en caso de concretarse un nuevo puente sobre el Río Arenales a la altura de la Cooperativa de Productores Tabacaleros, articulada con la Avda. de Circunvalación y con las eventuales intervenciones viales en la margen izquierda de ese río.

Sobre el flanco Este del Valle las alternativas son más variadas y simples, ya que se cuenta con la infraestructura existente aportada por la Ruta Provincial 21 (camino a San Agustín), continuada en el área urbana de Salta con la Avda. Gaucho Méndez; la Ruta Provincial 26 (camino a La Isla), que podría lograr una excelente articulación con el puente de Calle Córdoba sobre el Río Arenales; y la Ruta Provincial No. 39 (camino a La Pedrera), que facilita el acceso a la ciudad por el Parque Industrial.

Para que estas vías puedan constituirse en ejes que "descongestionen" la actual Ruta Nacional 68, sería indispensable favorecer las vinculación transversales (este - oeste) con esta, generando un efecto "regadera" que permita canalizar los flujos de entrada a la ciudad desde mucho más al sur del Eje Tavella - Banchik, y que este eje último eje sea el que distribuya los flujos de salida del área urbana de Salta. En tal sentido, la combinación entre la Circunvalación Oeste y la Sur, de reciente construcción, proporcionan un aporte valioso.

Se trata, en este caso, de requerimientos de organización y gestión del tránsito interurbano, más que de costosas inversiones en infraestructura, por lo cual es fundamental una gestión supramunicipal de la cuestión y un fuerte acento en la señalización del tránsito que motive esta descongestión de flujos.

En el sector norte del Valle, las problemáticas viales han sido notoriamente superadas a través de las intervenciones en la Avda. Bolivia, y lo serán en el futuro con la materialización del tramo norte de la Circunvalación Oeste, que se prevé vincule la Avda. Juan D. Perón (Autopista a San Lorenzo), con el Camino de Lesser, empalmando con el futuro trazado de la Autopista a San Salvador de Jujuy por la Cornisa.

4.12. Transporte.

Como se ha analizado en apartados anteriores, en el contexto actual de la movilidad urbana e interurbana, caracterizada por las dificultades de la trama vial para canalizar una densidad de tránsito automotor que parece haberla desbordado, resulta prioritario el aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria, prácticamente inutilizada desde hace dos décadas.

Esta situación es aún más grave cuando consideramos que esa infraestructura, en su paso por los medios urbanos, genera efectos negativos en su estructuración física.

El trazado de la red ferroviaria en el Valle de Lerma y una recuperación de su uso con fines de transporte "de cercanías" abre la posibilidad al cumplimiento de algunas de las premisas enunciadas anteriormente, relacionadas a la disminución en el uso del automóvil y a la utilización de medios masivos de transporte.

Dicho trazado permitiría vincular fluidamente distintas áreas de actividad, productivas, educativas, comerciales, Espacios Abiertos, etc.

La mayor potencialidad radica en la posibilidad de implantar un sistema de transporte ferroviario de características similares a un subterráneo, aunque en este caso a un costo infinitamente inferior y aprovechando las instalaciones existentes, y que además permitiría proporcionar un medio de transporte rápido y económico al resto de las localidades del Valle servidas por el ferrocarril.

En su paso por la ciudad de Salta, este tren interurbano tendría pequeñas estaciones en sus intersecciones con arterias estructurantes de la

red vial o bien con los nodos de focalidad propuestos para distintas zonas de la ciudad.

Además de esta actuación sobre el transporte ferroviario, resulta necesario un replanteo integral de los medios urbanos e interurbanos de transporte automotor, tomando experiencias altamente positivas de otros lugares del mundo.

En complemento a la propuesta anteriormente enunciada de distribuir los flujos vehiculares con un "sistema de tela de araña", los ejes viales principales actuales pueden ser destinados al uso prioritario de los sistemas de transporte público, en coincidencia en ejes lineales de centralidad, previendo puntos de intercambios entre líneas y con el sistema de transporte ferroviario.

Estos sistemas de transporte público deberían ser resueltos de una manera integral, con pasajes combinados que permitan la utilización de distintos medios de transporte o distintas líneas de un mismo medio.

Es un requerimiento fundamental un servicio de alta eficiencia, comodidad, y economía, que proporcione una alternativa real y superadora al uso del automóvil individual.

Estas propuestas se desarrollan en extenso, tanto a escala Metropolitana como Urbana, en el Documento Técnico 22 de este PIDUA II.

4.13. Equipamiento Regional.

Dentro de la Agenda regional, se dará especial importancia a la progresiva materialización del Sistema Territorial de Espacios Abiertos, tal como fuera detallado en el apartado correspondiente, incluyendo los proyectos puntuales sobre sus componentes como también la materialización de los ejes verdes planteados.

Otros aspectos relativos al equipamiento regional son analizados en contenidos específicos de este PIDUA II, tales como el Hospital Regional, los Cementerios Públicos, la Planta de RSU Regional, y otros.

5. El Proyecto LEM (Lineamientos Estratégicos Metropolitanos).

La decisión del Gobierno de la Provincia de Salta de desarrollar, con el financiamiento del Programa DAMI del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Proyecto LEM (Lineamientos Estratégicos Metropolitanos), abre la posibilidad de llevar de manera efectiva a la discusión regional e interjurisdiccional las propuestas formuladas en los apartados anteriores de este Documento Técnico, que podrán ser consensuadas, discutidas, perfeccionadas o modificadas en función de la voluntad y visión de todos los actores políticos y sociales involucrados.

Se transcriben a continuación los principales contenidos de la propuesta de trabajo elevada por este equipo consultor a los responsables provinciales de este proyecto y a los representantes del organismo multilateral de crédito.

5.1. Introducción

El presente Plan de Trabajos se orienta a la formulación de los Lineamientos Estratégicos Metropolitanos (LEM), concebidos con un criterio de articulación con otras escalas territoriales de planificación, en un esquema de "Planeamiento Multi-Escala".

El hilo conductor, desde el punto de vista conceptual y metodológico, será el "Modelo PIDUA", ya aplicado en trabajos anteriores de planificación estratégica urbana, ambiental y/o turística en las jurisdicciones de Salta Capital, Rosario de Lerma, General Güemes, Campo Santo, El Bordo y La Caldera (Provincia de Salta), Tafí del Valle (Provincia de Tucumán), y Puerto Iguazú (Misiones).

En particular, se plantea como objetivo principal la generación de un módulo de planeamiento que trascienda los límites municipales y departamentales, para articular una multiplicidad de componentes regionales heterogéneos, pero de elevada sinergia, creciente interdependencia, y gran potencialidad de complementación.

Como principal antecedente y punto de referencia para la elaboración del trabajo, se considerarán los resultados obtenidos en los Talleres de diagnóstico para el AMS realizados en el contexto del Programa DAMI.

Este esquema de planeamiento territorial, desarrollado modularmente, permitiría, a través de consensos políticos inter-jurisdiccionales, diseñar una visión y estrategias conjuntas para la región, concebida como un Área Metropolitana que maximice y materialice las múltiples potencialidades derivadas de su privilegiada situación geográfica y su vigor productivo. Otorgaría, al mismo tiempo, el marco de referencia para la formulación o ajuste, a escala municipal, de los instrumentos de planificación y regulación normativa local.

La articulación inter – jurisdiccional facilitaría la generación de verdaderas Políticas de Estado en los Departamentos y Municipios involucrados, así como un posicionamiento notoriamente más favorable para la gestión de recursos financieros ante organismos provinciales o nacionales y para el desarrollo de proyectos conjuntos sobre variadas temáticas tales como: desarrollo productivo; desarrollo turístico; infraestructuras, equipamientos y servicios compartidos; aprovechamiento de recursos hídricos; gestión compartida de residuos sólidos urbanos; gestión de reservas naturales regionales, y otros.

Desde el punto de vista específico de la gestión urbana, los resultados del trabajo facilitarían el aprovechamiento de economías y eficiencias de escala, a través, por ejemplo de la conformación de entes de gestión compartida entre los municipios involucrados y la provincia, mediante los cuales, sin resignar las autonomías y competencias municipales, se implementen y materialicen los lineamientos estratégicos derivados de este trabajo.

De tal forma, resultaría factible optimizar la gestión de temas tales como el control de las nuevas urbanizaciones y de las obras particulares, el monitoreo de los indicadores urbanísticos y ambientales, y el desarrollo de proyectos de interés municipal y regional que actúen sobre las principales interfases, entendidas como aquellos componentes de las ciudades y el territorio que involucren situaciones de conflicto y que, al mismo tiempo, pre-

senten las mayores potencialidades para ser objeto de iniciativas transformadoras de alto impacto.

La formulación de los LEM incluiría la consideración de los aspectos relacionados a la implementación de los mismos y a la gestión interjurisdiccional de los proyectos e iniciativas generadas, asumiendo las habituales dificultades que afrontan los municipios para llevar a la práctica las propuestas derivadas de estos procesos de planificación estratégica.

5.2. Antecedentes

Dado que se trata de un tema que, más allá de la histórica carencia de Políticas de Estado orientadas a la planificación territorial y urbana, ha registrado diversas iniciativas y aportes puntuales concretos, este trabajo partiría de los antecedentes generados por los mismos, centrándose particularmente en aquellos que presentan una línea ideológica y estratégica coherente con los objetivos planteados para este proyecto.

Entre dichos antecedentes se mencionan los siguientes:

- **Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta (PIDUA – Salta)**
  Arq. Mag. Des. Sust. Pedro D. Fernández et. Alt.
  Municipalidad de Salta
  Año 2.003.

- **Proyecto "Valle de Lerma, Hacia un Área Metropolitana Sustentable"**
  Arq. Mag. Des. Sust. Pedro D. Fernández – (Tesis U.N.La. / FLACAM)
  Año 2.002.

- **Proyecto Normativa Urbano – Ambiental de la Municipalidad de Salta**
  Arq. Mag. Des. Sust. Pedro D. Fernández et. alt.
  Municipalidad de Salta – C.F.I.
  Año 2.007 / 08

- **Directrices de Gestión para la Implementación de la Normativa Urbano - Ambiental de la Municipalidad de Salta**
  Arq. Mag. Des. Sust. Pedro D. Fernández
  Municipalidad de Salta – C.F.I.
  Año 2.007 / 08

- **Directrices para la Coordinación Regional del Área Metropolitana de Salta.**
  Arq. Mag. Des. Sust. Pedro D. Fernández
  Municipalidad de Salta – C.F.I.
  Año 2.007 / 08

- **Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental y Normativa Urbano Ambiental del Departamento de General Güemes (PIDUA – Güemes)**
  Arq. Estela Opertti – Arq. Pedro D. Fernández – Arq. Alejandra Martínez – Lic. Mariana Prone
  Municipalidades de Gral. Güemes, Campo Santo y El Bordo – C.F.I.
  Año 2.007 / 08

- **Proyecto de Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de la Ciudad de Rosario de Lerma (PIDUA – R. de Lerma)**
  Consur S.A.
  Municipalidad de Rosario de Lerma.
  Año 1.998/99

- **Plan Maestro de Viajes y Turismo de la Provincia de Salta**
  Lic. J. Busquets, Arq. Pedro D. Fernández, et.alt.
  Secretaría de la Gobernación de Turismo de Salta – Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
  Año 2.005 / 06

- **Proyecto de Código de Planeamiento Urbano Ambiental para la Municipalidad de La Caldera (CPUA – La Caldera)**
  Arq. J.A. De Andrés – Arq. P. Fernández
  Año 2.005

5.3. Escala Territorial del Proyecto

De acuerdo a las premisas planteadas, se define la escala territorial sobre la cual se desarrollaría este proyecto de planificación, concebido como un modelo de actuación susceptible de ser reproducido posteriormente en otras regiones de la Provincia, y en otras escalas superiores (conjunto de la provincia o macro regiones de la misma) o inferiores (Departamentos o Municipios).

En esta etapa del trabajo, se plantea circunscribir los alcances a lo que denominamos "Área Metropolitana Salta", que involucra a los siguientes componentes de la división política provincial (Departamentos y Municipios):

A - Núcleo del Área Metropolitana

Departamento Capital

- Municipio de Salta Capital.
- Municipio de San Lorenzo.

Departamento La Caldera

- Municipio de Vaqueros.

Departamento Cerrillos

- Municipio de Cerrillos.

B - 1° Franja del Área Metropolitana

Departamento La Caldera

- Municipio de La Caldera.

Departamento Cerrillos

- Municipio de La Merced.

Departamento Rosario de Lerma

- Municipio de Rosario de Lerma.
- Municipio de Campo Quijano.

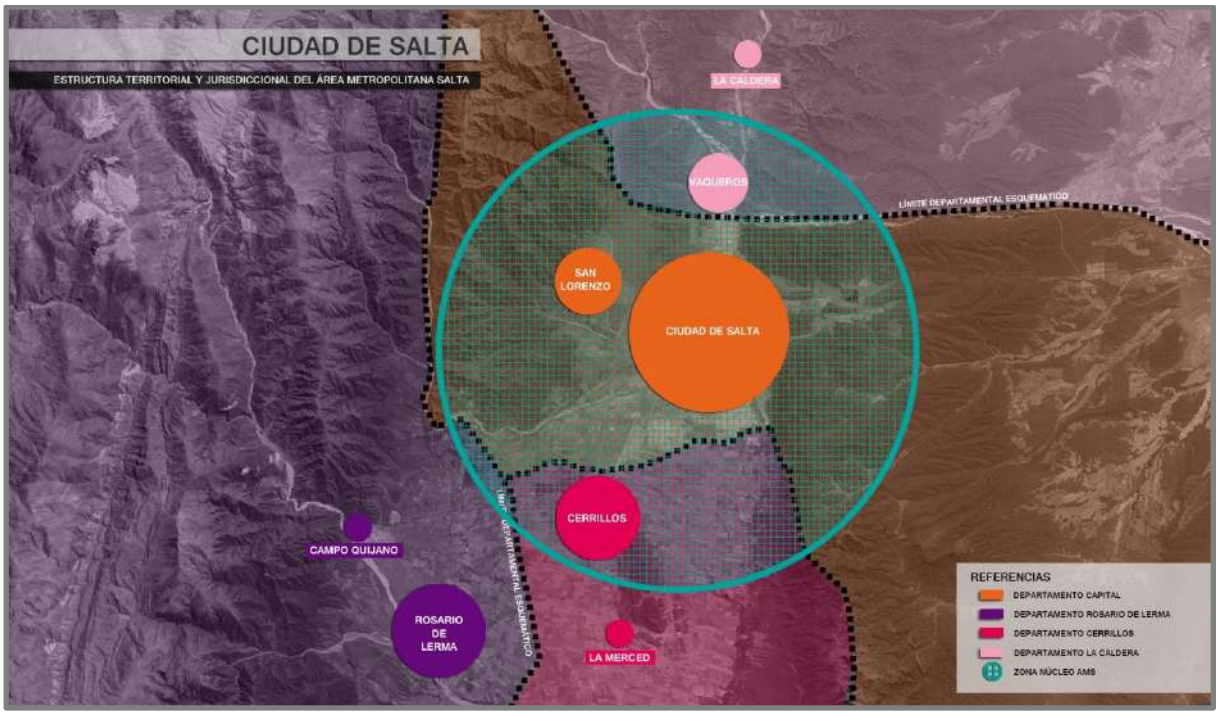


Gráfico 61: Estructura Territorial y Jurisdiccional del Área Metropolitana Salta.

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo General del Proyecto

Articular, consolidar y profundizar los esfuerzos realizados hasta el momento, tendientes al diseño e implementación de un modelo de gestión orientado a la conformación de un Área Metropolitana Sustentable en los municipios comprendidos, que contemple un "equilibrio dinámico" entre los 3 ecosistemas involucrados: el NATURAL, el URBANO, y el RURAL – PRODUCTIVO.

5.4.2. Objetivos Particulares del Proyecto

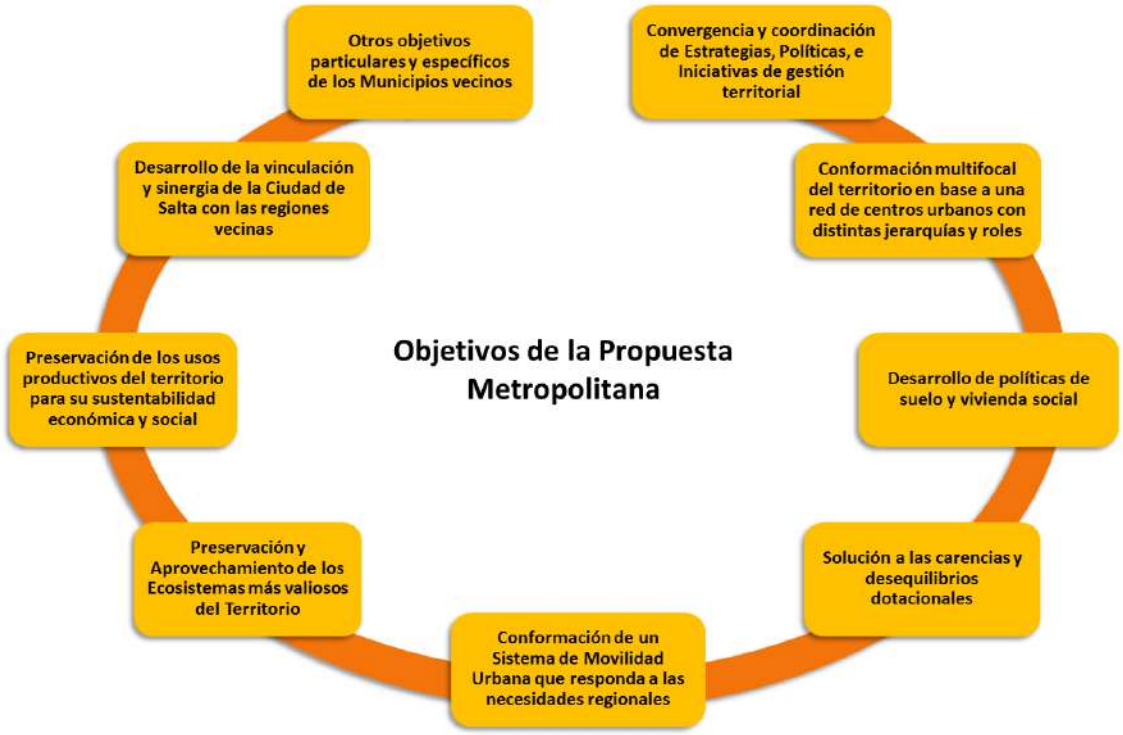


Gráfico 62: Objetivos de la Propuesta Metropolitana

- Facilitar la **convergencia y coordinación** de estrategias, políticas, e iniciativas de gestión territorial en el **AMS**, promovidas por los distintos **actores institucionales y sociales** del territorio.
- Promover una **conformación multifocal del territorio en base a una red de centros urbanos con distintas jerarquías y roles**,

capaces de garantizar su auto-sustentabilidad, autonomía decisional, y la recuperación y fortalecimiento de su identidad histórica, al tiempo de beneficiarse de la pertenencia y relación con un **Área Metropolitana** con creciente demanda de productos y servicios.

- Facilitar el desarrollo de **políticas de suelo y vivienda social**, que permitan una adecuada respuesta a una demanda social básica, **sin generar impactos ambientales y sociales negativos en el territorio**.

- Resolver progresivamente las **carencias y desequilibrios dotacionales** que el modelo de desarrollo territorial actual ha generado, particularmente en lo relativo a **infraestructuras, equipamientos y servicios.**

- Promover la conformación de un sistema de **movilidad urbana** que proporcione adecuadas respuestas a las demandas de los habitantes de un territorio caracterizado por una creciente **asimetría y desfasaje** entre las áreas de **mayor concentración poblacional** respecto a las que detentan la **mayor concentración de servicios**.

- **Preservar los ecosistemas más valiosos del territorio** por sus atributos ecológicos y paisajísticos, y promover la **optimización del aprovechamiento** de aquellas áreas naturales compatibles con los usos turísticos y recreativos, conformando un **Sistema Territorial de Espacios Abiertos**.

- **Conservar los usos rurales productivos del territorio**, fuente esencial de la sustentabilidad social y económica de la región, promoviendo también la articulación entre sus potencialidades productivas y los requerimientos primarios de consumo de la población local.

- **Fortalecer la vinculación funcional entre la Ciudad de Salta y las localidades del Valle de Lerma, y de ellas con regiones vecinas (como el Valle de Siancas o los Valles Calchaquíes)**, aprovechando la sinergia que se evidencia del análisis de sus respectivos conflictos y potencialidades.

- Otros objetivos particulares y específicos de cada uno de los municipios involucrados.

5.5. Agenda Principal

La propuesta de Planificación para el Área Metropolitana Salta que nos ocupa, y los objetivos generales y particulares expuestos, imponen la consideración de una Agenda Principal, compuesta entre otros por los siguientes ejes temáticos, a completarse y ajustarse en función de los Talleres y otras instancias de avance ya realizadas o por realizarse, con los actores institucionales involucrados:

- La coordinación inter – jurisdiccional para la planificación y gestión territorial.
- Los límites actuales y futuros de los ecosistemas (Natural – Urbano – Rural Productivo) y los criterios para su preservación y puesta en valor.
- La gestión y normativa del Suelo Urbano y el acceso a la Vivienda Social.
- El sistema de comunicaciones inter e intra - regional (Red Vial y Red Ferroviaria).
- El Sistema Metropolitano de Transporte (de pasajeros y de cargas).
- La gestión de los Recursos Hídricos (Agua Potable – Saneamiento – Riego – Sistematización de Cursos de Agua - Desagües Pluviales).
- Las políticas de Desarrollo Humano y contención social.
- La gestión de las Infraestructuras, Equipamientos y Servicios.
- Los Sistemas Territoriales y Urbanos de Espacios Abiertos.
- La gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas susceptibles de preservación.
- La gestión integrada de los Residuos Sólidos Urbanos.

- El Desarrollo Turístico.
- Los Nodos y Ejes de Desarrollo Industrial y Agro – Industrial.
- El Desarrollo Rural Productivo.

5.6. Principios de la Sustentabilidad Territorial

Los LEM se basarían, al igual que los proyectos mencionados anteriormente como antecedentes, por los siguientes criterios o principios de sustentabilidad territorial:

Gráfico 63: Principios de la Sustentabilidad Territorial

- **La Multifocalidad:** Territorio y Ciudades concebidas como redes que vinculan centros de actividad de distintos perfiles y jerarquías, opuestas a la hiper-concentración de actividades y de poder decisional, que provoca marginalidad y pérdida de sentido de pertenencia en las periferias, además de disfuncionalidades en el transporte, el tránsito, las infraestructuras, los equipamientos y los servicios.

- **La Transformación de Interfases**: Entendidas como áreas que concentran situaciones de alta conflictividad urbanística, ambiental y/o social, y sobre las cuales puede actuarse con proyectos transformadores localizados, tendientes a lograr mayores impactos con esfuerzos más acotados.

- **Los Espacios Abiertos:** Estructuración del territorio y las ciudades en base a un sistema claramente legible y perceptible de espacios abiertos ("públicos" o "verdes") de distintas escalas (regionales, urbanos, barriales) y "ejes verdes" que los vinculen, entendidos como espacios que favorecen el autorreconocimiento y la interacción social.

- **La Participación:** Compromiso activo del poder público en sus distintas jurisdicciones, de los ciudadanos, asociaciones intermedias y demás actores sociales en la toma de decisiones que afectan al territorio y sus sociedades, como método de convalidación y control social de las propuestas de intervención sobre el territorio.

- **Sustentabilidad de los Flujos:** Consideración prioritaria de los criterios de ahorro energético, utilización de energías renovables, minimización de desplazamientos, reducción de la contaminación, y adecuada gestión de efluentes y residuos sólidos, en todas las decisiones territoriales, urbanísticas y ambientales.

- **Uso Sustentable del Suelo:** Crecimiento urbano compacto, optimizando el aprovechamiento de infraestructuras, servicios y equipamientos; preservación del medio rural productivo; protección de los recursos naturales y paisajísticos de la región.

Tales principios, a su vez, son aplicados sobre los siguientes componentes del Modelo Espacial y Estructural del Territorio:

Gráfico 64: Componentes del Modelo Espacial

5.7. Ejes Estratégicos a Abordar

En función de los resultados de los talleres realizados previamente con los actores institucionales involucrados, y de los antecedentes disponibles sobre el tema, se propone el siguiente listado tentativo de Ejes Estratégicos a abordar en el proyecto, sujeto a modificaciones y ajustes a acordar en función de los resultados de los respectivos diagnósticos:

1) Eje Estratégico de Coordinación y Gestión Inter-Jurisdiccional.

2) Eje Estratégico de Uso Sustentable del Suelo.

3) Eje Estratégico de Gestión Ambiental.

4) Eje Estratégico de Equipamientos, Infraestructuras y Servicios.

5) Eje Estratégico de Movilidad Metropolitana.

6) Eje Estratégico del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

7) Eje Estratégico de Integración y Desarrollo Socioeconómico.

El desarrollo de los Lineamientos Estratégicos se realizaría tanto a escala metropolitana como de los municipios involucrados.

Para esto último, se preveía la coordinación, interacción, y mutuo referenciamiento con los equipos técnicos que se encuentran desarrollando o próximos a iniciar los Planes Municipales del resto de los distritos que conforman el Área Metropolitana Salta.

Asimismo, se otorgaría especial importancia a la determinación de Lineamientos Estratégicos para los municipios que no cuentan con herramientas formales e instituidas de planificación estratégica urbano - ambiental, de forma tal que estos productos técnicos oficien de "planes y normas subsidiarias" y, eventualmente proporcionen un marco de referencia futura para sus respectivos Planes Municipales.

En particular, se priorizaría la determinación consensuada de criterios normativos de ordenamiento territorial y urbano que contengan y limiten las tendencias expansivas actuales, penalicen la especulación inmobiliaria, regulen los procesos de encarecimiento del suelo, y favorezcan la reversión del déficit habitacional con patrones de localización sustentables.

Los contenidos de los Lineamientos Estratégicos apuntarían a proporcionar a los órganos decisores provinciales, regionales y municipales, las herramientas para conducir, durante un "período horizonte" (estimado en 20 años) el camino desde la imagen o situación actual del territorio, ya caracterizada como crítica y conflictiva, hacia la imagen o situación prospectiva, concebida con los criterios de sustentabilidad social, económica y ecológica ya descriptos.

Estos lineamientos se sustentarían en el esquema de Conflictos y Potencialidades identificados, descriptos y ponderados en la etapa de diagnóstico, y en las Cadenas de Causalidad resultantes de tales análisis.

Además de contener los aspectos conceptuales a considerar para la adecuada gestión y transformación positiva del territorio, los Lineamientos

Estratégicos se traducirían, desde el punto de vista operativo, en la ejecución y desarrollo de Programas, los cuales serían formulados y caracterizados en este trabajo con los siguientes contenidos:

- Nombre del Programa.
- Eje Estratégico de Pertenencia.
- Ejes Estratégicos a los cuales se vincula o soporta.
- Sector u Organismo responsable de ejecución o coordinación.
- Actores sociales e institucionales involucrados.
- Objetivos generales y particulares del Programa.
- Proyectos / Iniciativas pertenecientes al Programa.
- Proyectos / Iniciativas relacionados o que soportan o contribuyen al Programa.

Los esquemas de pertenencia – relación de Ejes Estratégicos, Programas y Proyectos / Iniciativas quedarían determinados a través de matrices en las cuales se manifestarían los entrecruzamientos y sus niveles de intensidad.

El listado de proyectos e iniciativas generados en cada Eje Estratégico sería evaluado en base a criterios de ponderación pre-definidos, que permitirían determinar los impactos sociales, económicos y ecológicos de los mismos, así como su efecto multiplicador y sinérgico sobre el universo de conflictos y potencialidades identificadas en el diagnóstico y sus cadenas de causalidad.

5.8. Temas Generadores y Disparadores

Se entienden por Temas Generadores aquellos "proto-proyectos" o "embriones de proyectos" identificados a través del proceso de diagnóstico antes descripto, que permiten atacar los principales nodos de conflictividad (Subsistemas Decisores) dentro del ámbito temático del proyecto, apuntando a alcanzar el mayor efecto transformador con acciones focalizadas.

El proceso de evaluación y ponderación de proyectos, descripto en el apartado anterior, permitiría, a través de la selección de aquellos de mayor impacto positivo, la transición desde estos "proto-proyectos" a "Proyectos Disparadores", es decir iniciativas y acciones concretas de alta visibilidad y capacidad de transformación de la situación actual.

En este trabajo, se determinarían los perfiles de esos "Proyectos Prioritarios".

Este abordaje permitiría encarar acciones prioritarias concretas de corto y mediano plazo, sin perjuicio de avanzar en paralelo con un proceso de Planificación Estratégica que facilite enfrentar la totalidad de problemáticas identificadas, de manera sistemática y ordenada, en el mediano y largo plazo.

5.9. Etapas del Trabajo

El Plan de Trabajos propone 5 (cinco) etapas de desarrollo:

1. Relevamiento y análisis de información por cada Eje Estratégico.

2. Formulación del diagnóstico (por cada E.E. e integrado) con Metodología de los Conflictos, incluyendo la determinación de Cadenas de Causalidad, Subsistemas Decisores y Temas Generadores.

3. Determinación de Lineamientos Estratégicos y propuestas preliminares por cada E.E., con identificación de programas y proyectos integrados prioritarios.

4. Diseño del modelo legal / institucional para la implementación de los LEM.

5. Realización de acciones iniciales para la comunicación, implementación y transferencia a los equipos técnicos municipales de los LEM.

5.10. Metodología de Trabajo.

Se contemplaría la realización del trabajo basada en la ejecución en 2 (dos) fases paralelas e íntimamente relacionadas entre sí:

Fase de Desarrollo Técnico.

Estaría a cargo, en su organización, formulación de contenidos y redacción, de un Equipo Consultor, nutriéndose de los aportes de los diversos actores internos y externos involucrados, relacionados tanto al Estado Provincial como Municipal.

Fase de Participación.

Esta fase se ejecutaría de manera coordinada entre el Equipo Consultor (que tendrá a su cargo el diseño metodológico y la coordinación de los talleres, entrevistas, encuestas y demás instancias participativas) y los organismos involucrados del gobierno provincial y/o de los municipios incluidos en el proyecto (que aportarán la logística necesaria para tales instancias, así como las acciones de gestión para el involucramiento de los actores implicados, y la difusión de las actividades).

Se seguirían las siguientes etapas metodológicas:

- Entrevistas iniciales y/o encuestas por ejes temáticos, para obtención de información y elaboración de diagnóstico.
- Foros y talleres de discusión de propuestas.
- Foros y talleres de ajuste final y convalidación de las propuestas.

5.11. Otros aspectos organizativos del Proyecto.

El proyecto involucraría la obtención de información de diversos organismos provinciales y de los municipios involucrados en el alcance, para lo cual la coordinación institucional del proyecto proporcionaría los contactos y gestiones necesarias. Esto se haría extensivo, en casos puntuales, a dependencias técnicas del Estado Nacional.

Se detalla a continuación un listado tentativo y no excluyente de los organismos de los cuales se requeriría información y, eventualmente, participación en instancias de consulta directa.

5.11.1. Sectores involucrados del Gobierno Provincial

- Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos.
- Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable
- Ministerio de Cultura y Turismo
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
- Ministerio de Salud Pública
- Ministerio de Trabajo
- Instituto Provincial de Vivienda.
- Subsecretaría de Tierra y Hábitat.
- Dirección General de Estadísticas.
- Dirección General de Inmuebles.
- Ente Regulador de Servicios Públicos.
- Aguas del Norte.
- Autoridad Metropolitana de Transporte.
- SAETA / AMT.
- Dirección de Vialidad de Salta.
- Sociedad del Estado Parque Industrial de Salta.

5.11.2. Sectores involucrados del Gobierno Nacional

- Dirección Nacional de Vialidad.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- Agencia de Administración de Bienes del Estado (Ex ONABE).
- Ministerio de Planificación Federal.

5.11.3. Recursos a proporcionar por Provincia y/o Municipios.

- Relevamientos Satelitales, Aéreos y Cartográficos disponibles (Dir. Gral. De Inmuebles / Dir. Estadísticas, etc.).
- Acceso a Sistemas de Información Geográfica (G.I.S.) disponibles, de Provincia y/o Municipios.
- Información estadística (Demográfica, Habitacional, Social, Económica, Educativa, Sanitaria, etc.).
- Articulación política e institucional (relación con ministerios u organismos nacionales y provinciales, organismos de crédito, municipios, legisladores, etc.).
- Planes, Programas, Proyectos existentes y/o en curso, relacionados a las materias del proyecto, y antecedentes que obren en poder de la Provincia y/o Municipios involucrados.
- Organización de Instancias Participativas, difusión y comunicación pública del Plan.
- Impresiones y documentos multimedia del trabajo.

5.11.4. Criterios de Coordinación del Equipo Consultor con el Gobierno de la Provincia y Municipios.

- Designación de un Funcionario Coordinador del Proyecto.
- Designación de coordinadores o referentes por Municipio, Ministerio y Organismo relacionado.

5.11.5. Actores Externos involucrados.

- Edesa.
- Gasnor.

MUNICIPALIDAD

CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 2

LA MULTIFOCALIDAD

INDICE

1. Diagnóstico

1.1. Los Nodos de Centralidad

2. Propuestas.

2.1. Aspectos Generales.

2.2. Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)

2.3. Nodos de Centralidad Dinámicos a Consolidar y Regular

2.4. Nodos de Centralidad Estáticos a Dinamizar

2.5. Nodos de Centralidad Potenciales a Desarrollar

2.6. Ejes de Centralidad Dinámicos a Consolidar y Regular

2.7. Ejes de Centralidad Potenciales a Desarrollar

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Nodos de Centralidad del PIDUA.

Gráfico 2: Crecimiento edilicio en Microcentro – Línea de Base 2002.

Gráfico 3: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2006.

Gráfico 4: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2007.

Gráfico 5: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2009.

Gráfico 6: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2011.

Gráfico 7: Distribución de Edificios en Propiedad Horizontal en Microcentro.

Gráfico 8: Distribución de Establecimientos Educacionales.

Gráfico 9: Distribución de Establecimientos de Salud Pública

Gráfico 10: Nodo de Centralidad Shopping – Línea de Base 2002

Gráfico 11: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2006.

Gráfico 12: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2007.

Gráfico 13: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2009.

Gráfico 14: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2011.

Gráfico 15: Nodo de Centralidad Terminal – Usos del Suelo.

Gráfico 16: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Línea de Base 2002.

Gráfico 17: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2006.

Gráfico 18: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2007.

Gráfico 19: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2009.

Gráfico 20: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2011.

Gráfico 21: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Proyectos de Expansión.

Gráfico 22: Nodo de Centralidad Limache – Línea de Base 2002.

Gráfico 23: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2006.

Gráfico 24: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2007.

Gráfico 25: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2009.

Gráfico 26: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2011.

Gráfico 27: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Línea de Base 2003.

Gráfico 28: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2007

Gráfico 29: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2009.

Gráfico 30: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2011.

Gráfico 31: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Línea de Base 2002.

Gráfico 32: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2006.

Gráfico 33: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2007.

Gráfico 34: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2009.

Gráfico 35: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2011.

Gráfico 36: Nodo de Centralidad El Huaico – Línea de Base 2002.

Gráfico 37: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2006.

Gráfico 38: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2007.

Gráfico 39: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2009.

Gráfico 40: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2011.

Gráfico 41: Propuesta de Multifocalidad Urbana.

Gráfico 42: Equipamiento Social Intensivo a incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Gráfico 43: Nodos de Centralidad a consolidar y regular.

Gráfico 44: Nodo de Centralidad El Huaico.

Gráfico 45: Nodo de Centralidad El Huaico – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 46: Nodo de Centralidad Shopping.

Gráfico 47: Nodo de Centralidad Shopping – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 48: Nodo de Centralidad Parque Industrial

Gráfico 49: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 50: Nodo de Centralidad Limache.

Gráfico 51: Nodo de Centralidad Limache – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 52: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero.

Gráfico 53: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Gráfico 54: Nodos de Centralidad Estáticos a dinamizar.

Gráfico 55: Nodo de Centralidad Terminal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Gráfico 56: Nodo de Centralidad Estación Alvarado

Gráfico 57: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Gráfico 58: Nodo de Centralidad Mercado Artesanal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Gráfico 59: Nodo de Centralidad Potenciales a Desarrollar.

Gráfico 60: Nodo de Centralidad Centro Cívico Municipal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Gráfico 61: Ejes de Centralidad a consolidar y regular

Gráfico 62: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Bolivia

Gráfico 63: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta / Reyes Católicos.

Gráfico 64: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Combatientes de Malvinas / Paraguay.

Gráfico 65: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – Avda. San Martín (Baja).

Gráfico 66: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Independencia / Artigas / Américas.

Gráfico 67: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Entre Ríos.

Gráfico 68: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Asunción.

Gráfico 69: Ejes de Centralidad a desarrollar.

Gráfico 70: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Arenales

Gráfico 71: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Juan Domingo Perón.

Gráfico 72: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Hipólito Yrigoyen.

Gráfico 73: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Banchik.

Gráfico 74: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Juan Manuel de Rosas

Gráfico 75: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. San Martín Alta.

Documento Técnico 2: La Multifocalidad

1. Diagnóstico

1.1. Los Nodos de Centralidad.

Uno de los aspectos centrales de la planificación urbanística introducidos por el PIDUA, es la estrategia tendiente a la consolidación de los **Nodos de Centralidad**, entendidos como aquellas áreas de la ciudad con vocación de absorber centralidades alternativas, con distintos grados de especialización en sus funciones, que permitan una multifocalidad urbana y la mitigación de la contradicción centro – periferia, problemática habitual de los centros urbanos y áreas metropolitanas en expansión, y que en el caso de Salta resulta más que evidente.

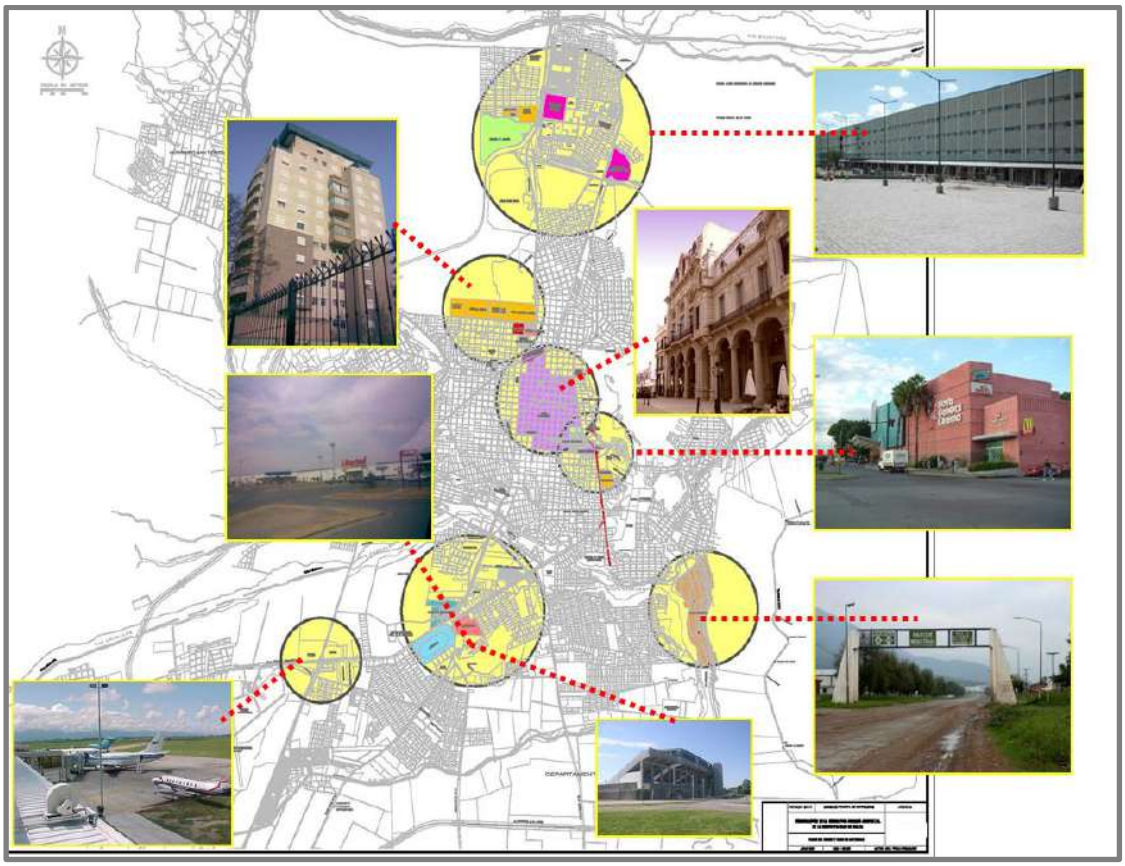


Gráfico 1: Nodos de Centralidad del PIDUA.

Esta estrategia se ha sustentado en la interpretación y consolidación de comportamientos urbanísticos que de manera espontánea aunque inci-

piente se habían verificado en las últimas décadas en distintas zonas de la ciudad, y que el Código de Planeamiento Urbano Ambiental materializó a través de su zonificación como áreas "NC" (Nodos de Centralidad), favoreciendo, a través de su régimen urbanístico y de actividades, la absorción de funciones urbanas que tradicionalmente se encontraban reservadas a las áreas más centrales y consolidadas.

Adicionalmente, el PIDUA II plantea una instancia complementaria y superadora a la anterior, consistente en la superposición de una nueva red conformada por Nodos de Conectividad Barrial (NCBs), tendiente a optimizar y facilitar la accesibilidad a múltiples servicios y actividades urbanas a los habitantes de las áreas más carenciadas de la ciudad, lo que constituye una de las principales propuestas de Urbanismo Social de este Plan.

Se detallan a continuación las principales consideraciones de diagnóstico relacionadas a los Nodos de Centralidad originariamente contemplados por el PIDUA.

1.1.1. El área Centro.

Este distrito de la ciudad, comprendido dentro del cuadrado conformado por las Avdas. Entre Ríos (al norte), Bicentenario de la Batalla de Salta / H. Yrigoyen (al este), San Martín (al sur), y Sarmiento / Jujuy (al oeste), es el que, como se mencionó en el apartado anterior, tradicionalmente aglutinó la mayor parte de las funciones de servicios urbanos. Esta concentración de actividades, lógica y eficiente en cualquier área urbana de pequeña escala, entró progresivamente en crisis a partir del intenso y vertiginoso proceso de crecimiento demográfico experimentado por la ciudad, en especial entre las décadas de 1970 a 2000, lo cual originó que ésta relativamente pequeña área de 100 manzanas, y su entorno inmediato, vieran sobrepasada su capacidad de carga y se introdujeran en un traumático proceso de terciarización y encarecimiento de precios del suelo, y transformaciones cuantitativas y cualitativas en los usos residenciales.

El diagnóstico previo a la puesta en vigencia de la actual normativa urbanística, expresaba como principal conflicto la coexistencia, en un mismo distrito de aproximadamente 100 manzanas, del mayor patrimonio histori-

co, urbanístico y arquitectónico; con el mayor nivel de actividad comercial; y con la mayor incidencia de proyectos inmobiliarios, aspectos estos dos últimos de convivencia conflictiva con la preservación de aquel patrimonio.

Contrariamente a lo que habitualmente se manifiesta, el Área Central no ha incrementado su población (lo que podría suponerse por el aumento de edificios en altura registrado entre 1995 y 2007) sino que por el contrario en los últimos censos ha venido perdiendo sistemáticamente población. Esto es debido a que es mayor la cantidad de personas que abandona las antiguas viviendas unifamiliares de Planta Baja o 2 pisos que caracterizaban el área, que la que fue incorporada por la construcción de esos edificios en propiedad horizontal.

Situación al año 2002

Gráfico 2: Crecimiento edilicio en Microcentro – Línea de Base 2002.

Situación al año 2006

Gráfico 3: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2006.

Situación al año 2007

Gráfico 4: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2007.

Situación al año 2009

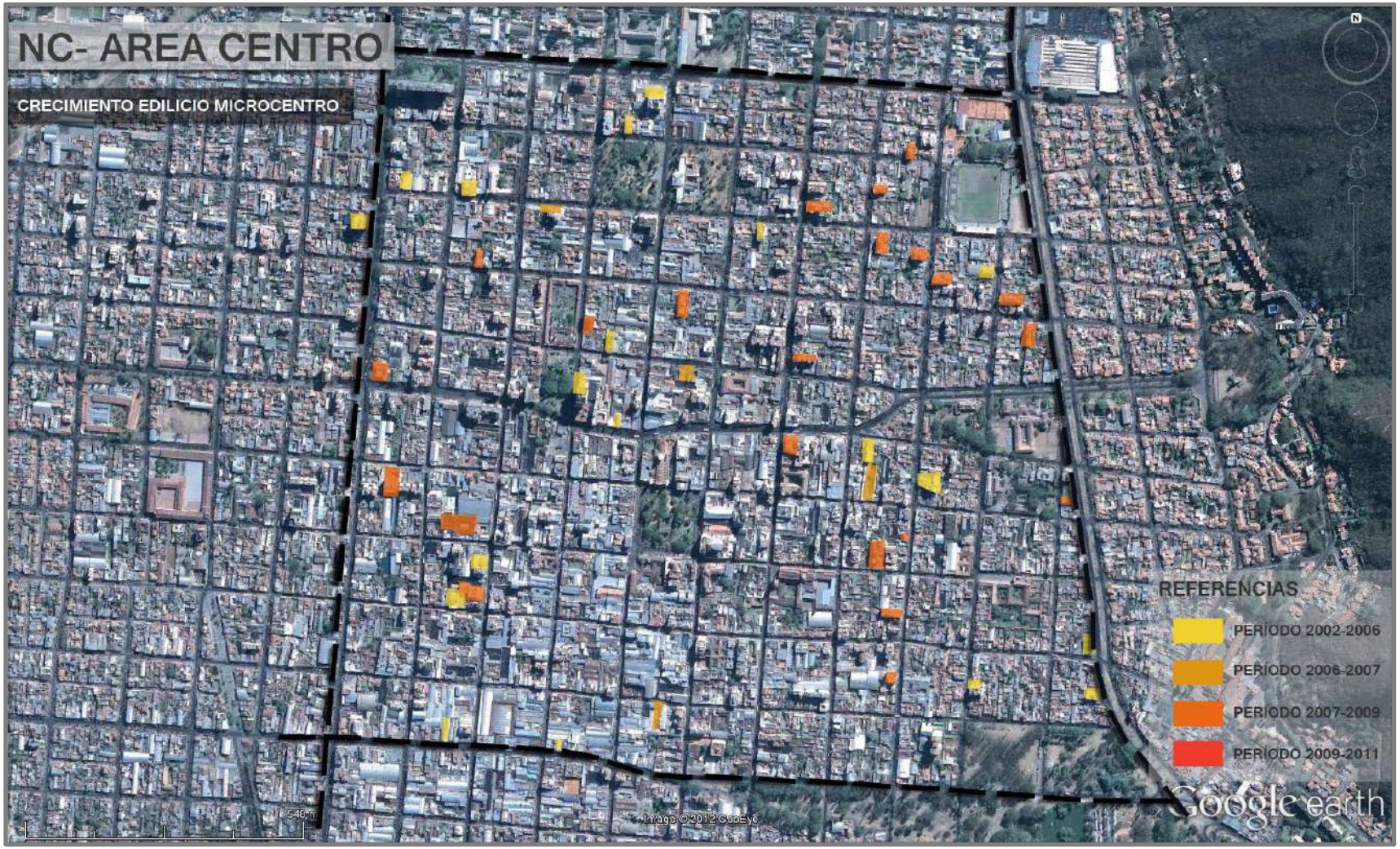


Gráfico 5: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2009.

Situación al año 2011

Gráfico 6: Crecimiento edilicio en Microcentro – Evolución 2002 – 2011.

Así, mientras que la totalidad de la ciudad de Salta incrementó su población en un 27 % en el período 1991 - 2001, este distrito perdió un 18 % de población, y acoge apenas el 4 % de la población de la ciudad.

Lo anterior se explica principalmente por el hecho de que el valor del suelo en este distrito (el más alto de la ciudad) viene determinado por su rentabilidad comercial, lo cual provoca que las antiguas viviendas individuales sean sistemáticamente reemplazadas por usos terciarios tales como comercios, sedes de empresas, oficinas, consultorios, estudios profesionales, bancos, institutos de idiomas, colegios privados, etc., y sus antiguos propietarios obtienen así los recursos necesarios para mudarse a zonas residenciales donde consiguen mejor calidad ambiental a menor costo de terrenos y construcción (Tres Cerritos, Portezuelo, Grand Bourg, El Tipal, Almudena, San Lorenzo, Vaqueros, San Luis, Valle Escondido, La Aguada, etc., todos los cuales han registrado crecimientos significativos de población en las últimas décadas).

Esto también se expresa en la composición cualitativa de la población de ese distrito, que es el que presenta el mayor promedio de edad de la ciudad y la menor cantidad de población escolar, lo cual evidencia una tendencia a la permanencia de personas mayores mientras que las nuevas familias que se conforman se radican preferentemente en otras zonas de la ciudad.

Adicionalmente, muchas de esas antiguas viviendas, incluidas aquellas de alto valor patrimonial, fueron demolidas para la construcción de edificios en altura, única modalidad de construcción de viviendas en el Área Central que resultaba rentable ante los costos del suelo mencionados. Esto se veía favorecido por el hecho de que no se contaba con normativas efectivas destinadas a la preservación de ese patrimonio construido.

El gráfico siguiente revela la situación de distribución estimativa, en el Área Centro, de los edificios en altura y propiedad horizontal, que registraron un alto grado de concentración en el cuadrante noreste del área (2002 – 2012).

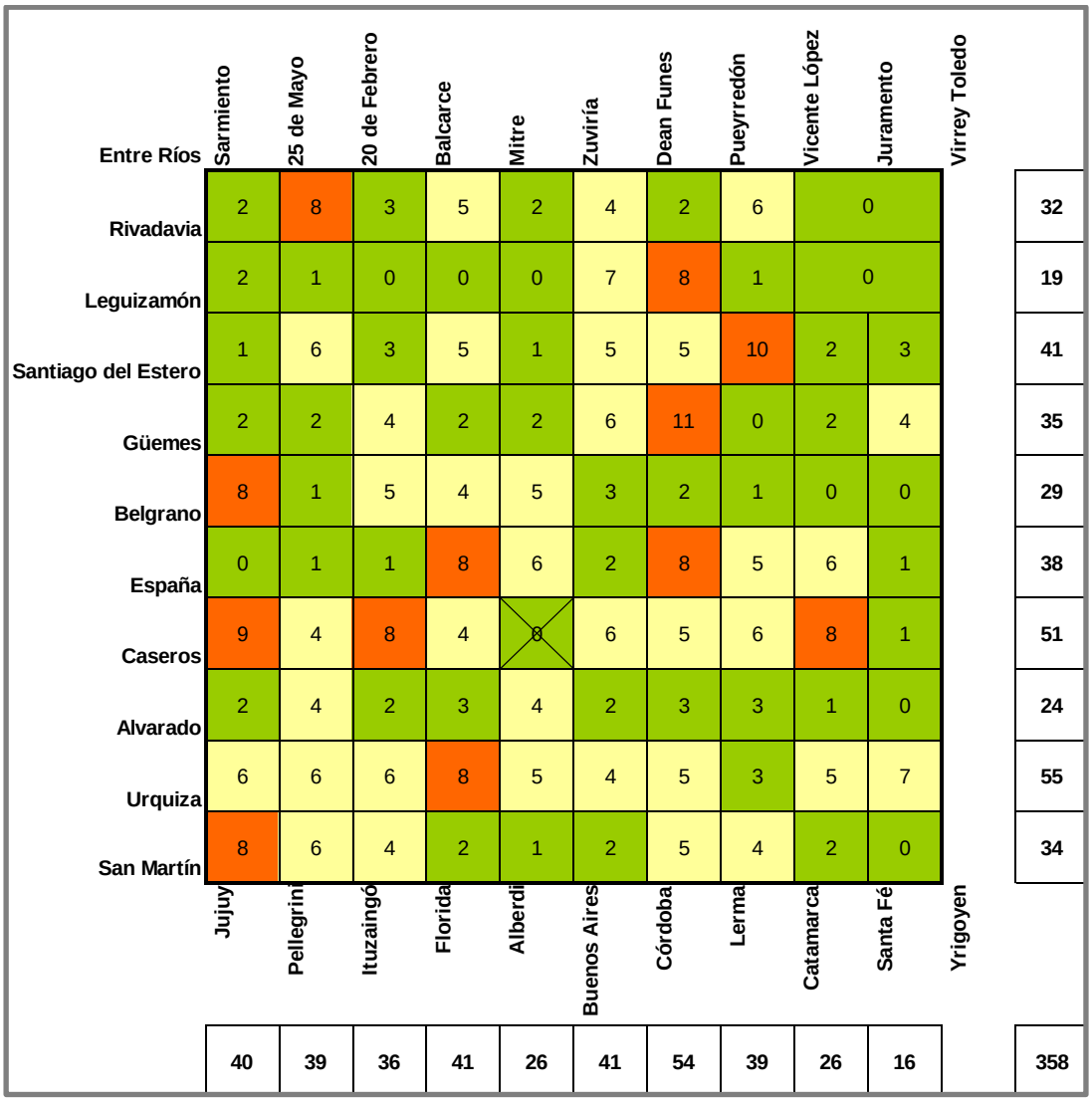


Gráfico 7: Distribución de Edificios en Propiedad Horizontal en Microcentro.

El régimen urbanístico introducido por la y otras reglamentaciones generadas por el mismo organismo provincial, han generado una abrupta interrupción de este proceso de renovación y el inicio de su relocalización hacia otras áreas de mejor receptividad en la ciudad.

Esta situación, considerada favorable en términos de preservación del patrimonio construido del Área Centro, deja pendiente sin embargo la resolución de los dos principales conflictos que enfrenta actualmente el área: la pérdida de población y la acentuación de la terciarización de usos del suelo.

Este último aspecto, resulta crucial para interpretar la actual sobrecarga que experimente al área, y que se refleja en un tránsito inusitada-

mente intenso y en un consumo desmedido de servicios (agua, cloacas, gas, electricidad, telefonía, redes, etc.) ocasionado por una vasta población "flotante" que diariamente se desplaza al Área Centro, fundamentalmente atraída por la alta concentración de oferta comercial, educacional, bancaria, profesional, de salud, y otras actividades terciarias, que indirectamente se han visto favorecidas en su expansión por las limitaciones generadas a los usos residenciales, actualmente inviables por la desfavorable relación entre el costo del suelo y el aprovechamiento potencial para esos fines.

Con relación a lo anterior, son de destacar también los efectos negativos sobre el patrimonio construido que genera la situación descripta, por el efecto naturalmente depredador que las actividades terciarias generan sobre edificaciones originariamente concebidas para usos residenciales, y que se expresa en la permanente tensión entre los proyectos de reciclaje sobre los mismos y las normas edilicias implantadas por la COPAUPS.

Indudablemente, entre el sinnúmero de asignaturas pendientes a afrontar en el área centro, se encuentra en un primer nivel de prioridad la resolución de situaciones contradictorias, que rozan el absurdo y que resultan emblemáticas en términos de insustentabilidad ambiental y urbanística, tales como la concentración de actividades educacionales en el distrito con menor porcentaje de población menor a 14 años de toda la ciudad, o la situación similar que se manifiesta en relación a los establecimientos públicos de salud. Esto se evidencia en los gráficos de distribución de ambos tipos de equipamientos dentro de la ciudad, en las páginas siguientes.

La solución a tales situaciones, pasa tanto por propuestas innovadoras para el Área Centro que contemplen equilibradamente los intereses de todos los involucrados, como por acentuar el esquema de multifocalidad planteado por el PIDUA, incluso con proyectos y normas regulatorias más profundas que las originariamente incluidas en el Plan y el CPUA.

Distribución de Establecimientos Educacionales

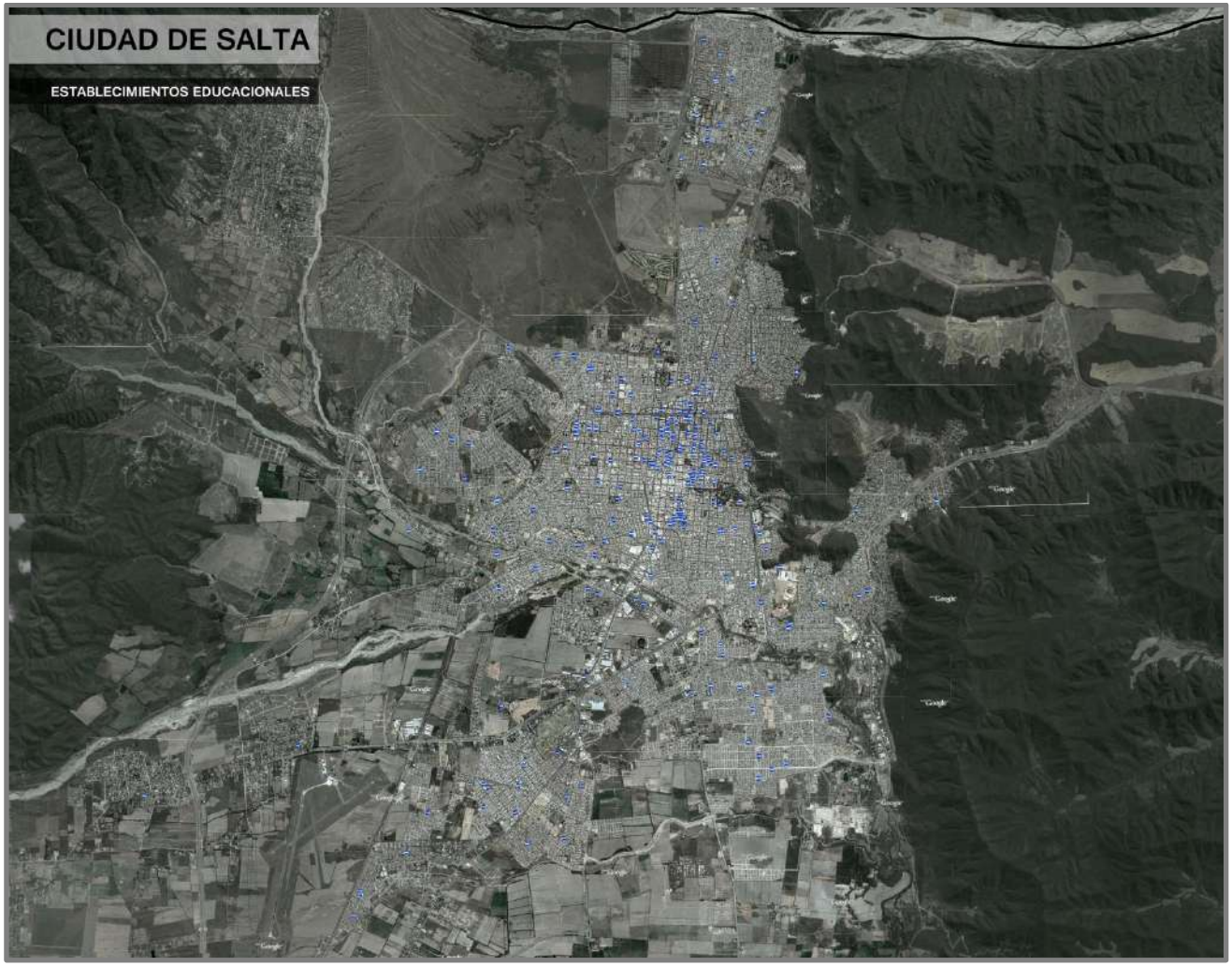


Gráfico 8: Distribución de Establecimientos Educacionales.

Distribución de Establecimientos de Salud Pública

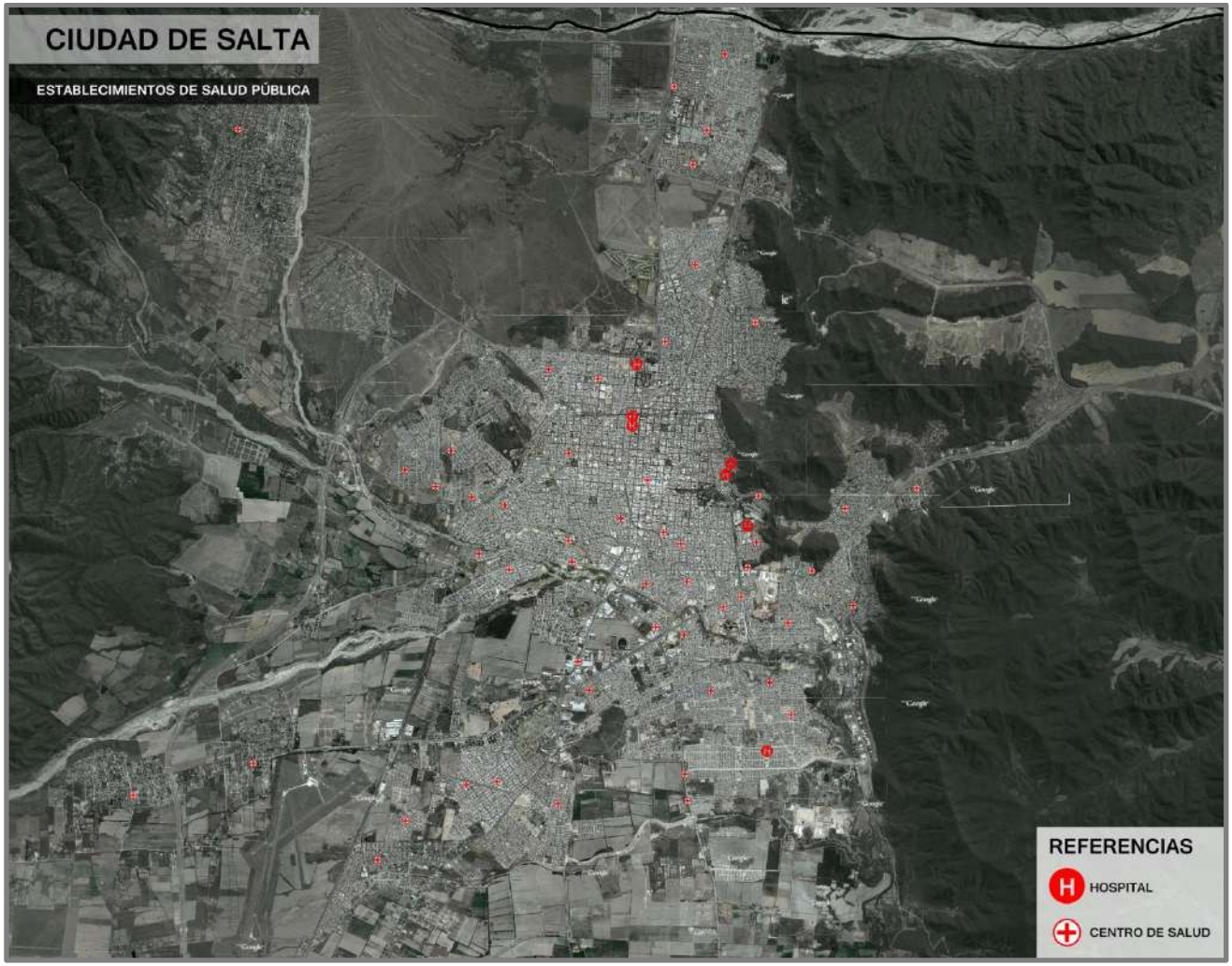


Gráfico 9: Distribución de Establecimientos de Salud Público.

1.1.2. El Nodo de Centralidad Shopping

Si bien se evalúa, en general, como positiva la implantación de este establecimiento comercial (Alto NOA Shopping) en un sector limítrofe entre el Área Centro y la zona probablemente más valorizada del Macrocentro, por su efecto dinamizador de la actividad comercial en un área diferente al tradicional centro comercial de la ciudad, la lectura que puede realizarse actualmente de este proceso tiene algunas diferencias no menores a las que pudieron realizarse al momento de su inauguración e incluso al momento de la formulación del PIDUA y el CPUA.

En aquellas instancias, tal como se verificó tempranamente en la realidad, se preveía que este novedoso emprendimiento podía funcionar como una primera instancia de "descentralización" de las actividades comerciales del Área Centro, sin que esto signifique una sustancial modificación en los patrones de uso del suelo comercial de la ciudad, habida cuenta de la reducida distancia entre ambos polos. La implantación de este Shopping trajo aparejada, además, la aparición de un importante número de comercios, servicios bancarios, y otras actividades terciarias que, análogamente a lo sucedido con el Área Centro, generaron un inmediato reemplazo de los usos del suelo tradicionales, en general residenciales y de baja densidad.

Actualmente, y como podía resultar previsible, la limitada capacidad de carga de esa área, sumada a una moderada receptividad normativa para la implantación de usos residenciales de media y alta densidad (especialmente hacia el noroeste del lugar de emplazamiento de este centro comercial), han hecho que durante los años de expansión económica, la intensidad de utilización de esta zona se haya acercado notoriamente a sus límites, por lo cual debería contemplarse una atenuación de las tendencias actuales, a fin de preservar condiciones adecuadas de habitabilidad, accesibilidad, fluidez de tránsito, uso de servicios e infraestructuras, y de la alta calidad ambiental que caracteriza al área, con vistas a evitar la repetición en esta zona de procesos de deterioro y sobrecarga funcional que ha sufrido la vecina Área Centro.

Situación al año 2002

Gráfico 10: Nodo de Centralidad Shopping – Línea de Base 2002.

Situación al año 2006

Gráfico 11: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2006.

Situación al año 2007

Gráfico 12: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2007.

Situación al año 2009

Gráfico 13: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2009.

Situación al año 2011

Gráfico 14: Nodo de Centralidad Shopping – Evolución 2002 – 2011.

1.1.3. El Nodo de Centralidad Terminal de Ómnibus

El caso del área que rodea a la Terminal de Ómnibus, si bien presenta dinámicas de cambio menos vigorosas que la del NC del Shopping Alto NOA, tiene en común con aquella algunas situaciones de conflicto, derivadas fundamentalmente de su escasa distancia al Área Centro y de su emplazamiento ubicado directamente sobre el punto de contacto entre los dos anillos viales centrales (de microcentro y macrocentro) contemplados por el PIDUA y el principal acceso vehicular a la ciudad, lo cual trae aparejada una situación de conflicto vial que se ha ido progresivamente acentuando en los últimos años.

Independientemente de los conflictos adicionales generados por los problemas estructurales producidos en los andenes de la Terminal de Ómnibus, resulta razonable diagnosticar que la ampliación realizada casi simultáneamente con la formulación del PIDUA, que satisfacía las demandas del corto plazo, se revela actualmente como insuficiente para las estrategias de transporte y conectividad urbana de mediano y largo plazo, tanto debido a la indisponibilidad de espacio físico para la expansión del edificio y sus servicios conexos, como a las crecientes dificultades de tránsito que genera en ese punto de la ciudad.

A diferencia del Nodo de Centralidad analizado en el apartado anterior, las problemáticas de este NC se concentran principalmente en el edificio generador del nodo (la misma Terminal de Ómnibus), sin que en el entorno inmediato se hayan verificado en estos últimos años cambios sustanciales, más allá de un incipiente desarrollo comercial hacia el sur del Eje Hipólito Yrigoyen.

Esto puede explicarse por la presencia de equipamiento urbano de gran extensión y reducida dinámica de renovación (constituyéndose en verdaderas barreras urbanas), tales como el Parque San Martín, Hogar Escuela, Hospital San Bernardo, Club Libertad, Cementerios, Tiro Federal, Hospital Neuropsiquiátrico, Cárcel de Villa Las Rosas, etc.

Tal como se analiza en capítulos sucesivos de este informe, la problemática específica de la Terminal de Ómnibus es abordada, en otros do-

cumentos de este trabajo, en términos de su futura (no necesariamente inmediata) relocalización en un emplazamiento alternativo que cumpla adecuadamente con los requerimientos de accesibilidad y funcionalidad propios de la escala urbana que actualmente expresa la ciudad de Salta, y que, fundamentalmente, se adecúe al desplazamiento del centro de gravedad demográfico de la ciudad y de su área metropolitana.

Esta relocalización, facilitará indudablemente la apertura de un interesante proceso de renovación urbanística en este Nodo de Centralidad, no solo por la posibilidad de generar un aprovechamiento alternativo del actual edificio de la terminal, ubicado en un punto privilegiado en cuanto a accesibilidad, sino también por la posibilidad de actuar sobre los equipamientos urbanos antes mencionados, algunos de los cuales (tales como la Cárcel de Villa Las Rosas), lucen obsoletos e inadecuadamente ubicados en función de la estructura urbana actual.

Estas y otras iniciativas factibles de ser desarrolladas, pueden encontrar prontas y vigorosas sinergias con otros aspectos centrales de las estrategias urbanísticas del PIDUA, tales como el de generar ejes verdes y con una importante capacidad vial, aspectos en los cuales el Eje de Avda. Yrigoyen manifiesta grandes potencialidades para su transformación positiva a través de proyectos de puesta en valor.

Adicionalmente, y tal como se propone en el D.T. 7 de este trabajo, este eje manifiesta la potencialidad de convertirse en un puente de integración entre dos áreas (microcentro y sector sudeste de la ciudad), que expresan los dos extremos de las contradicciones urbanísticas de la ciudad de Salta.

Usos del Suelo NC Terminal de Ómnibus

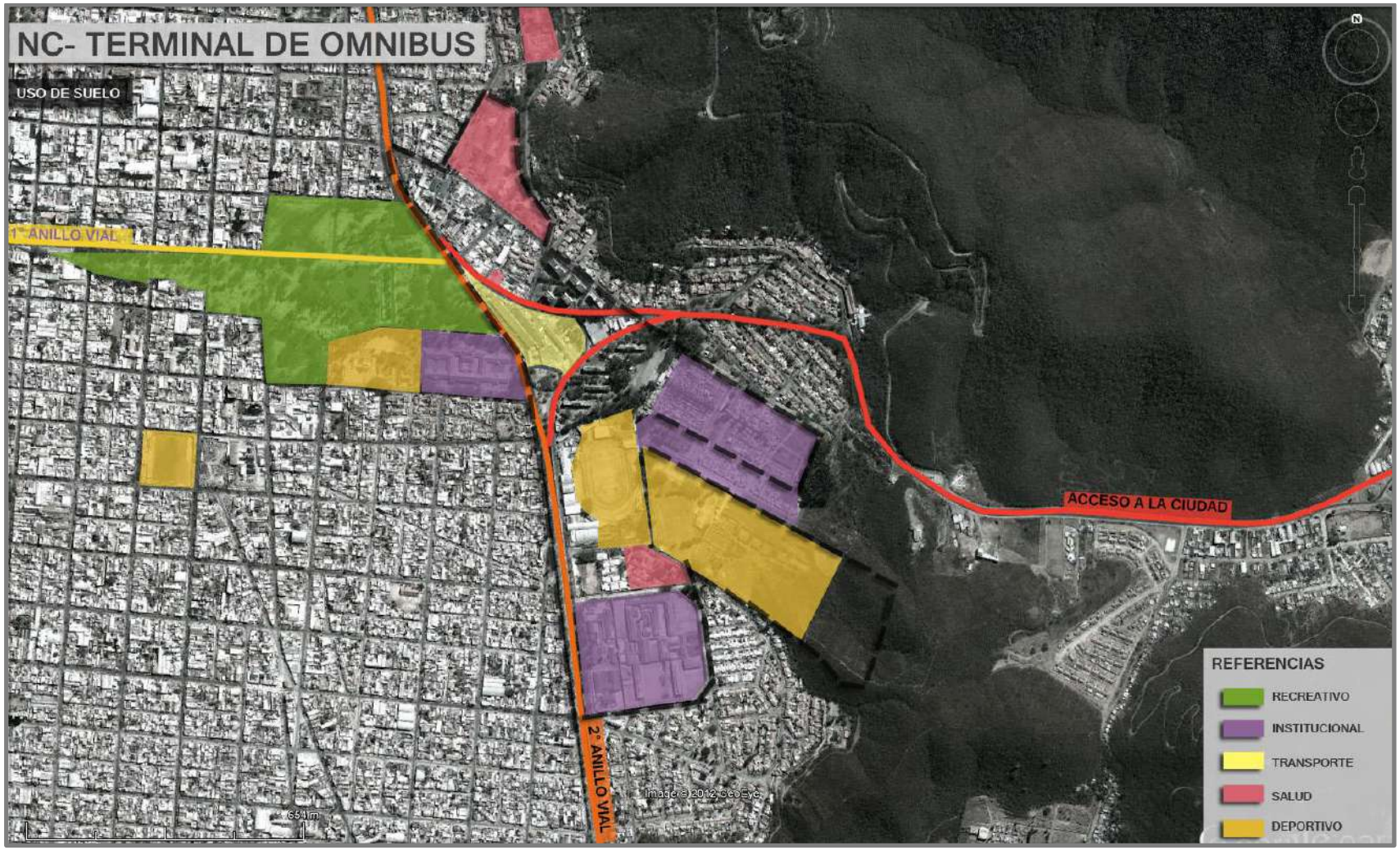


Gráfico 15: Nodo de Centralidad Terminal – Usos del Suelo.

1.1.4. El Nodo de Centralidad Parque Industrial

Otra de las consecuencias colaterales derivadas de la favorable evolución de la economía en el período "post-PIDUA" ha sido el de la pronta saturación de la capacidad física del Parque Industrial de la Ciudad de Salta.

El predio alberga a casi 120 industrias y empresas de servicios, distribuidas sobre una superficie de 140 parcelas. Se encuentran en espera de autorización para establecerse en el Parque Industrial no menos de 130 empresas, lo cual excede largamente las posibilidades actuales del predio.

Esta situación se ha producido, además, debido a la escasa especificidad de los requerimientos definidos para el emplazamiento de empresas en el predio, ocasionando que muchas de las actualmente localizadas allí no sean estrictamente empresas industriales sino, en muchos casos, empresas de servicios que podrían haberse instalado en otras áreas de la ciudad.

En el año 2010 el Gobierno de la Provincia inicia un plan de obras en el predio del Parque Industrial tendientes a revalorizar y dotar al mismo de la infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento. A tal fin, se instala cartelería gráfica con señalización y se ejecutan obras de ampliación de la red cloacal y de gas. Además se construye una ciclovía de 3 km. en la cual se prevé el tránsito de unas 2000 personas diariamente. El plan contempla además la repavimentación de la calle principal.

La antigua casona perteneciente al Ente Autárquico Parque Industrial es reacondicionada para el funcionamiento de un Centro de Investigación y Desarrollo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), donde se realizarán las capacitaciones orientadas a la demanda de personal especializado por parte de las industrias, en la búsqueda de competitividad para las empresas e industrias locales. Independientemente de ello, y dada la conveniencia de concentrar los equipamientos industriales en zonas con infraestructura adecuada y con capacidad de control de sus eventuales impactos ambientales, resulta necesaria la consideración de alternativas de expansión.

Situación al año 2002

Gráfico 16: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Línea de Base 2002.

Situación al año 2006

Gráfico 17: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2006.

Situación al año 2007

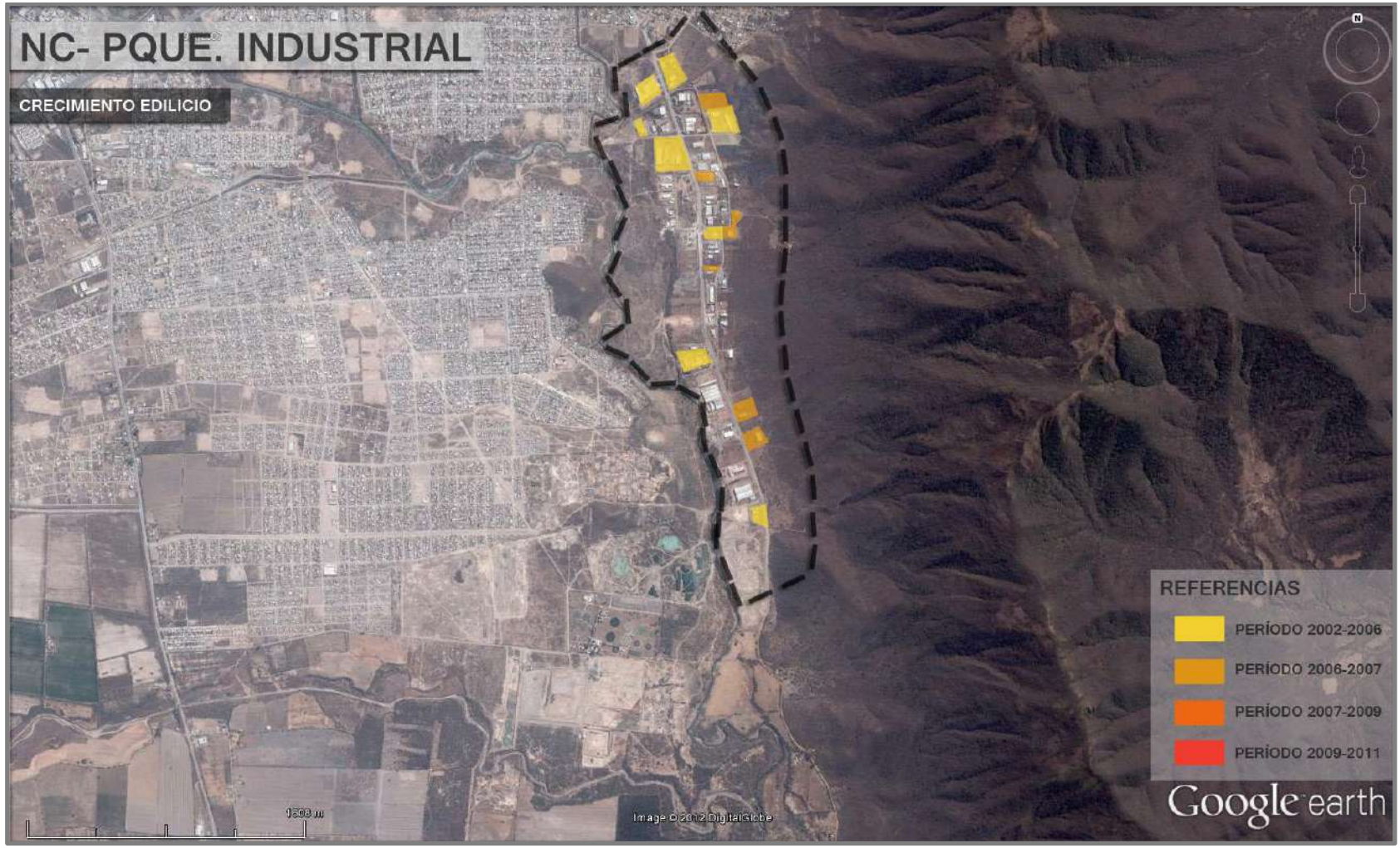


Gráfico 18: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2007.

Situación al año 2009

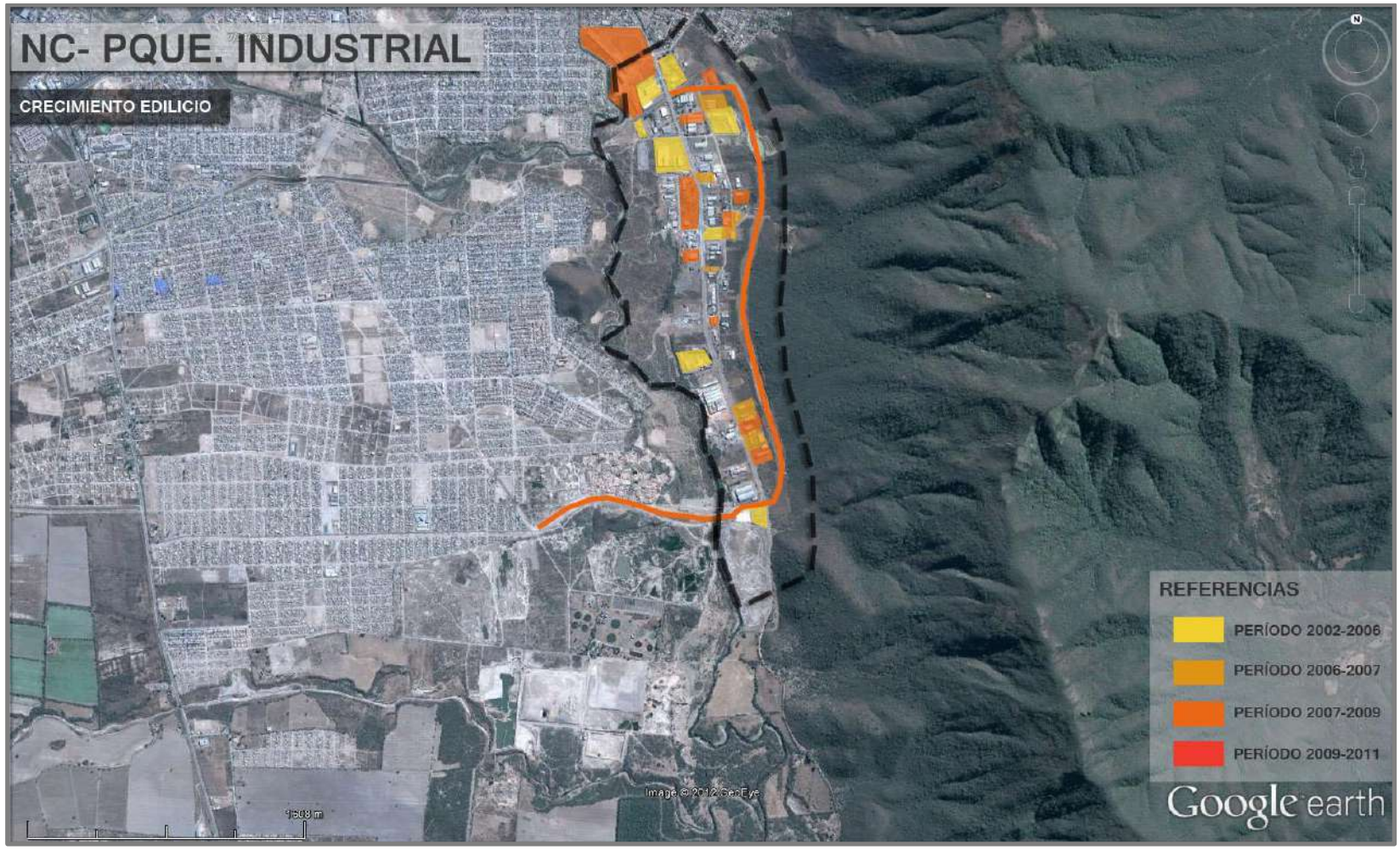


Gráfico 19: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2009.

Situación al año 2011

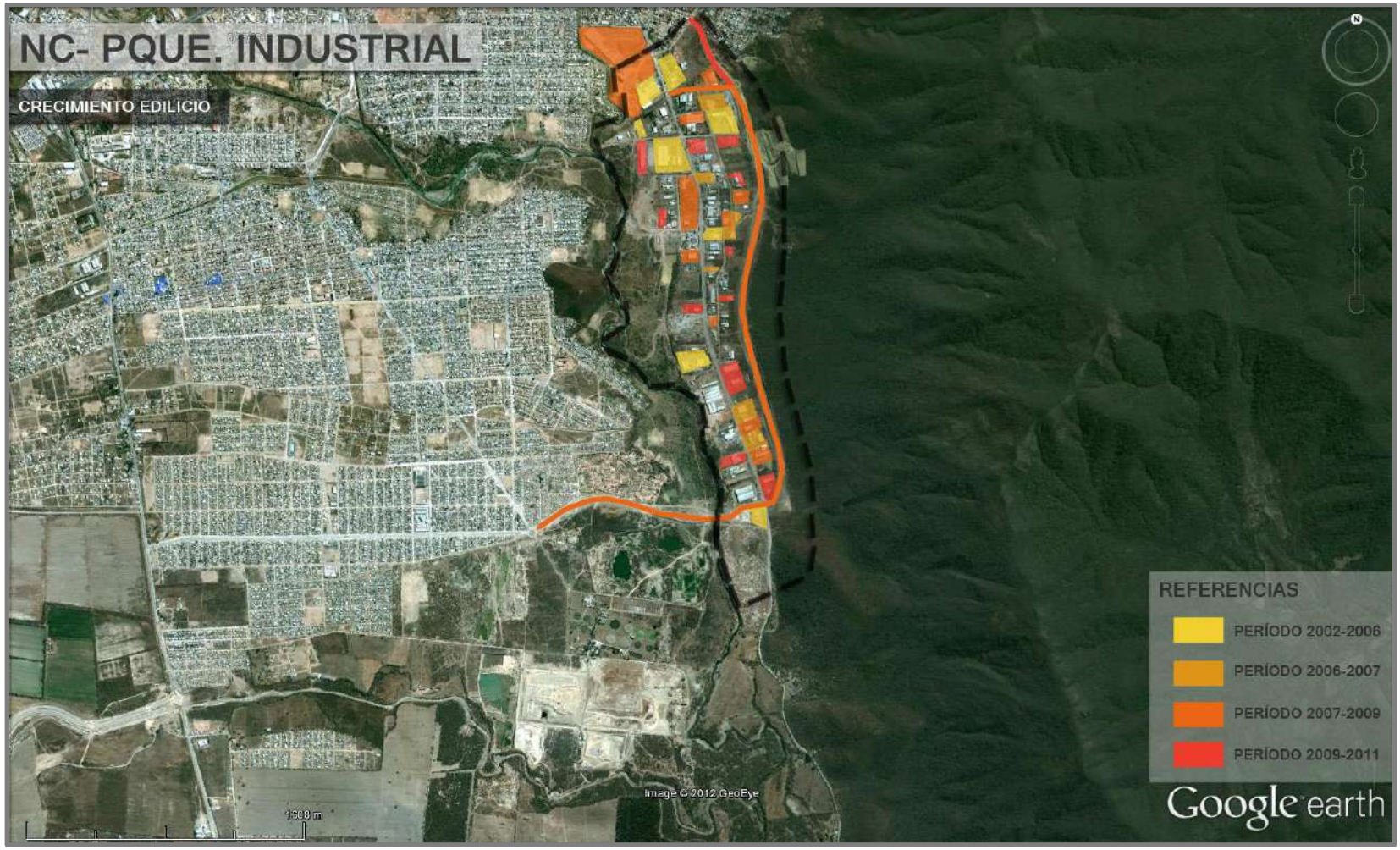


Gráfico 20: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Evolución 2002 - 2011.

En consonancia con esta estrategia, el gobierno municipal elabora un Proyecto de Ordenanza (Ordenanza 14.471/12) para extender los límites del Parque Industrial hacia el sur, hasta el límite con el Municipio de Cerrillos, en una extensión de más de 35 hectáreas que se destinarán a la instalación de nuevas empresas e industrias.

Se prevé, además, la introducción de un espacio verde de 10 Ha. en antiguos terrenos del vertedero municipal, actualmente no ocupados por razones de seguridad, al no ser aptos para construcción. Este espacio será concebido como un fuelle verde entre el actual predio del Parque Industrial y la futura ampliación.

Aun considerando el importante aporte que significa este proyecto de ampliación, la formulación del PIDUA II deberá contemplar otras alternativas de mediano plazo para garantizar las posibilidades de expansión de la actividad industrial dentro del municipio capital y del área metropolitana. En tal sentido, y dado que una posibilidad natural de expansión la constituyen nuevas ampliaciones hacia el sur, en paralelo al curso del Río Arenales, este tema es susceptible de ser incorporado a la ya nutrida "Agenda Metropolitana" que involucra a los municipios vecinos.

En este diagnóstico preliminar, se considera que esta alternativa de expansión, tanto dentro del limitado espacio disponible en el término territorial del municipio capitalino, como en el vecino de Cerrillos, resulta sustentable debido a la proximidad del curso de agua, a su correcta accesibilidad vial (acentuada por su vinculación a la Circunvalación Sur), y a su relativo aislamiento respecto a núcleos poblacionales, aspecto este último que deberá ser adecuadamente planificado, en función de las fuertes tendencias de urbanización que experimenta el área sudeste de la ciudad de Salta. Esta ampliación al vecino municipio, resulta realista en términos de la escasa disponibilidad de espacio apto para estos fines en el territorio municipal de la capital, y resultaría también beneficioso en términos de potenciar la multifocalidad territorial e introducir un factor de sustentabilidad social y económica a municipios que crecientemente vienen evidenciando una tendencia a convertirse en "ciudades dormitorio", una poco saludable relación, desde el punto de vista urbanístico, con la ciudad de Salta.

Proyecto de Expansión

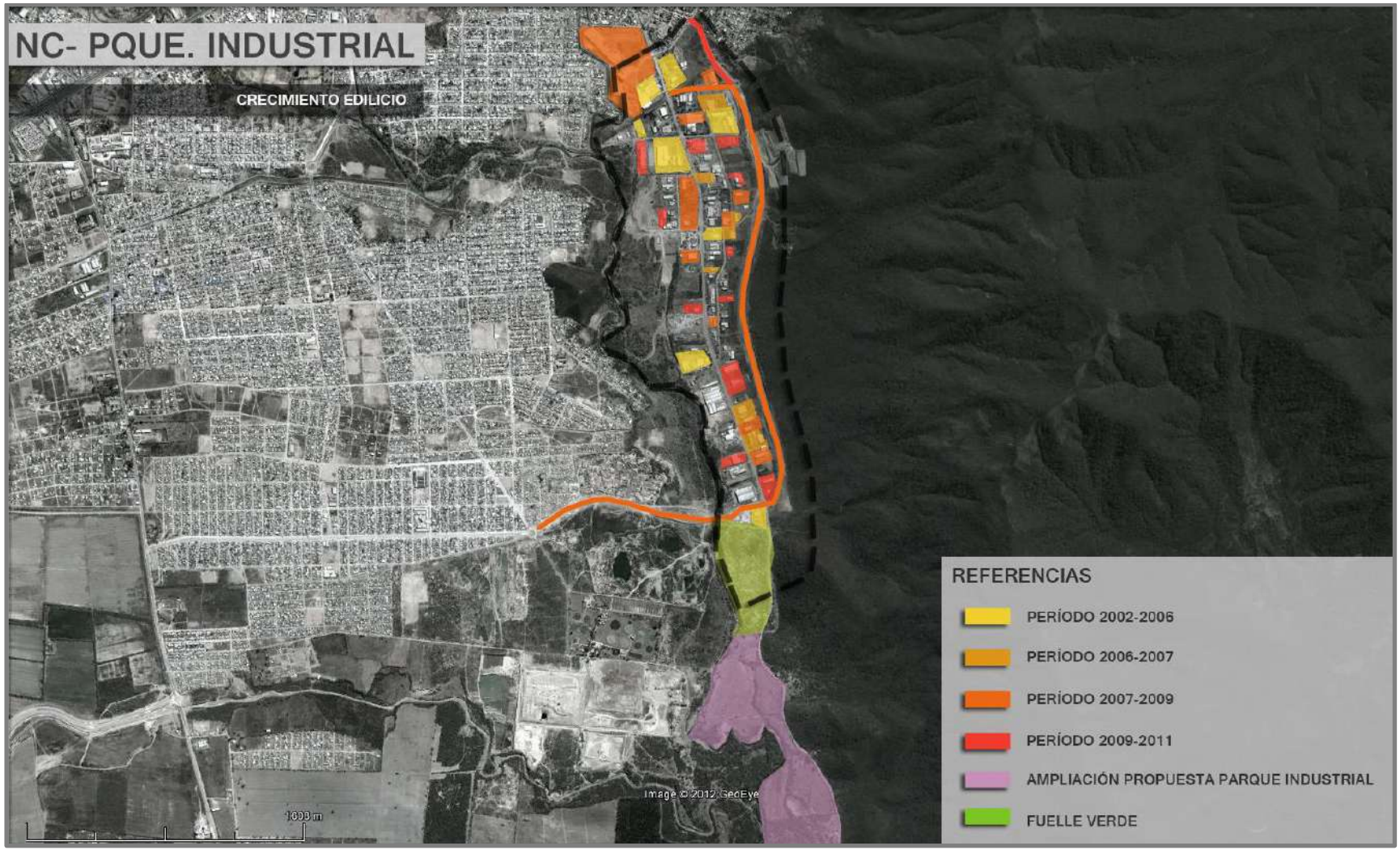


Gráfico 21: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Proyectos de Expansión.

Esta alternativa, sin embargo, no excluye la posibilidad de prever, en esta nueva instancia de planificación urbano – ambiental, nuevos espacios alternativos para este fin dentro del municipio, que aunque segregados físicamente puedan articularse como parte de una unidad administrativa centralizada.

En cualquier caso, y centrando el análisis en el rol de "Nodo de Centralidad" que asume el Parque Industrial, se considera que sus perspectivas son favorables en términos de consolidar un área especializada de gran importancia para la sustentabilidad social y económica del Municipio, y donde los eventuales impactos ambientales asociados a las actividades industriales pueden ser adecuadamente controlados y minimizados.

1.1.5. El Nodo de Centralidad Limache

Este Nodo de Centralidad, situado en un punto neurálgico del área metropolitana, por la multiplicidad de conexiones que genera con vías principales de tránsito y con las localidades más importantes del Valle de Lerma, ha visto también reforzado su carácter por las dinámicas de inversión pública y privada registradas en la última década.

En tal sentido, cabe destacar la intervención del Gobierno Provincial con el emplazamiento, sobre el lado noroeste del nudo vial, del Centro de Convenciones, una de las inversiones en equipamiento turístico y cultural más importante materializadas en mucho tiempo, obra ejecutada entre los años 2006 y 2008

Como valor agregado a esta infraestructura construida, cabe mencionar la disponibilidad de las extensas áreas abiertas del predio para ferias (entre las cuales Ferinoa es la más emblemática) y otras actividades.

Situación al año 2003

Gráfico 22: Nodo de Centralidad Limache – Línea de Base 2002.

Situación al año 2006

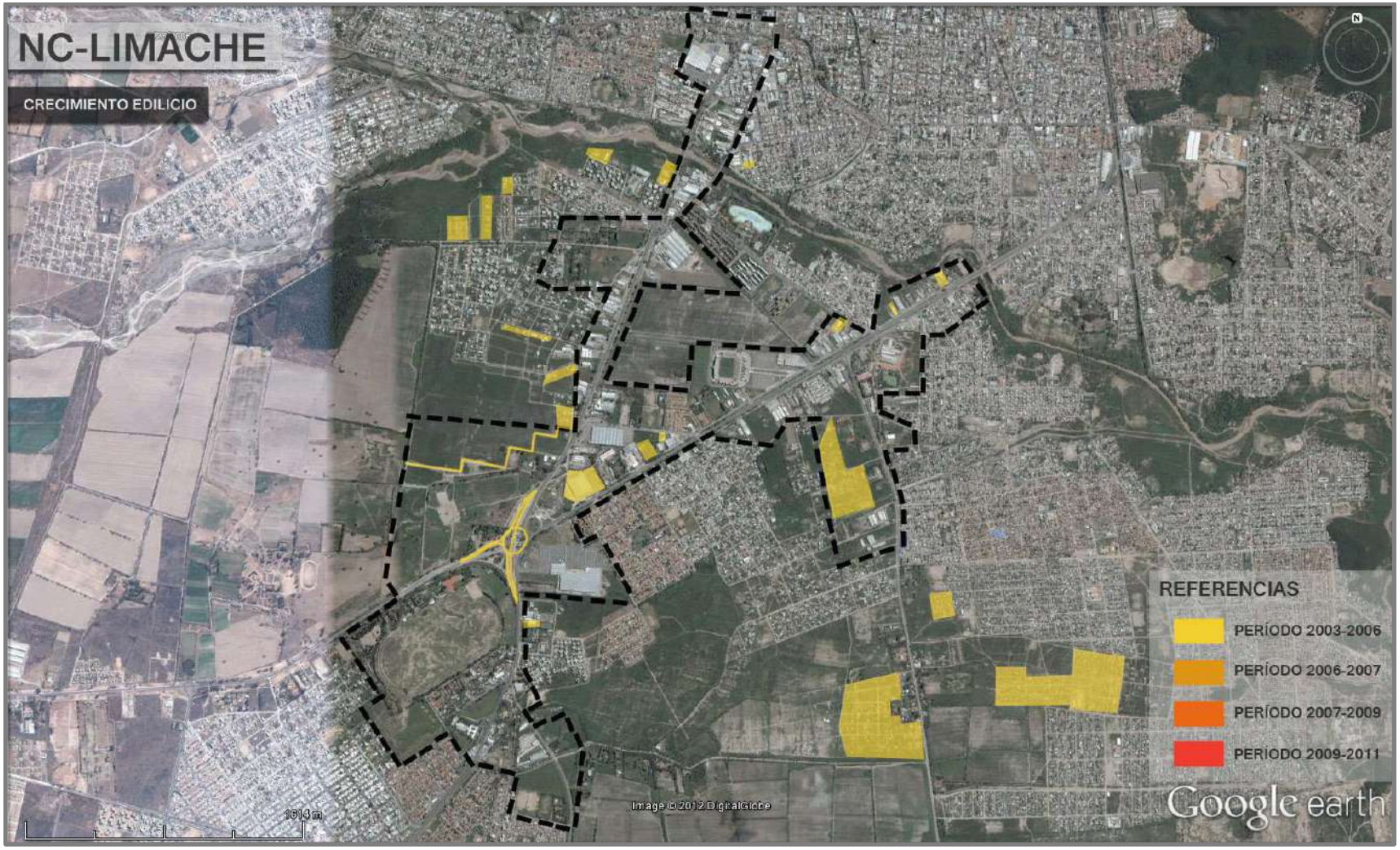


Gráfico 23: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2006.

Situación al año 2007

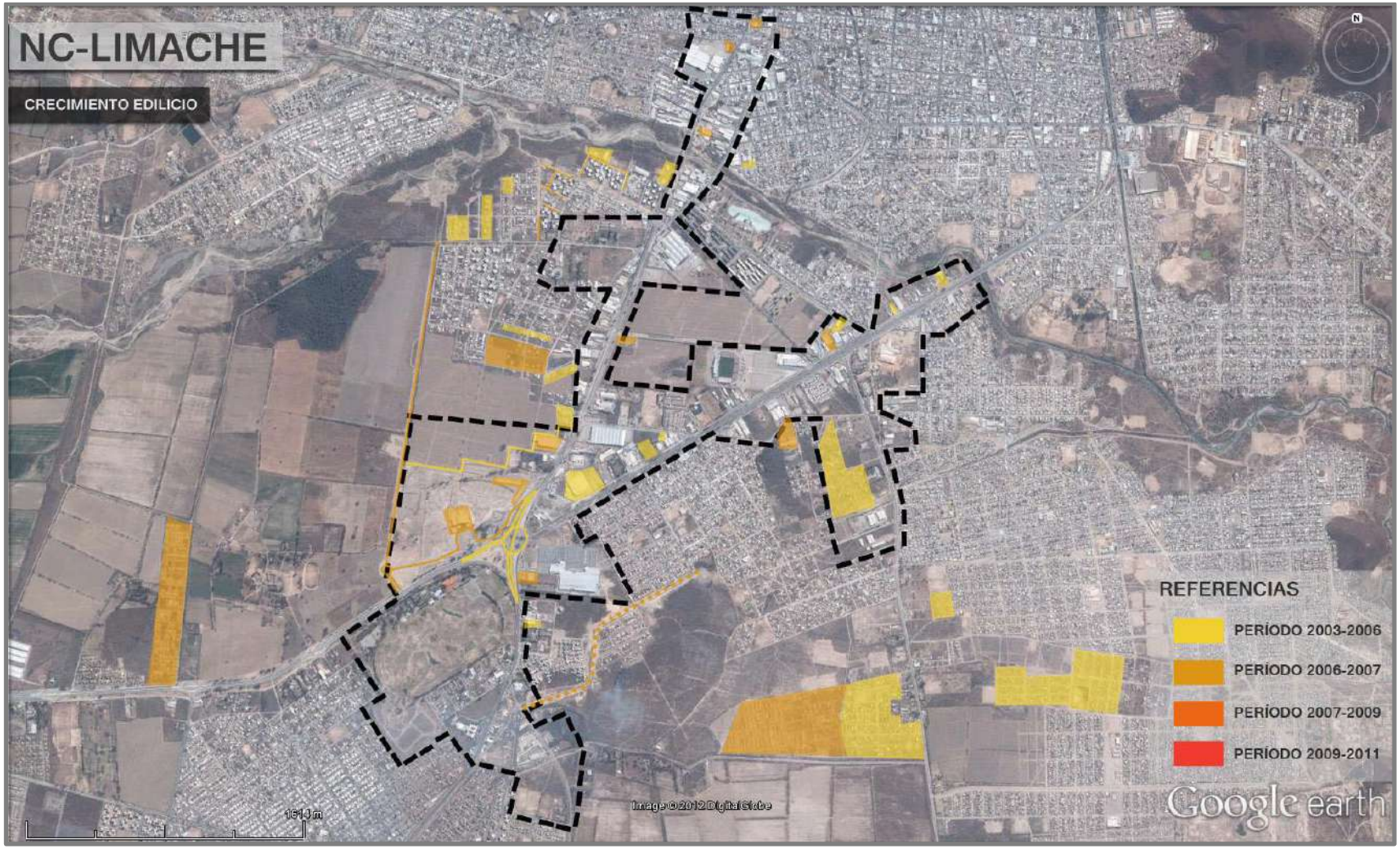


Gráfico 24: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2007.

Situación al año 2009

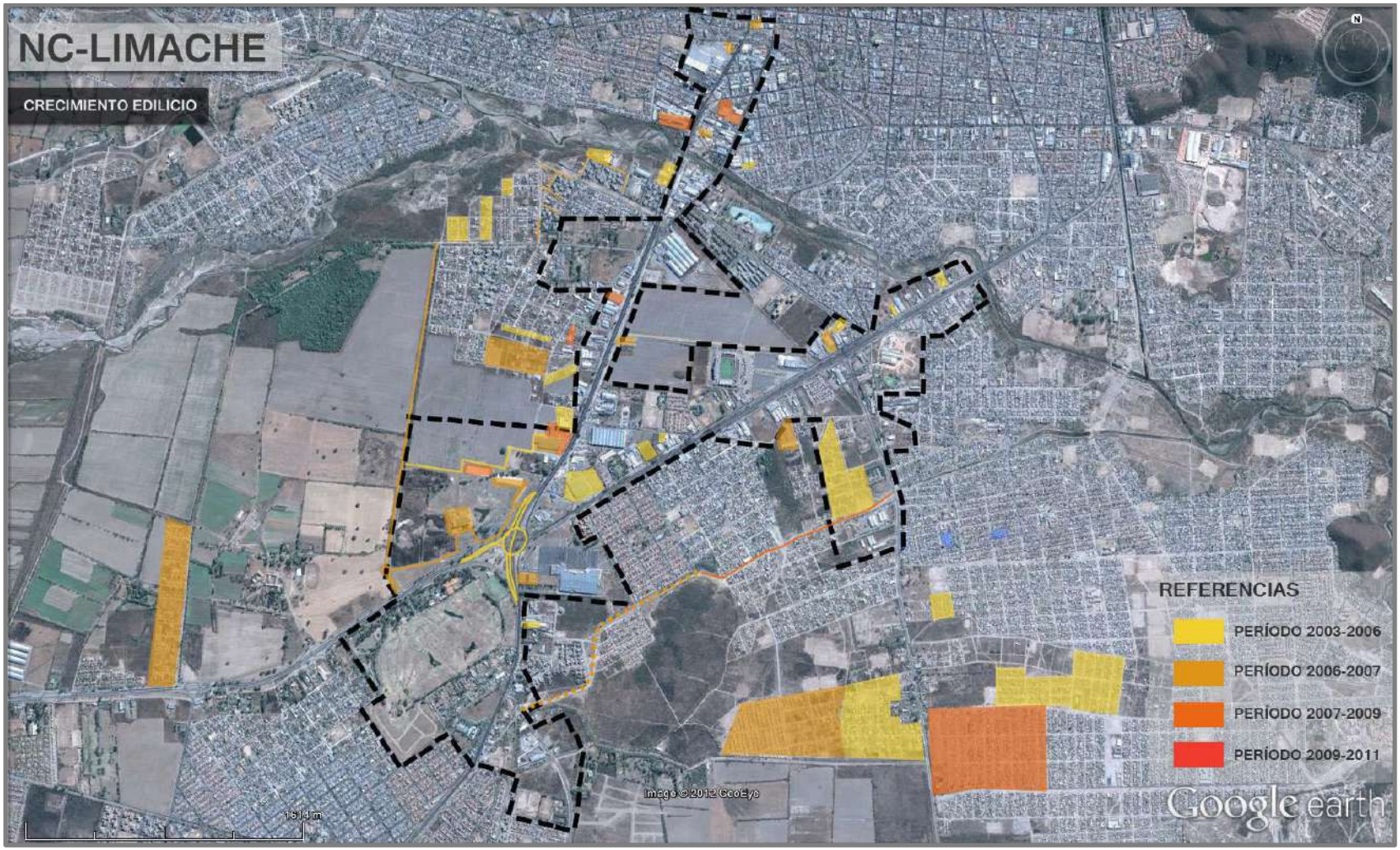


Gráfico 25: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2009.

Situación al año 2011

Gráfico 26: Nodo de Centralidad Limache – Evolución 2002 – 2011.

También ha resultado de suma relevancia la intervención vial (prácticamente simultánea a la construcción del Centro de Convenciones) realizada en el Nudo Limache, que permitió una notable fluidificación del tránsito vehicular en un área de creciente conflictividad vial, materializada tanto por el paso sobre nivel en dirección Norte – Sur sobre la antigua rotonda, como por el ensanche de ambas calzadas de la Avda. Paraguay desde ese nudo vial hacia el norte, y la intervención similar sobre Avda. Kennedy, hacia el Oeste de dicho nudo.

Complementariamente, su carácter de Nodo de Centralidad de gran importancia estratégica para la ciudad, se ha visto favorecido y consolidado por la creciente inversión privada, con gran cantidad de nuevos emprendimientos localizados en la zona, en su mayoría de carácter comercial con importante ocupación de suelo y superficies construidas, tal como lo preveía la planificación y normativa urbanística.

1.1.6. El Nodo de Centralidad Estación Alvarado

A pesar de contar también con una ubicación estratégica dentro de la estructura urbana y metropolitana, este Nodo de Centralidad se ha visto comparativamente relegado en términos de evolución y consolidación como tal.

La causa radica, muy probablemente, en las limitaciones que provoca la existencia en el lugar de equipamientos urbanos de gran envergadura, como lo es el Aeropuerto Martín Miguel de Güemes, y equipamiento industrial y logístico como los establecimientos pertenecientes a la Cooperativa de Tabacaleros de Salta, cuya estaticidad y carácter de barreras urbanas no favorecen dinámicas de cambio notorias.

Otro factor no menor que explica esta situación, lo constituye su carácter de nudo ferroviario importante de la periferia urbana. Al igual que el resto de los componentes de la infraestructura ferroviaria, la Estación Alvarado se encuentra en una situación de prolongada latencia, en espera de

definiciones de tipo político y económico (de carácter extra municipal y aún extra provincial) que proporcionen un panorama claro sobre su rol futuro.

Cabe destacar, dentro de un contexto de acelerado abandono de los escasos usos del suelo rural productivo en el Municipio, la persistencia en los alrededores de este Nodo de Centralidad de explotaciones agrícolas intensivas.

Asimismo, dentro de una relativa inmovilidad verificada por esta zona en la última década, amerita destacarse una gradual y progresiva densificación por ocupación de vacíos urbanos ubicados hacia el sudeste del área, en general promovidos por intervenciones de vivienda social del IPV.

Este panorama no disminuye, sin embargo, la importancia estratégica de este Nodo de Centralidad, sobre todo en términos de las estrategias del PIDUA orientadas a la recuperación y potenciación del transporte ferroviario de personas y cargas y de su articulación intermodal con el sistema de transporte automotor. Estos aspectos, como se ha dicho, quedan por ahora supeditados a definiciones de otros ámbitos jurisdiccionales, lo cual no impedirá que en esta nueva etapa de Planificación Estratégica para la ciudad de Salta se determinen renovadas alternativas estratégicas para abordar los futuros escenarios posibles, que incluyen desde una plena recuperación y potenciación de la actividad, hasta su completa desaparición.

Situación al año 2003

Gráfico 27: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Línea de Base 2003.

Situación al año 2007

Gráfico 28: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2007.

Situación al año 2009

Gráfico 29: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2009.

Situación al año 2011

Gráfico 30: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Evolución 2003 – 2011.

1.1.7. El Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero

En este Nodo de Centralidad, también limitado en sus dinámicas de cambio por la existencia de grandes equipamientos urbanos de relativa inercia, se han producido sin embargo algunos cambios relevantes en el período posterior a la formulación del PIDUA, que han significado una respuesta favorable a las estrategias de estímulo a la consolidación de estas centralidades alternativas.

Sin dudas, un aspecto central de esta transformación positiva ha sido proporcionado por la intervención vial en la Avda. Arenales, hasta el año 2006 una vía secundaria y no pavimentada en gran parte de su recorrido (sector oeste) y de difícil transitabilidad, y que actualmente, luego de las obras ejecutadas entre ese año y el siguiente, se ha convertido en uno de los ejes viales más relevantes de la ciudad, por su capacidad de canalizar fluidamente el creciente tránsito desde el noroeste de la ciudad y su área metropolitana hacia el centro de la ciudad y viceversa, además de vincular en forma directa dos avenidas urbanas (Juan D. Perón y Bolivia) articuladas con dos de los principales accesos a la ciudad.

Desde la órbita estatal e institucional, un aspecto más que relevante lo han constituido las nuevas instalaciones construidas como ampliaciones y anexos al Hospital Público Materno Infantil, en su lado norte (sobre Avda. Arenales), obra materializada entre los años 2006 y 2008, y en la manzana contigua a su lado oeste (entre las continuaciones de las calles Adolfo Güemes y Marcelo T. de Alvear, obra ejecutada entre los años 2009 y 2011).

Desde el punto de vista privado, se destaca una de las inversiones más importantes de los últimos años en la ciudad, que derivó en la relocalización del Club Popeye hacia el predio de la Escuela de Policía situado en el cuadrante noroeste del nudo vial Avda. Bolivia – Avda. Arenales, y la posterior construcción, frente al Hospital, del amplio complejo comercial constituido por las empresas Easy (materiales de construcción) y Jumbo (Supermercados), nuevos usos del suelo coherentes y compatibles con los planteamientos de la planificación y normativa urbanística.

Si bien estos emprendimientos del sector público y privado resultan relevantes y han redundado en un fortalecimiento de este importante Nodo de Centralidad, quedan aún asignaturas pendientes, particularmente en lo referido al aprovechamiento de la zona para usos recreativos, existiendo un proyecto para la remodelación del Parque 20 de Febrero surgido de un concurso regional de ideas y anteproyecto.

Situación al año 2002

Gráfico 31: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Línea de Base 2002.

Situación al año 2006

Gráfico 32: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2006.

Situación al año 2007

Gráfico 33: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2007.

Situación al año 2009

Gráfico 34: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2009.

Situación al año 2011

Gráfico 35: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Evolución 2002 – 2011.

1.1.8. El Nodo de Centralidad El Huayco

Este Nodo de Centralidad, el situado al norte de la ciudad de Salta, mantiene una significativa importancia, dada originariamente por la confluencia de los dos principales equipamientos de educación superior de la ciudad y la provincia, los Campus de la Universidad Nacional de Salta (U.N.Sa.) y de la Universidad Católica de Salta (U.Ca.Sal.), y consolidado últimamente por la implantación, hacia el lado oeste de la Avda. Bolivia, de la Ciudad Judicial, la mayor inversión en equipamiento institucional de la última década, construida con posterioridad a la formulación del PIDUA, entre los años 2004 y 2007.

Si bien ha resultado discutible su ubicación, desplazada notoriamente del centro de gravedad demográfico del área metropolitana, situado mucho más al sur, es de destacar que ha venido acompañada por cambios significativos en la accesibilidad del área, dada por intervenciones viales tales como la construcción del acceso norte, y la ampliación de las Avdas. Bolivia y Patrón Costas, obras ejecutadas entre los años 2004 y 2005; además de otras obras viales de incidencia indirecta sobre esta zona, tales como la Circunvalación Oeste (cuya próxima etapa empalmará con el importante nodo vial próximo a la Ciudad Judicial) y la Avda. Arenales mencionada en el apartado anterior.

Es de destacar además, que el fortalecimiento de este Nodo de Centralidad, ha generado una revalorización del área, que progresivamente se ve consolidada por nuevas intervenciones habitacionales del IPV, hacia el límite norte del Municipio, y por la expectativa de urbanización del predio conocido como "Pereyra Rozas", además de los proyectos de renovación urbana previstos para el Área Especial de Chachapoyas.

En los gráficos siguientes, se evidencia la importante dinámica de transformaciones registrada en esta área de la ciudad en el período de análisis.

Situación al Año 2002

Gráfico 36: Nodo de Centralidad El Huaico – Línea de Base 2002.

Situación al Año 2006

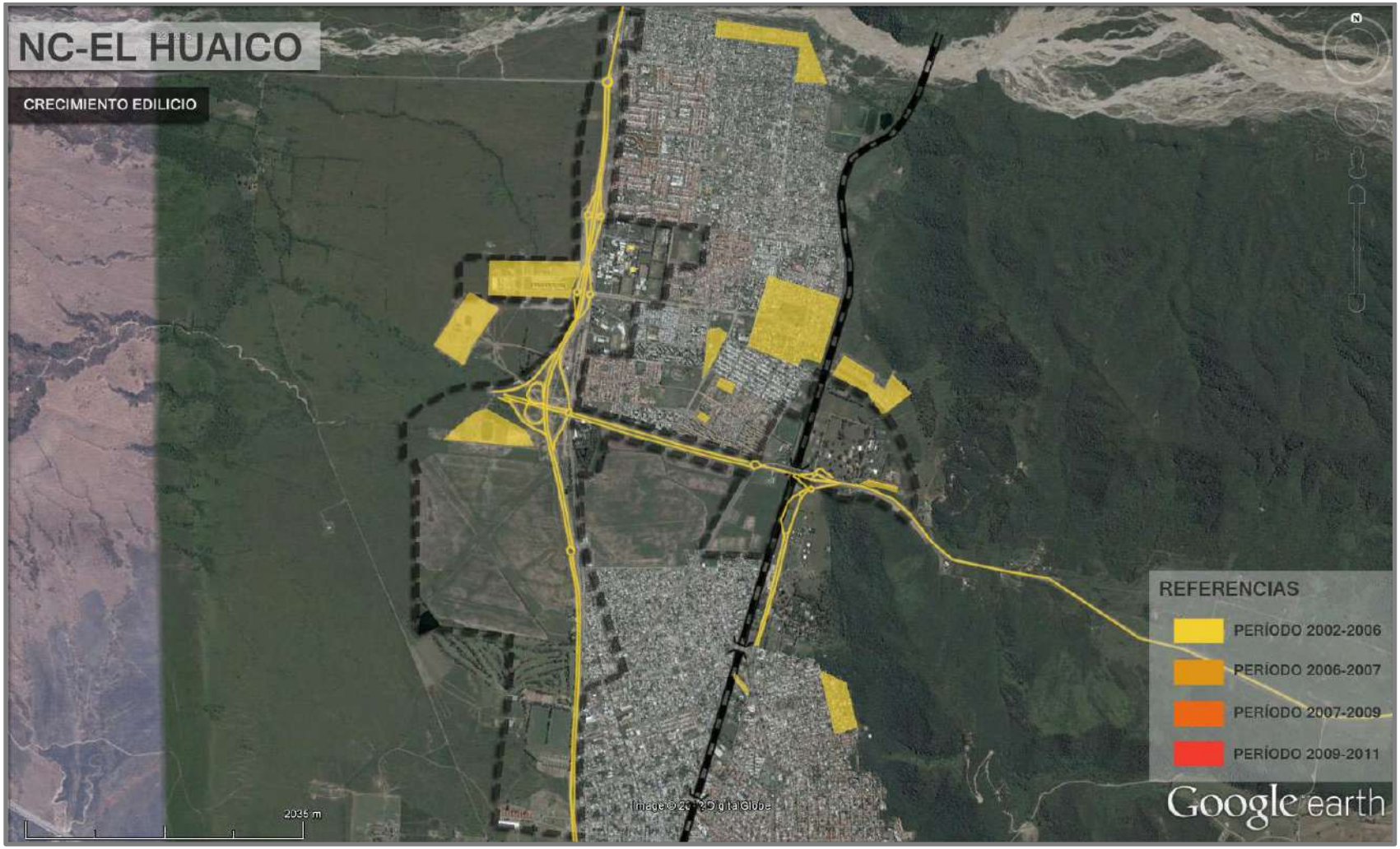


Gráfico 37: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2006.

Situación al Año 2007

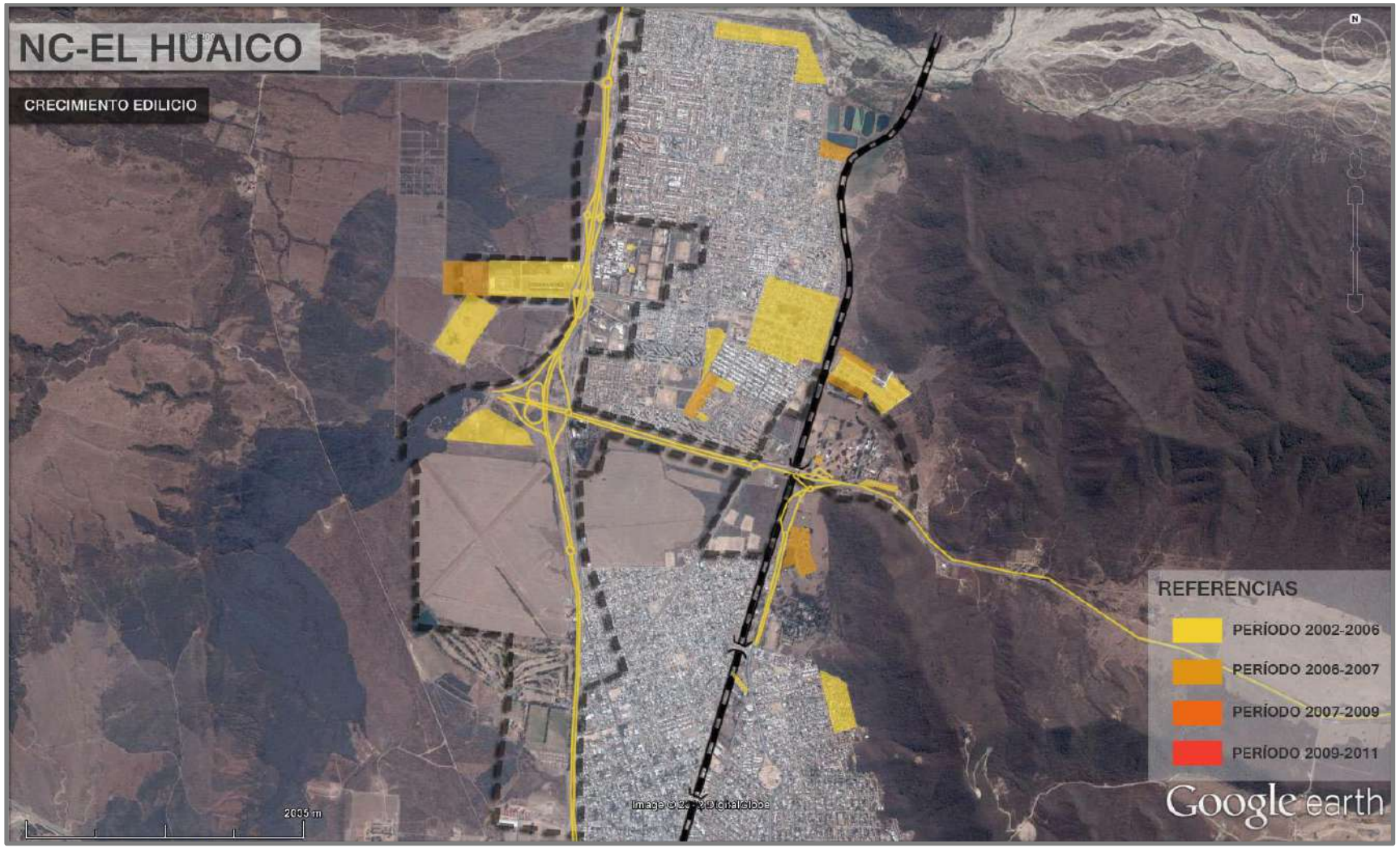


Gráfico 38: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2007.

Situación al Año 2009

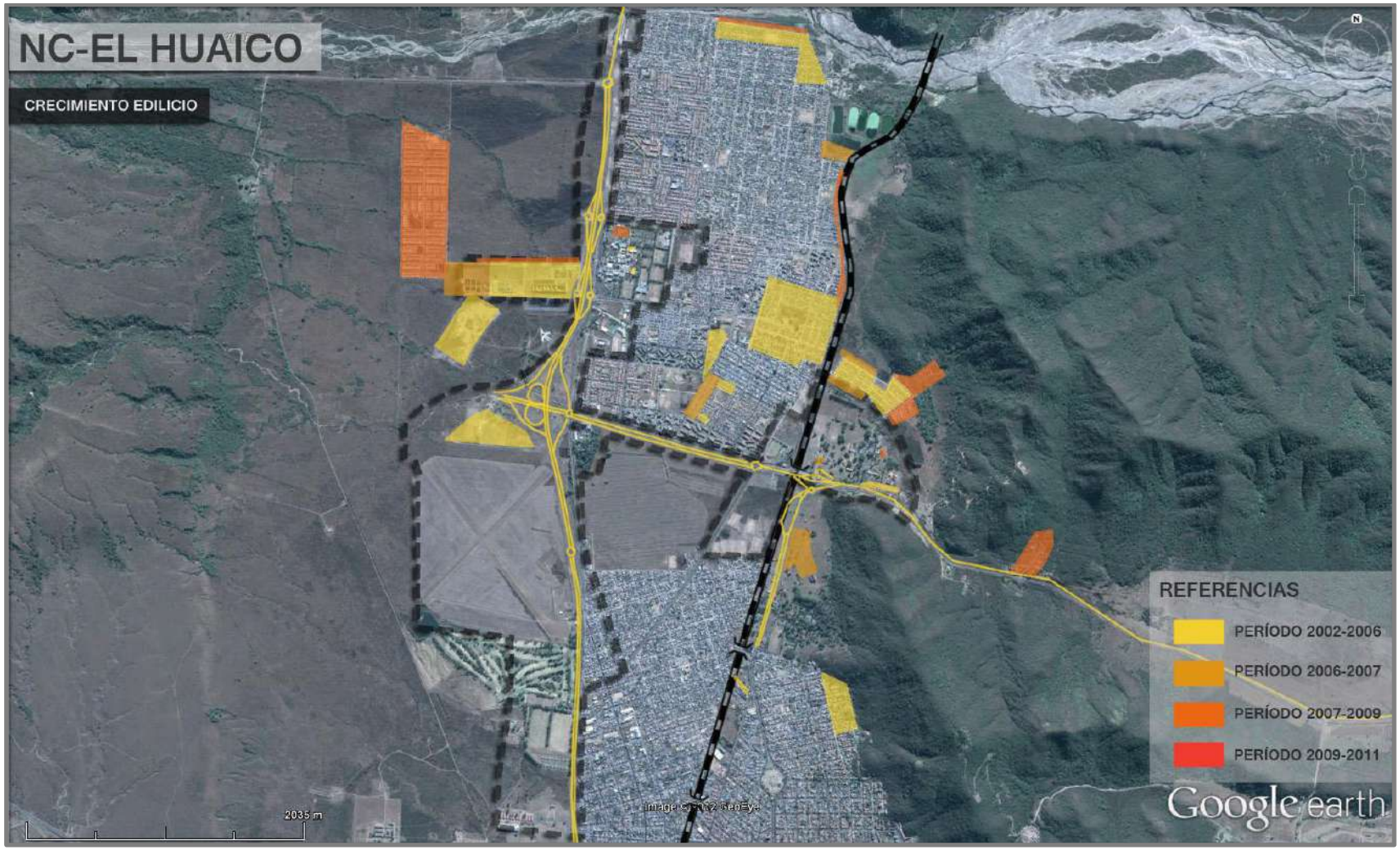


Gráfico 39: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2009.

Situación al Año 2011

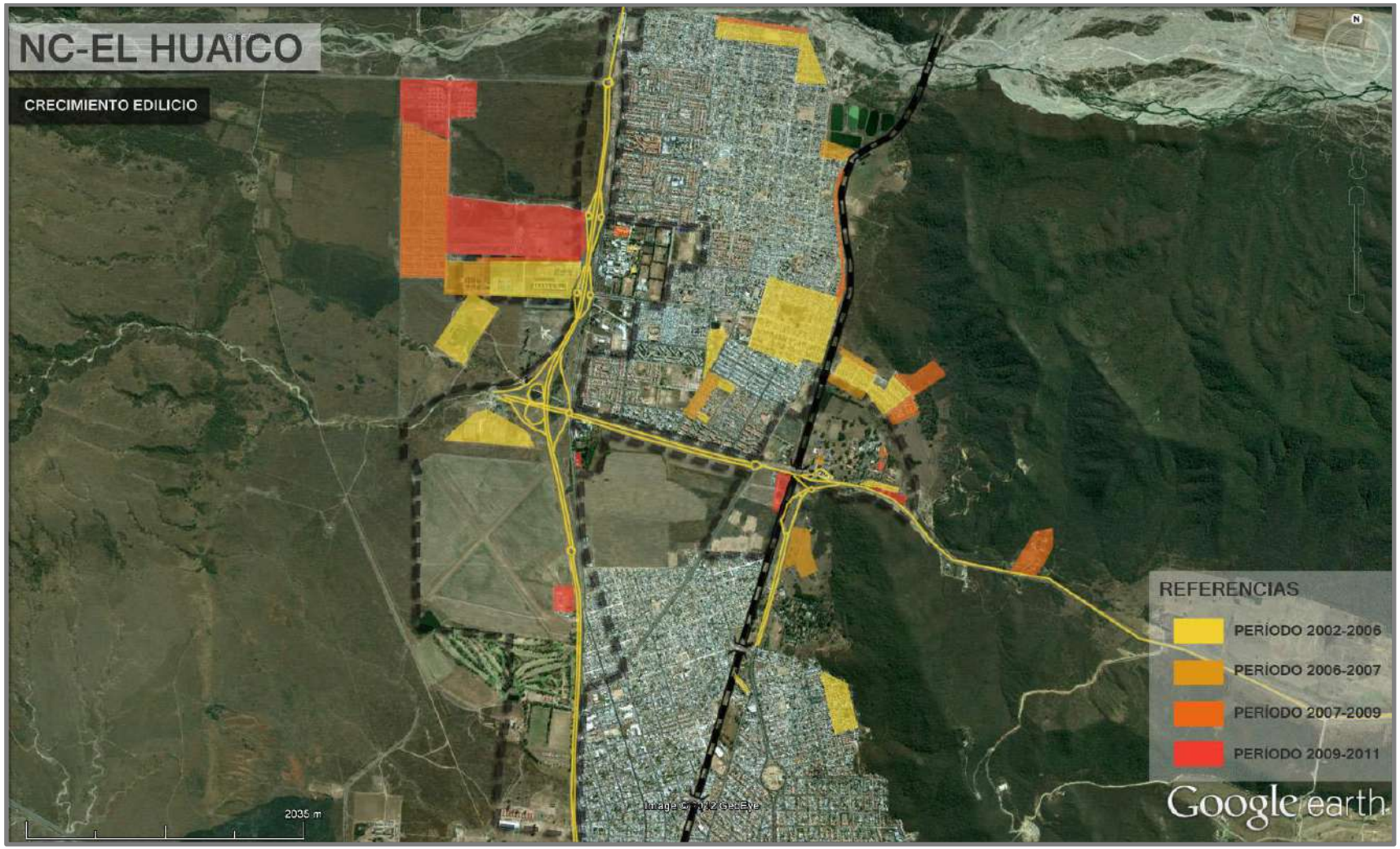


Gráfico 40: Nodo de Centralidad El Huaico – Evolución 2002 – 2011.

2. Propuestas

2.1. Aspectos Generales

Los Nodos de Centralidad constituyen la materialización de una de las estrategias centrales de la planificación urbanística de la Ciudad de Salta, tal es la de la Multifocalidad, entendida como la búsqueda, por una parte, de la descompresión de la excesiva carga de actividades y servicios que sufre el área centro de la ciudad, y, por otra, de satisfacer las necesidades dotacionales, a nivel de equipamientos, infraestructuras y servicios, de la cada vez más extensa periferia urbana y metropolitana.

Resultan indudables, y ya han sido explicadas a lo largo de etapas anteriores de este proceso de planificación, las ventajas de esta estrategia en términos de equilibrio territorial, equidad social y reducción de requerimientos de movilidad urbana, aspecto central en cualquier propuesta de planificación urbanística, habida cuenta de sus implicancias sociales, económicas y ecológicas.

Tal como se ha manifestado en la etapa de diagnóstico precedente, se trata de una de las estrategias que ha alcanzado mayor grado de desarrollo y efectividad a lo largo de los años de vigencia del PIDUA, lo cual impone, en esta etapa de revisión, una nueva mirada tendiente a su consolidación y extensión, y no exenta de necesidades de ajuste, corrección y redireccionamiento. En particular, se desarrollan propuestas orientadas a la introducción de intervenciones significativas en materia de Urbanismo Social, en particular en las zonas más carenciadas de la Ciudad.

En tal sentido, pueden citarse los siguientes conceptos y criterios a incorporar a los análisis en esta etapa:

1) La necesidad de **optimizar los niveles de accesibilidad a servicios y actividades urbanas básicas a la población de más bajo perfil socioeconómico**, en particular la residente en las 5 (cinco) macrozonas identificadas como prioritarias para la introducción de iniciativas de Urbanismo Social. Este criterio tiende a complementar

las propuestas de Multifocalidad del PIDUA, las cuales, de acuerdo a lo evaluado en el diagnóstico de esta etapa, adolecen todavía de una insuficiente articulación con la escala residencial y con las modalidades de movilidad peatonal y ciclística de elección prioritaria para ese perfil social.

2) Las propuestas relacionadas a estas temáticas se desarrollan en el Documento Técnico 16 del PIDUA II.

3) La **Capacidad de Carga**, concepto originado en la Ecología, que apunta a determinar cuales son los límites de un ecosistema, en este caso un distrito urbano, en su capacidad de absorber población, actividades, tráfico, etc., sin exceder los límites de admisibles desde el punto de vista social y ambiental.

   Es decir, se plantea como criterio, respecto a esta estrategia de Multifocalidad, un monitoreo permanente del comportamiento de los nodos, de forma tal que sus requerimientos de incremento en cantidad o intensidad de actividades (naturales y previsibles por el efecto inductor que generan), no terminen reproduciendo los conflictos de hipercentralización que se intentan solucionar, sino que por el contrario, disparen la necesidad de extender y diversificar la red de centros.

4) **Progresividad**, aspecto íntimamente relacionado a lo mencionado en el párrafo anterior. Se trata de que cada etapa de revisión del plan permita la extensión del concepto a nuevas áreas del territorio y la ciudad, densificando la red de centros alternativos y materializando el objetivo de mixtura de usos y de dotación de "porciones de centralidad" a todos los distritos de la ciudad.

5) Centralidades lineales, criterio incorporado a la estrategia en la presente revisión, que apunta a reconocer la capacidad y vocación de ciertos ejes viales de la ciudad de absorber una importante densidad e intensidad de actividades, generalmente especializadas en mayor o menor medida**.**

   Se trata de un aspecto que requiere un detenido análisis a los fines de la planificación y regulación urbanística, ya que en este caso la

concentración lineal de actividades es susceptible, como es factible observar en algunas arterias de la ciudad, de generar conflictos e incompatibilidades con otras funciones urbanas esenciales y prioritarias, tales como el tránsito y el transporte público.

Si bien las soluciones a tales situaciones de conflicto deberán ser abordadas en cada caso particular, resulta recomendable, como criterio general, priorizar los requerimientos de movilidad del transporte público, estimulando la "dispersión" de actividades de esos ejes hacia calles paralelas y transversales.

En el gráfico siguiente, se resume la propuesta de actualización del esquema de Multifocalidad Urbana del PIDUA II, que incluye la incorporación de los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs), detallados más adelante.

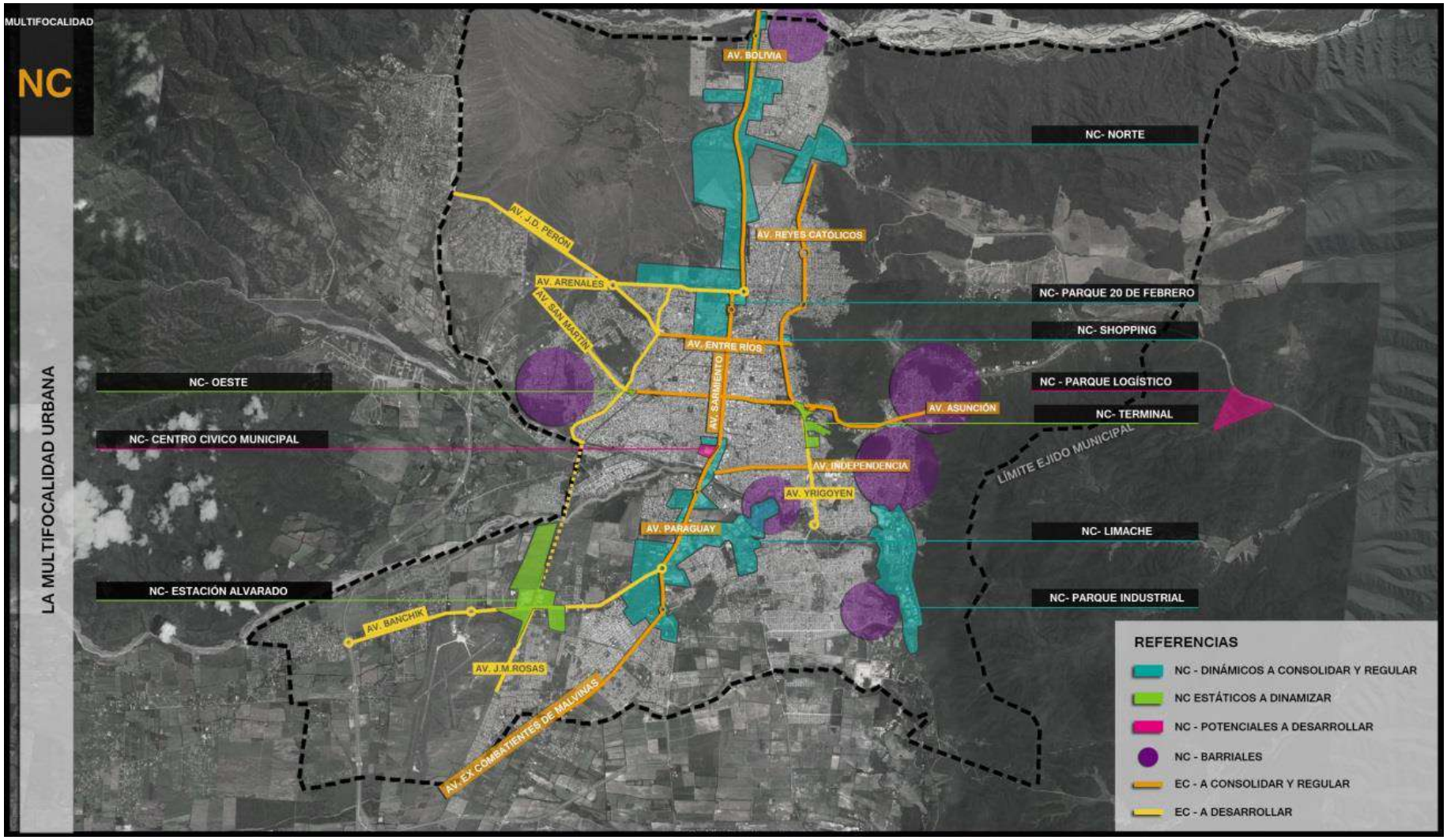


Gráfico 41: Propuesta de Multifocalidad Urbana y Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

En los apartados siguientes, se describen las principales propuestas y criterios de abordaje para cada uno de los Nodos de Centralidad existentes, en función de los resultados del diagnóstico y de los criterios urbano ambientales que contempla el PIDUA II. Asimismo, se realiza una primera aproximación a las propuestas de inducción y estímulo para la consolidación de nuevos nodos.

2.2. Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)

Considerando que el perfil de algunos de los Nodos de Centralidad desarrollados resultan todavía poco accesibles a su entorno residencial, por haber sido espontáneamente configurados en base a los requerimientos del tránsito automovilístico, esta estrategia de Multifocalidad se complementa con la propuesta de **Nodos de Conectividad Barrial** (desarrollada en otros capítulos y Documentos Técnicos de este Plan), que apunta a la atención específica, a escala barrial, de necesidades básicas de articulación y comunicación de las zonas más carenciadas de la ciudad, y que se sustentan en criterios de proximidad y accesibilidad apropiados a medios de movilidad peatonales y ciclísticos.

Las estrategias de sustentabilidad urbana, que se desarrollan en extenso en la Parte III del PIDUA II incluyen como un aspecto prioritario la desconcentración de actividades y el criterio de "llevar ciudad a la periferia", lo cual lleva implícita la necesidad de motorizar proyectos de multifocalidad urbana que minimicen los requerimientos de desplazamiento de la población más alejada del centro tradicional de servicios y con una situación económica más vulnerable a los impactos del costo del transporte.

Se trata, en definitiva, de no limitar las estrategias urbanas relativas a movilidad a acciones sobre los Sistemas de Transporte y/o la Red Vial (acciones que por otra parte son de vigencia y efectividad limitada y no pocas veces contribuyen a agravar el problema en el largo plazo), sino, fundamentalmente, atacar la raíz del problema evitando o minimizando esas necesidades de desplazamiento, apuntando a una estructura urbana más equilibrada e igualitaria en cuanto a la disponibilidad de servicios.

La propuesta concreta que se menciona en este apartado se refiere a potenciar las sinergias entre esa necesidad básica urbana y social con otra iniciativa que a lo largo del tiempo se ha consolidado en la provincia, tal es el de la creación de Centros Integradores Comunitarios (C.I.C.s) en las zonas urbanas más carenciadas, utilizando como nexo y Tema Generador entre ambos componentes, la creciente disponibilidad de herramientas informáticas y comunicacionales.

Tal sinergia se manifestaría en el desarrollo del proyecto de los Nodos de Conectividad Barrial (NCB), que incluirían a los C.I.C.s existentes y se articularían y complementarían con los mismos. Estas iniciativas constituyen una materialización concreta del concepto de Interfases, introduciendo intervenciones profundas destinadas a la regeneración de los tejidos físicos y sociales en las áreas más postergadas de la ciudad.

Gráfico 42: Equipamiento Social Intensivo a incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Estos equipamientos, concebidos como núcleos de estas áreas de revitalización, permitirían, a través de la disponibilidad de Terminales Informáticas y de personal de soporte técnico y atención al usuario, que estos puedan realizar desde sus propias zonas de residencia trámites administra-

tivos relacionados al Estado Nacional, Provincial y Municipal; a empresas prestadoras de servicios públicos, bancarios; e incluso transacciones comerciales, sin necesidad de desplazarse y minimizando el gasto de dinero y tiempo vinculado al mismo.

Otras funciones previstas para estos NCB serían las siguientes:

- Disponibilidad de estaciones del Sistema Metropolitano de Transporte.
- Disponibilidad de Bibliotecas Digitales.
- Oferta educativa de artes y oficios con salida laboral.
- Espacios verdes y deportivos donde se contara con espacio disponible.
- Centros de Salud, donde fuere necesario.

Los proyectos se plasmarían en intervenciones de Arquitectura Urbana de fuerte impacto visual y funcional, convirtiéndose en verdaderos puntos de integración y articulación social para la población de los vecindarios involucrados. Las áreas en que se prevé desarrollar estas intervenciones son las siguientes:

- Macrozona Sudeste.
- Macrozona Norte.
- Macrozona Este.
- Macrozona Oeste Alto.
- Macrozona Sudoeste.

Ese proyecto requeriría de la articulación del Municipio con el resto de los actores involucrados, a fin de concretar las redes y sistemas que favorecerían esa conectividad, asumiendo que esta modalidad también implicaría un beneficio para los mismos, en términos de disminución de recursos relacionados a atención a clientes y usuarios (personal de atención, espacio físico, etc.), y estaría alineado con las tendencias fuertemente acentuadas en la última década relacionadas a la informatización y automatización de estos servicios.

En los NCBs la función del personal de soporte y atención al usuario no se limitaría al asesoramiento a los usuarios, sino que también se haría

extensiva a la formación y educación que permita a aquellos poder luego realizar estos trámites en forma autónoma tanto desde las mismas terminales de conectividad existentes en los C.I.C.s como desde sus propios domicilios, considerando la tendencia gradual a que la mayoría de los hogares, aún de recursos limitados, incrementen su accesibilidad informática tanto a través de computadoras personales como de dispositivos individuales, como teléfonos celulares.

Las Terminales de Conectividad deberán estar dotadas de complementos tecnológicos (a nivel de hardware y software) de amplia factibilidad y disponibilidad actual, tales como videocámaras, scanners, fax, etc. que faciliten la transmisión instantánea de información oral, escrita y documental entre usuarios y operadores distantes.

Como requerimiento básico para la implementación de este proyecto, se plantea la necesidad de una profunda extensión del alcance de los C.I.C.s, tanto en la cantidad de centros y su distribución física en toda el área urbana de la Ciudad de Salta, como en la disponibilidad de espacio y recursos tecnológicos en los mismos.

Las propuestas relativas a estos Nodos de Conectividad Barrial y, en general, las iniciativas sobre Urbanismo Social del PIDUA II, se desarrollan en extenso en el Documento Técnico 16 del Plan.

2.3. Nodos de Centralidad a Consolidar y Regular

Se abordan en este capítulo, aquellos Nodos de Centralidad que han mostrado una mayor dinámica de transformación, requiriendo de acciones, a nivel de planificación y/o regulación, que permitan consolidar sus tendencias positivas y corregir o redireccionar aquellas que se evalúan como negativas.

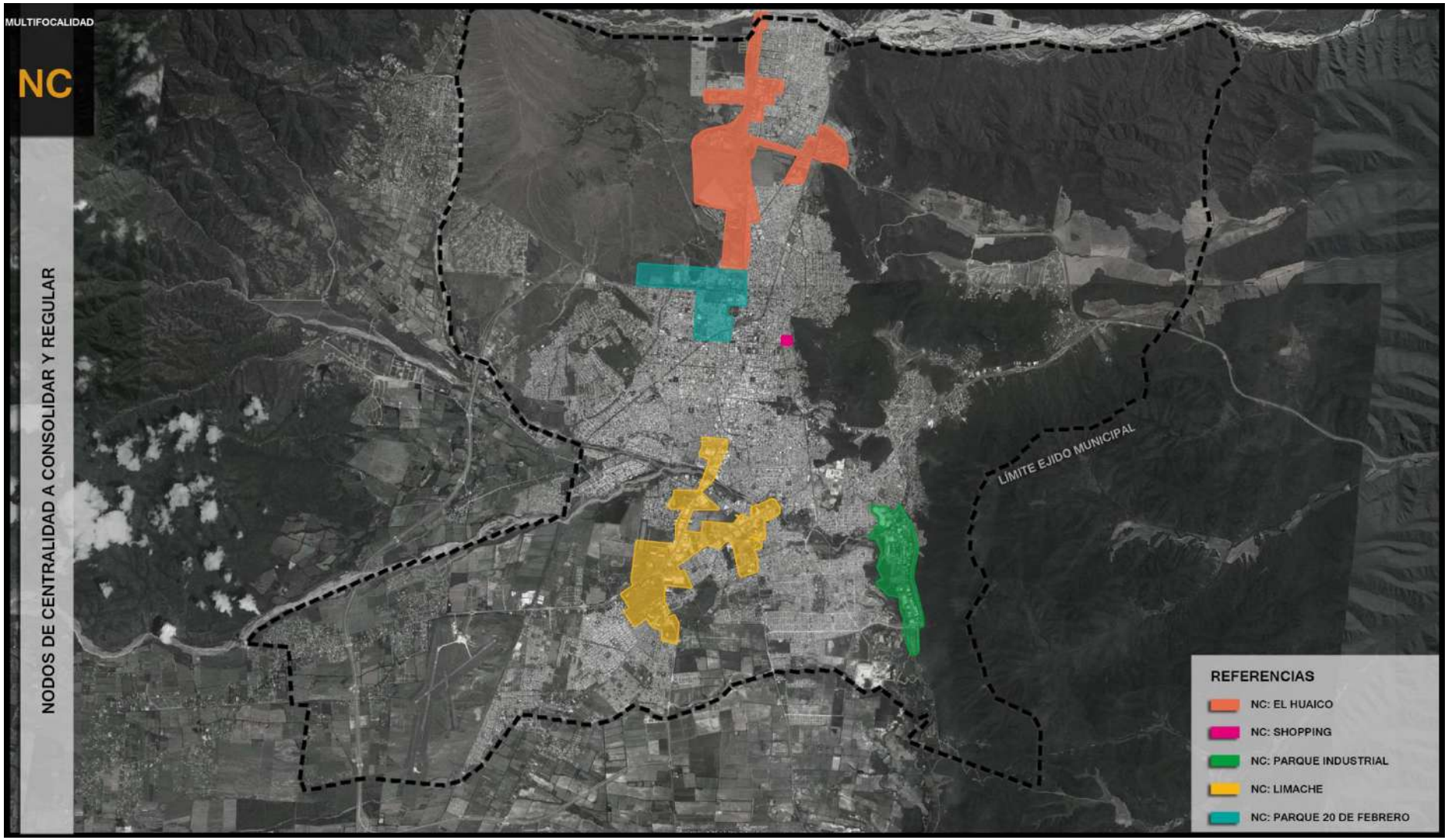


Gráfico 43: Nodos de Centralidad a Consolidar y Regular.

NC Huayco

Se trata de un área que, como se ha expresado en el diagnóstico, ha sufrido una gran dinámica de transformación por la implantación de grandes equipamientos urbanos como la Ciudad Judicial, que sumada a ambas universidades han generado claramente un polo de actividad institucional de alcances superlativos y no exenta de conflictos, tales como el hecho de potenciar la demanda de movilidad a miles de personas que se trasladan desde puntos muy distantes y más densamente poblados del territorio.

Desde ese punto de vista, constituye un caso de cierta segregación funcional que resulta anacrónica y disfuncional respecto a los objetivos urbanísticos del PIDUA.

La tendencia actual y previsible para la próxima década nos muestra un escenario de creciente densificación y ocupación de vacíos urbanos en esta área, proceso ya en curso a través de la urbanización del sector noreste del área (monoambientes y otras intervenciones habitacionales públicas) y previsible con la urbanización del predio conocido como Pereyra Rozas.

Gráfico 44: Nodo de Centralidad El Huaico.

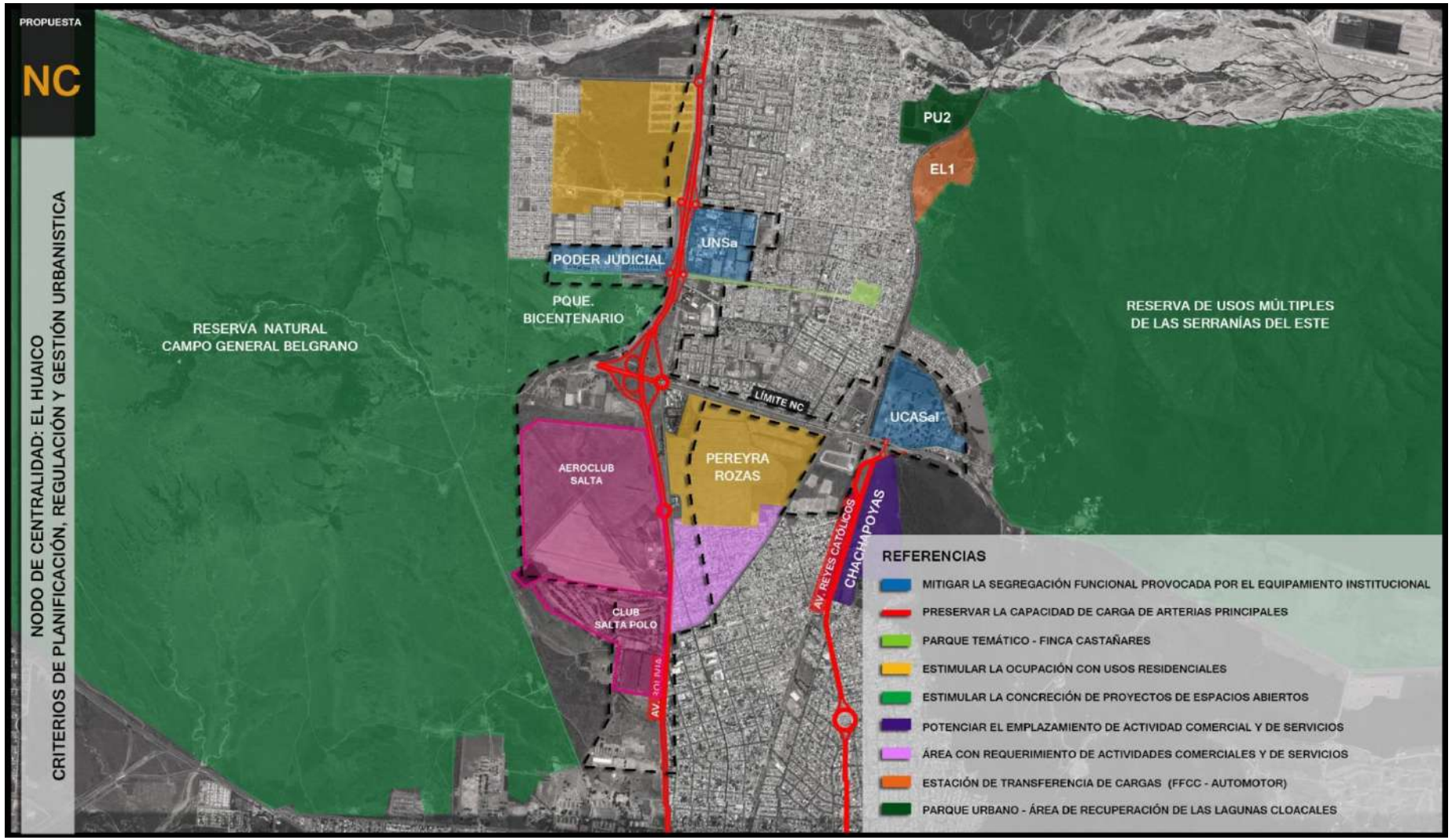


Gráfico 45: Nodo de Centralidad El Huaico – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1) Mitigar la excesiva segregación funcional otorgada por el extenso e impactante equipamiento institucional concentrado en el área (Ciudad Judicial, U.N.Sa., U.Ca.Sal.).

2) Preservar la capacidad de carga de tránsito de las Avenidas Bolivia y Reyes Católicos, como ejes principales de conectividad norte – sur en el área en análisis, otorgando prioridad a su capacidad de canalizar componentes de la red troncal de transporte público que se propone en otros capítulos de este trabajo.

3) Relacionado a los dos puntos anteriores, limitar selectivamente la instalación de nuevos equipamientos urbanos de alto impacto en este NC y su área de influencia directa, excepto aquellos de tipo comercial y de servicios directamente relacionados al abastecimiento diario y periódico de la población, cuyo incremento cuantitativo es previsible para la próxima década.

4) Estimular la ocupación con usos dominantemente residenciales de grandes vacíos urbanos disponibles en el área, particularmente el predio Pereyra Rozas y el área urbanizable ubicada al noreste del Campo General Belgrano, a fin de estimular un mayor equilibrio en los usos del suelo y actividades, y reducir gradualmente la matriz de demanda de movilidad urbana relacionada a esa área de la ciudad.

5) Estimular el completamiento, desarrollo y concreción de proyectos componentes del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, tales como el Parque del Bicentenario, Proyecto Especial de la Reserva Natural del Campo General Belgrano, Proyectos Especiales de la Reserva de Usos Múltiples de las Serranías del Este, etc., que también contribuirán al equilibrio de usos y actividades antes mencionado.

6) Considerar al predio de la Ex Planta de Chachapoyas como potencial área de emplazamiento de equipamiento comercial y de servicios, en razón de sus buenas condiciones de accesibilidad, tanto respecto al NC en análisis, como a las nuevas áreas de desarrollo residencial pre-

vistas en el área, y a zonas muy dinámicas ubicadas hacia el sur del Eje Reyes Católicos, tales como Tres Cerritos, NC Shopping y el norte del macrocentro.

7) Adicionalmente, deberán contemplarse crecientes requerimientos de actividades comerciales y de servicios hacia el sur de este Nodo de Centralidad, particularmente en los barrios Mosconi, Lamadrid, Miguel Ortiz, etc., linderos por el sur al predio Pereyra Rozas.

NC Shopping

Si bien en este caso el concepto de Nodo de Centralidad no tiene un estricto correlato normativo, al no haber sido clasificado como área NC, sino que constituye un área de límite entre diferentes distritos, dominantemente de usos mixtos, se incluye en este análisis en función del fuerte carácter de centralidad alternativa que introdujo este emprendimiento comercial en su entorno.

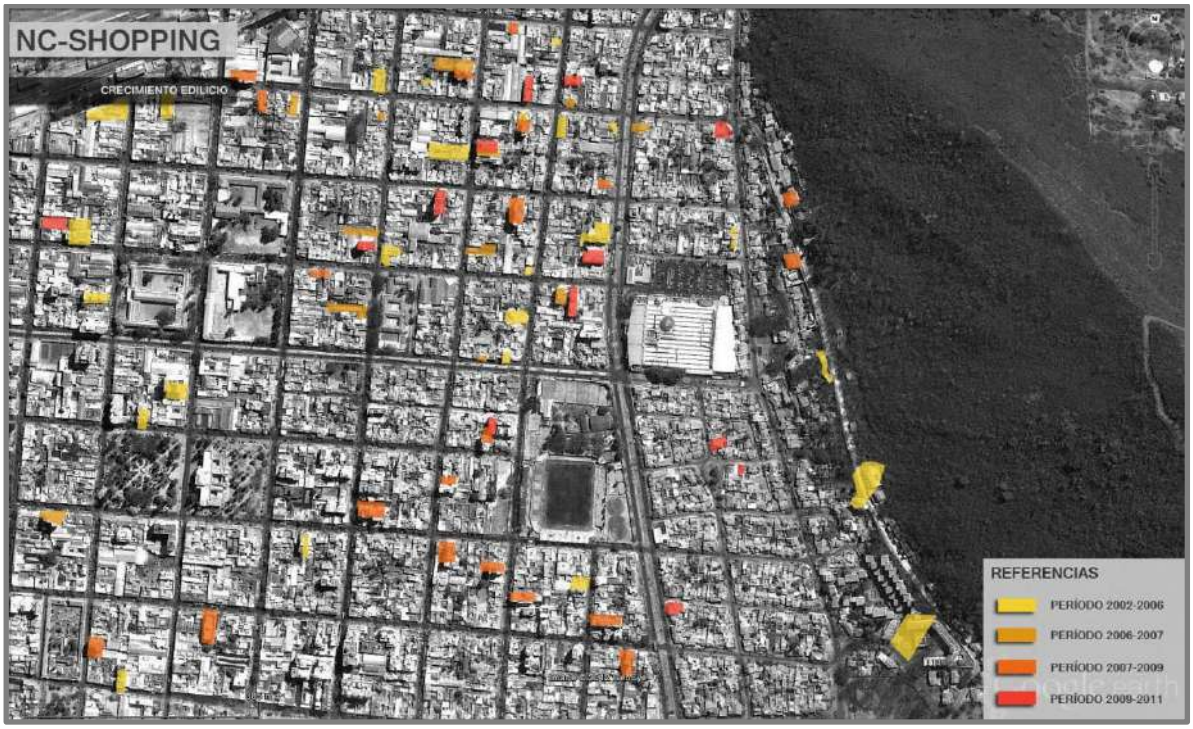


Gráfico 46: Nodo de Centralidad Shopping.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1) Preservar los usos mixtos residenciales – comerciales actuales.

2) Otorgar prioridad a los requerimientos de movilidad (transporte público y privado) sobre el Eje Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – Hipólito Yrigoyen, considerando su carácter de eje vial prioritario para la vinculación norte – sur de la ciudad.

3) Incluir este nodo entre los puntos clave con requerimientos de conectividad, dentro de las propuestas de Movilidad Urbana del PIDUA II, considerando al eje vial antes mencionado como principal soporte físico para las líneas troncales de ese sistema de movilidad en el área en análisis.

4) No admitir nuevos usos comerciales o de servicios de alto impacto sobre la capacidad de carga del área, especialmente aquellos que pudieran generar interferencias con el eje vial principal.

5) Favorecer la transferencia de actividades comerciales y de servicios hacia el entorno inmediato ubicado hacia el noroeste del nodo (área comprendida entre Avda. Entre Ríos, Arenales y Deán Funes).

6) Monitorear los procesos de densificación residencial y establecer límites actuales o futuros a la concentración de emprendimientos de viviendas en propiedad horizontal.

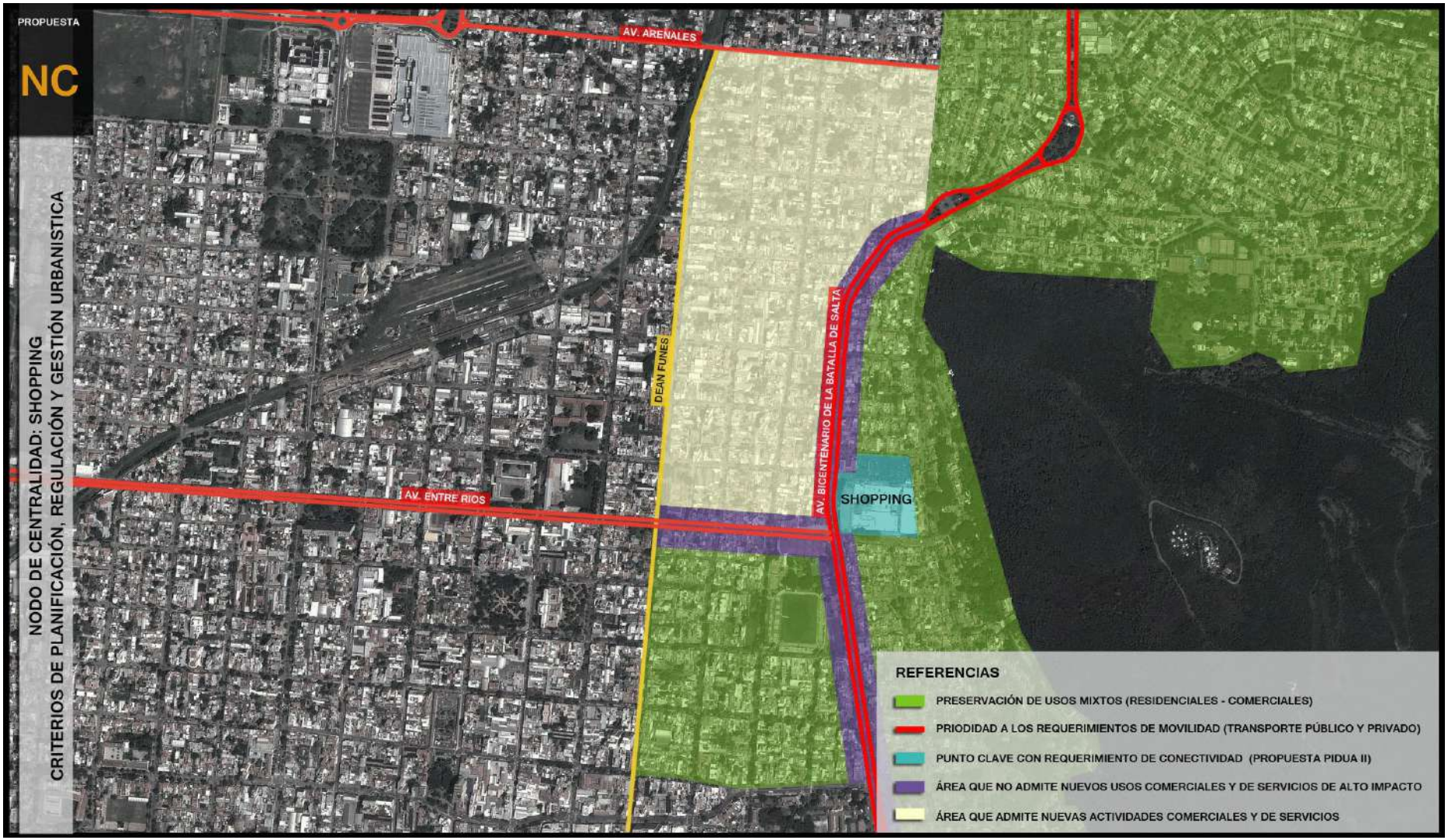


Gráfico 47: Nodo de Centralidad Shopping – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Parque Industrial

Al momento de realizarse este Documento Técnico, los requerimientos de ampliación del Parque Industrial de Salta, derivados de los altos niveles de ocupación inducidos por la reactivación económica, han sido abordados desde la decisión puntual de asignar un área de expansión hacia el sur del predio que actualmente ocupa el parque, además de prever un anexo, ubicado en la zona sudoeste del municipio, para empresas de servicios con características no impactantes con el entorno.

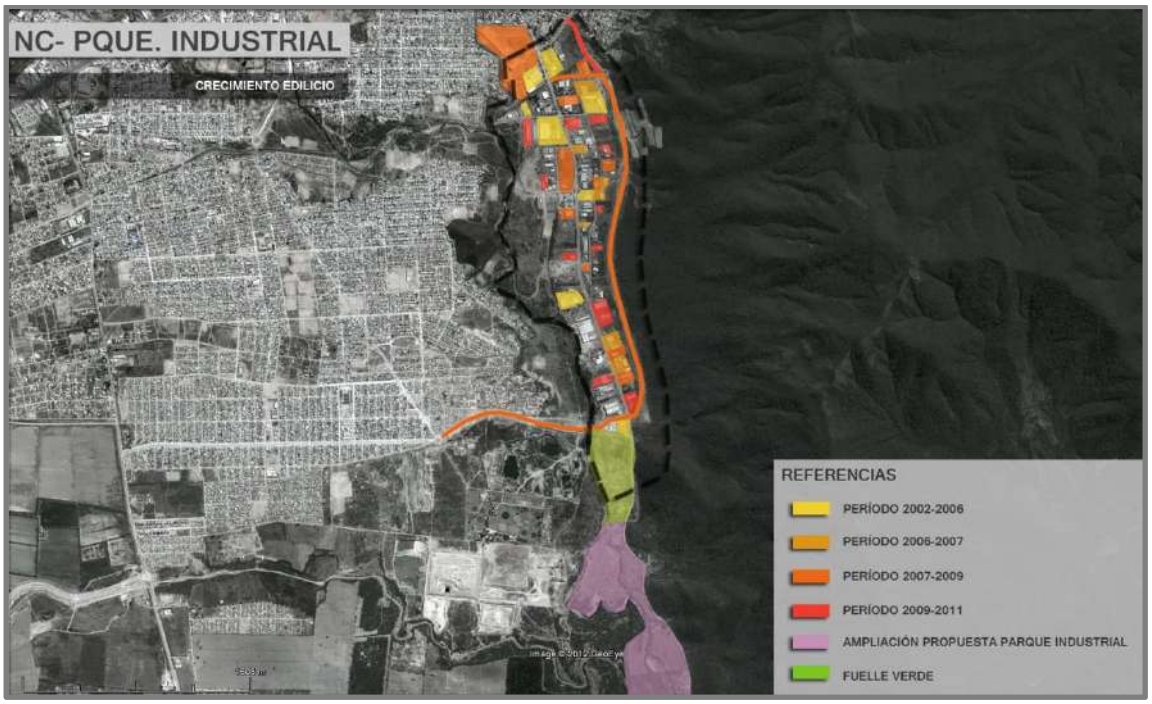


Gráfico 48: Nodo de Centralidad Parque Industrial

Este último proyecto fue objeto de debate en el Concejo Deliberante de la Ciudad de Salta, habida cuenta de objeciones planteadas por vecinos de la zona. Desde el PIDUA II se plantea la alternativa de prever el emplazamiento de un Parque de Servicios no industriales y con actividades de bajo impacto ambiental, orientado especialmente a la conformación de un Polo Tecnológico, hacia el norte del predio de la Cooperativa de Productores Tabacaleros, que permite óptimas condiciones de accesibilidad y confinamiento respecto a áreas residenciales.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1) Realizar una revisión y determinación definitiva de la delimitación del Parque Industrial, contemplando la ampliación al sur prevista.

2) Contemplar, en la iniciativa anterior, la introducción de un fuelle verde en el área intermedia entre ambas etapas, como medio de recuperación de un antiguo basural, el que será reasignado como componente del Subsistema Municipal de Áreas Forestadas. Estos aspectos se analizan en detalle en el capítulo correspondiente al AE-RE Sistema Arias – Arenales.

3) Prever, para su tratamiento en la Agenda Metropolitana con los municipios vecinos, la extensión futura del parque industrial hacia el sur del límite municipal, favoreciendo la concepción de un Parque Industrial Regional con alcance al Valle de Lerma.

4) Contemplar la optimización de la gestión ambiental del Parque, eliminando o mitigando efectos nocivos sobre el entorno y garantizando la preservación de los cursos y cuerpos de agua receptores de sus efluentes.

5) Considerar en sus planes maestros de ocupación del suelo, una adecuada respuesta a los requerimientos de tránsito y transporte, críticos en esa área por tratarse del punto de vinculación de la principal vía de acceso a la ciudad con la zona más dinámica del Valle de Lerma.

6) Definir régimen urbanístico y de actividades para el nuevo Parque de Servicios a emplazar en el entorno de la Co.Pro.Tab.

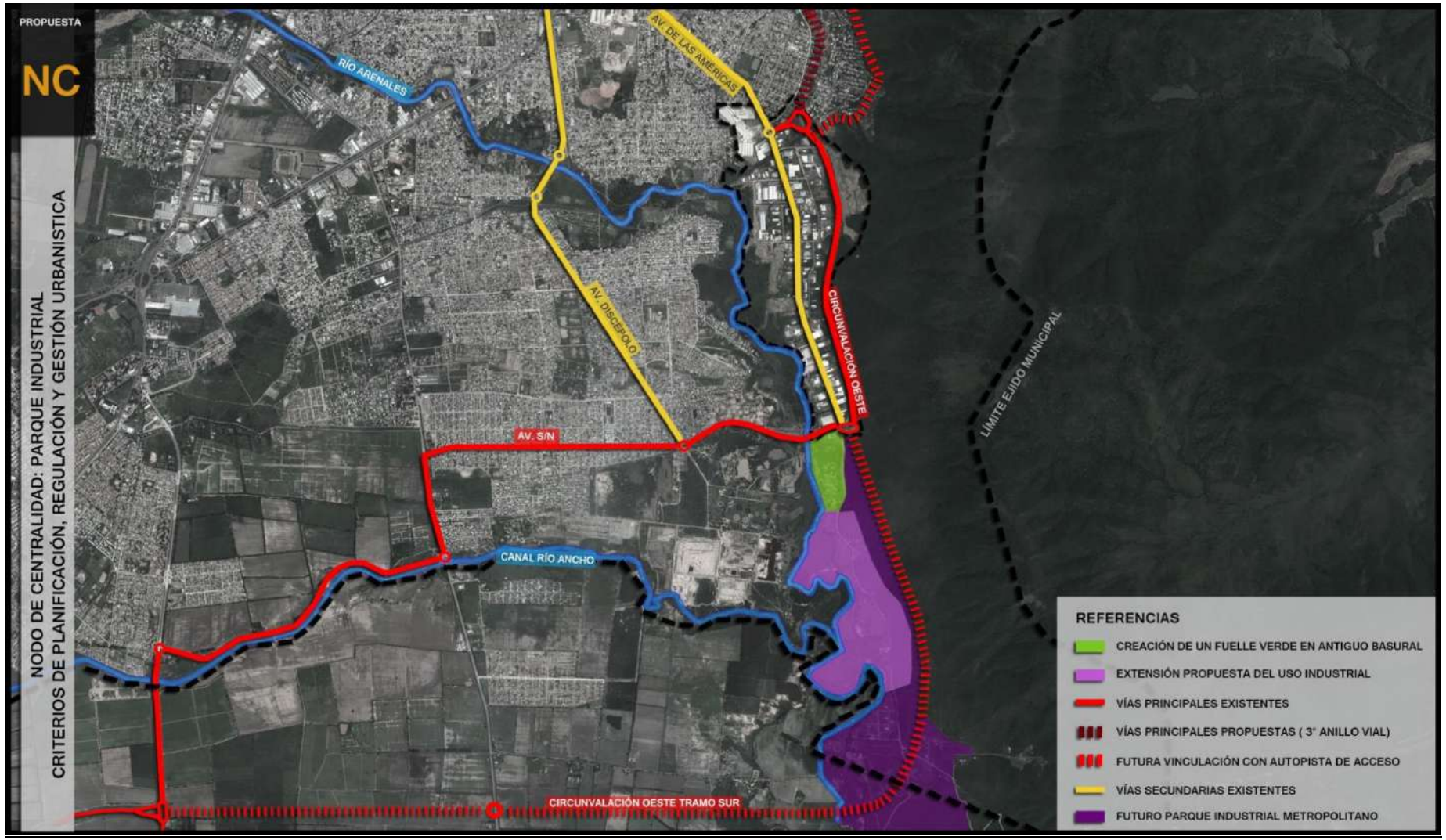


Gráfico 49: Nodo de Centralidad Parque Industrial – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Limache

Se trata de un NC que presenta aspectos en común con el NC Huayco, considerando la implantación de equipamientos de importante magnitud, tales como el centro comercial Hiper Libertad y el Centro de Convenciones, además de una importante cantidad de nuevos concesionarios de automotores, mercados mayoristas, etc. aunque en este caso de menor impacto por sus características y por el hecho de ubicarse en un área de la ciudad de creciente dinámica demográfica y más próxima al lugar de residencia de muchos de los servicios y comercios disponibles en el área.

Gráfico 50: Nodo de Centralidad Limache.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1) Dado que los equipamientos existentes sobre el centro de gravedad del NC (Rotonda de Limache) son relativamente estáticos en sus usos y actividades (Jockey Club, Centro de Convenciones, Hiper Libertad, etc.), no se contemplan iniciativas específicas sobre el área, aunque la revisión normativa a realizarse con motivo de la actualización del CPUA II contemplará la posibilidad de admitir equipamiento turístico adicional en el predio del Centro de Convenciones.

2) Se considera razonable mantener el régimen urbanístico actualmente existente en las avenidas que confluyen en la rotonda, que permiten diluir la concentración de actividades impactantes en esos ejes viales.

3) Resulta recomendable, sin embargo, garantizar el sostenimiento de la capacidad de carga de tránsito de estos ejes viales, considerando que se trata de un nudo vial de importancia estratégica central para la ciudad y el área metropolitana. Dichos ejes, por otra parte, están también concebidos como soporte físico para los componentes troncales del sistema de transporte metropolitano que se desarrolla en otros capítulos de este informe.

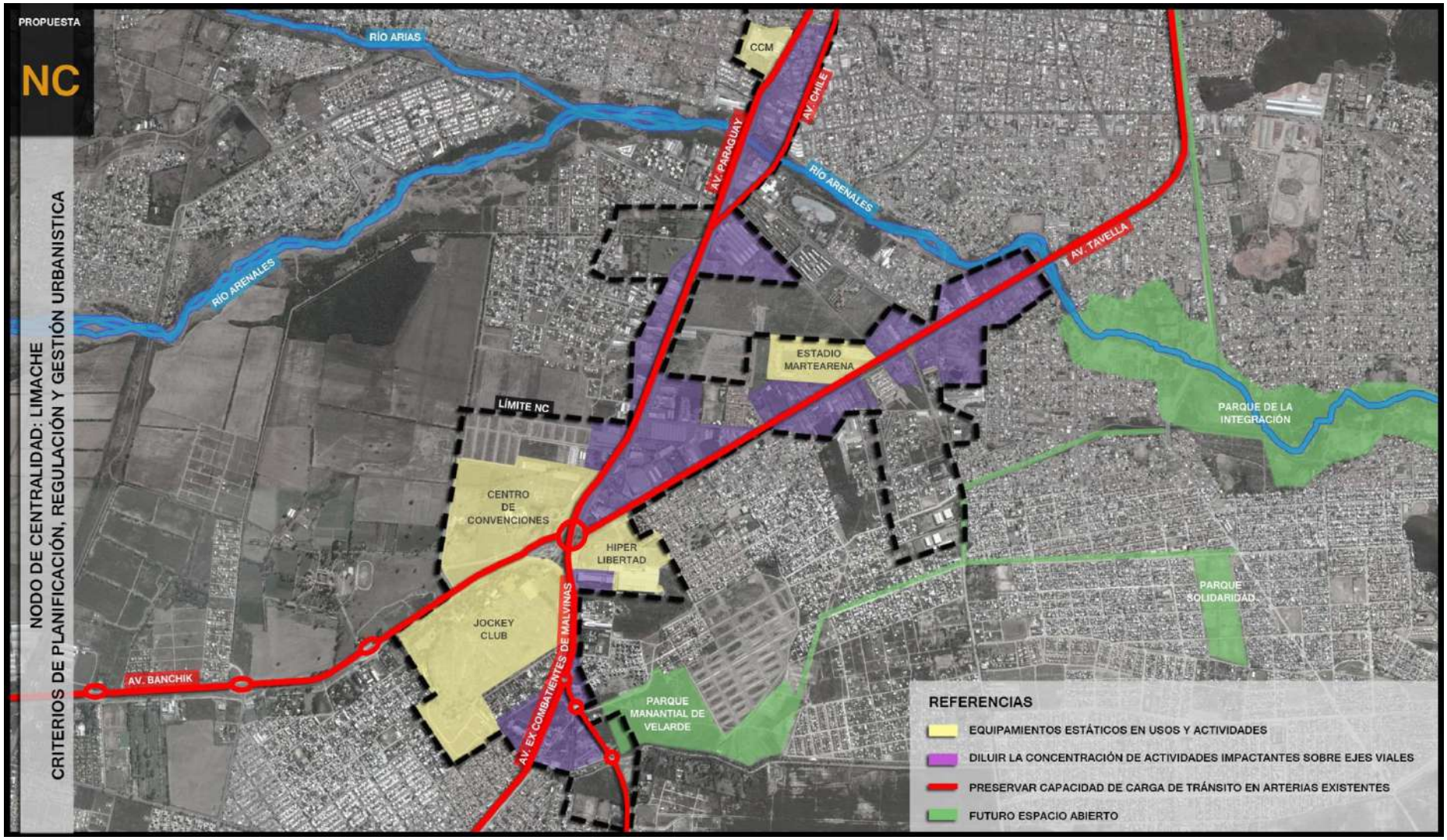


Gráfico 51: Nodo de Centralidad Limache – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Parque 20 de Febrero

También en este caso, este NC relativamente estático años atrás, ha recibido un fuerte impulso de reactivación a través de la implantación de un importante equipamiento comercial y la relocalización próxima de un equipamiento deportivo existente.

No obstante, y al igual que en el caso del NC Limache, el carácter de los grandes equipamientos existentes en el entorno del NC (Cuarteles del Ejército Argentino, Hospital, Centro Comercial Easy / Jumbo, etc.) no hacen prever tensiones urbanísticas o ambientales en el futuro próximo, aunque en las estrategias del PIDUA II se plantea una profunda revisión de la relación física y funcional de esta zona con el área del equipamiento ferroviario de la Estación Central y el área "La Balcarce".

Gráfico 52: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1) Incorporación a la planificación y normativa urbanística de los resultados del Concurso de Ideas desarrollado para el área.

2) Preservación y optimización de las condiciones de conectividad vial del área, en lo relativo a la vinculación entre dos de los ejes viales principales de la ciudad (Bolivia / Sarmiento, y Arenales), abordando desde intervenciones de ingeniería vial y de tránsito la creciente conflictividad de ese nudo.

3) Desarrollar las propuestas que se plantean en el capítulo referido a Equipamiento Ferroviario, relacionadas a la integración de este NC con el área de La Balcarce y con el predio de la Estación Central del FC. Esto incluirá la propuesta de reclasificación de esta área con AE-RE (Área Especial de Renovación Urbanística).

4) Fortalecer los componentes recreativos, paisajísticos y ambientales del área, tanto a través de proyectos de innovación sobre el Parque Batalla de Salta como de propuestas de aprovechamiento y puesta en valor del Campo de la Cruz.

Gráfico 53: Nodo de Centralidad Parque 20 de Febrero – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

2.4. Nodos de Centralidad Estáticos a dinamizar.

Los NC que se analizan a continuación, son aquellos que de acuerdo a la evaluación y diagnóstico realizados, ofrecen la mayor oportunidad de implementación de propuestas innovadores tendientes a fortalecer o activar sus potencialidades como centros de actividad.

Gráfico 54: Nodos de Centralidad Estáticos a Dinamizar.

NC Terminal

El área de la actual terminal de ómnibus y su entorno inmediato plantean uno de los mayores desafíos y oportunidades urbanísticas para una renovación urbanística y ambiental positivamente impactante en la ciudad. Esto ha llevado al desarrollo, como parte del PIDUA II, de la propuesta de tratamiento del Eje Terminal – Yrigoyen (sobre esta última arteria, desde la actual Terminal al norte hasta el cruce del Río Arenales al sur) como una nueva AE-RE (Área Especial de Renovación).

Si bien en el Documento Técnico 7 del PIDUA II se detallan las propuestas para este eje, se describen a continuación los principales lineamientos de intervención sobre este NC.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1. Se plantea el tramo de la Avda. H. Yrigoyen mencionado antes como un Eje de Renovación Urbanística tendiente a conformar un "puente de integración" entre la zona sudeste de la ciudad (aquella que se encuentra actualmente en un mayor nivel de vulnerabilidad y desestructuración urbana, ambiental y social en la ciudad) y la zona centro – este, la que por el contrario expresa los más altos niveles de centralidad, actividad y valor del suelo de Salta. Se parte, asimismo, de la situación de desaprovechamiento que expresa actualmente esa avenida, percibida como un área degradada y "gris" de la ciudad a pesar de sus excelentes condiciones de centralidad y las claras potencialidades de una integración natural con el eje Bicentenario de la Batalla de Salta / Reyes Católicos.

2. Se plantea la revalorización estética y funcional del canal como curso de agua y la ampliación parcial de las calzadas, a fin de facilitar el soporte físico para el Troncal de Transporte Metropolitano previsto para ese eje y para una de las ciclovías principales de la Ciudad. El canal será parcialmente cubierto en los puntos coincidentes con las estaciones previstas para el Sistema Metropolitano de Transporte.

3. Dicho canal plantea también la posibilidad de optimizar su aprovechamiento como poliducto, instalando en él, de manera práctica, accesible y económica, colectores e instalaciones troncales de saneamiento y cloacas, agua potable, gas natural, electricidad, telefonía, redes, etc., permitiendo el soporte infraestructural al previsible incremento de los aprovechamientos urbanísticos del área.

4. Se plantea, precisamente, acompañar la propuesta con un incremento en los niveles de densidad de ocupación de este eje y su entorno inmediato, a fin de inducir un proceso de renovación en el área, que contrapese las tendencias actuales en cuanto a inversión en propiedad horizontal para niveles medios y medios - altos, orientadas casi exclusivamente al norte y oeste del macrocentro salteño. En este caso, la disponibilidad del canal de la Avenida mencionada en el párrafo

anterior, y la ubicación favorable respecto a las plantas de tratamiento cloacal del sur de la ciudad, favorecerá la resolución de los requerimientos de infraestructuras de saneamiento que pudieran derivarse de este proceso de renovación urbana.

5. Los análisis realizados sobre la Terminal de Ómnibus en la etapa de diagnóstico de este trabajo revelan que si bien el actual emplazamiento es óptimo desde el punto de vista de la accesibilidad y conectividad que requiere ese equipamiento, involucra, por otra parte, un severo y creciente conflicto vial por encontrarse en la intersección exacta entre dos vías de importancia primaria de la ciudad. La propuesta del PIDUA II apuntará a su traslado a mediano plazo hacia un predio cercano a su ubicación actual (a fin de mantener tales ventajas de accesibilidad respecto al centro de gravedad geográfica de sus usuarios) pero desplazado del punto de máxima conflictividad vial y de tránsito.

6. Del análisis de los posibles emplazamientos realizados en el diagnóstico, se desprende como principal alternativa de reubicación el predio actualmente ocupado por la Cárcel de Villa Las Rosas, la que sería reubicada y reconstruida, como parte de las intervenciones sobre el eje mencionado, en un predio situado en las afueras de la ciudad. Como alternativas secundarias quedarían el predio del Tiro Federal y el Club Libertad y su entorno inmediato.

7. A fin de garantizar la sustentabilidad económica del proyecto y fortalecer la centralidad de este Nodo, se analizará la posibilidad de materializar el proyecto de la Nueva Terminal articulada con un Centro Comercial (a ubicar en las plantas superiores del emprendimiento).

8. Se plantea la refuncionalización de la actual terminal como equipamiento turístico (Centro de Recepción Turística), destinando sus plataformas a la operación centralizada de excursiones turísticas en vehículos de mediano y pequeño porte, y sus áreas construidas al funcionamiento de un centro de recepción turística de avanzada, en el cual sea posible el acceso a información audiovisual y gráfica sobre la

oferta turística salteña y regional; y donde además funcionen dependencias de información turística pública (provincial y municipal) y privada, agencias de viajes & turismo, de alquiler de vehículos, puestos de información y reservas hoteleras y gastronómicas, casas de cambio, comercios turísticos, etc. Se contemplará también la existencia de salas de reuniones y convenciones de pequeña y mediana escala; actividades todas que contribuirán también a la sustentabilidad económica de esta intervención urbanística.

9. Se planteará la dinamización de los espacios deportivos privados existentes en la zona (Club Libertad y Tiro Federal), a fin de contribuir a la revitalización que se intenta imponer a esta área. Se planteará como modelo de gestión una articulación entre esas entidades y los gobiernos provinciales y municipales, a fin de desarrollar proyectos conjuntos en los cuales, con el soporte técnico y financiero del sector público, puedan llevarse adelante iniciativas de utilización y aprovechamiento de alto impacto social, ambiental, paisajístico y recreativo. Se intenta, en ambos casos, revertir el carácter de fuertes barreras urbanas y "espacios cerrados" que revisten actualmente.

Gráfico 55: Nodo de Centralidad Terminal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística.

NC Estación Alvarado

Se trata de una de las zonas que menor dinámica de cambio ha registrado durante los años de vigencia del PIDUA, seguramente debido, también en este caso, a la incertidumbre y vaivenes respecto al futuro de la actividad ferroviaria, a pesar de disfrutar de una posición estratégica de gran importancia para la ciudad y para el área metropolitana. Las propuestas, por tanto, estarán íntimamente ligadas al futuro de esa actividad, así como a la determinante presencia de las plantas industriales y depósitos cercanos vinculados a la actividad tabacalera.

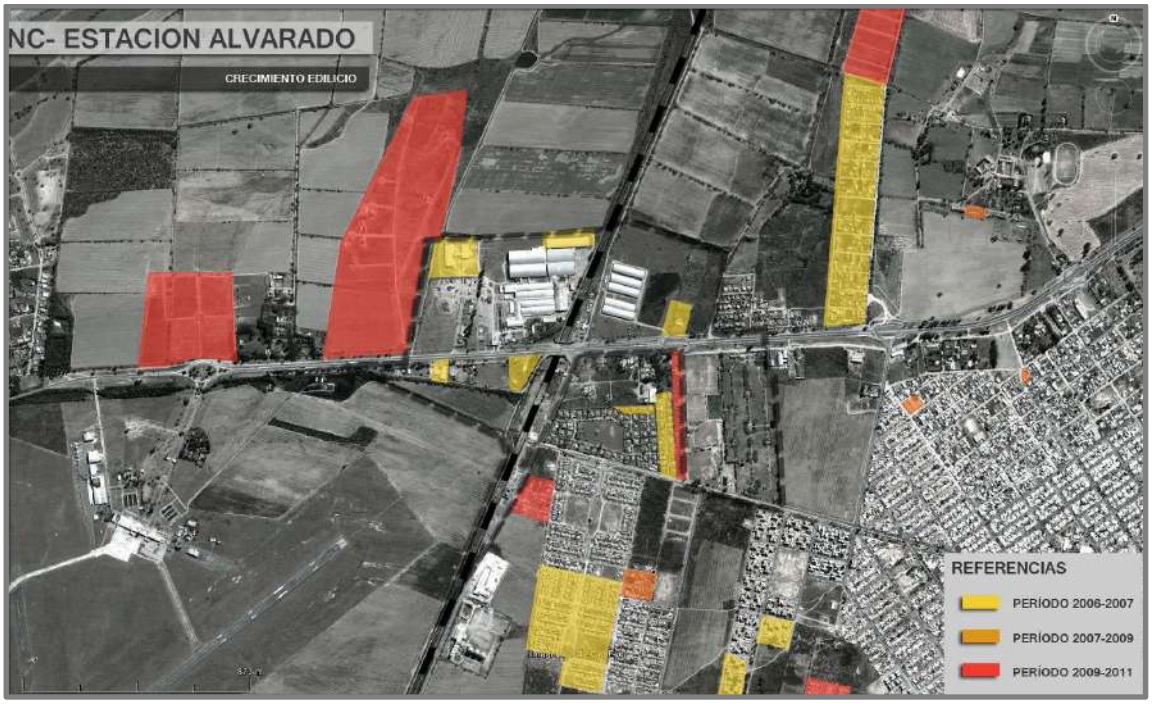


Gráfico 56: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Crecimiento Edilicio.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1. Se planteará una reserva estratégica ferroviaria, orientada a la preservación del predio de la Estación Alvarado como un componente principal de las propuestas de reactivación de la actividad ferroviaria en la ciudad y área metropolitana, orientada especialmente al transporte de pasajeros.
2. Considerando que la Avenida Juan M. de Rosas, paralela a las vías del FC y al borde este del Aeropuerto M.M. de Güemes se ofrece como

una valiosa alternativa de eje vial sur – norte por el flanco oeste de la ciudad, se planteará su continuidad hacia el norte de la Avda. Banchik, atravesando el área ocupada por las dos plantas tabacaleras (Co.Pro.Tab y Nobleza Piccardo) y, más al norte, el área rural que aparece con mayor vocación para una próxima urbanización.

3. En el extremo norte de esta vía, se plantea un puente, contiguo al ferroviario existente, que permitirá la conexión de esta área con los barrios Santa Lucía, Solís Pizarro, Asentamiento Atocha, etc., contribuyendo a la diversificación y ampliación de la red vial urbana y metropolitana. Asimismo, en ese mismo sector, este eje vial se articulará con las proyectadas costaneras urbanas del Río Arenales. El eje vial tendrá, a su vez, continuidad hacia el norte del río Arias, facilitando la vinculación con los ejes Olavarría y Moldes.

4. Estas intervenciones, asimismo, facilitarán la pronta urbanización de las áreas rurales antes mencionadas. Esto impondrá la recategorización de este último sector como área como área urbanizable, habida cuenta del riesgo cierto de que, en su categorización actual, sea afectada a su utilización como área de barrios cerrados, algo que se considera contrario a las estrategias urbanísticas del PIDUA II.

5. En relación a esta recategorización, se considera conveniente analizar una clasificación del suelo que continúe preservando el estímulo al mantenimiento de los usos rurales productivos (por ejemplo, con instrumentos que limiten el aprovechamiento de las urbanizaciones e incremente las cesiones de suelo público para red vial y equipamientos), pero impida emprendimientos inmobiliarios insustentables como los descriptas en el punto anterior. Esa categorización podrá ser aplicada también a otras zonas en situación similar en las áreas de límite del perímetro urbano.

6. Entre los usos del suelo a admitir en esta franja, se priorizará la implantación de un Parque de Servicios orientado principalmente a la conformación de un Polo Tecnológico, actividades de servicios, y comercios de bajo impacto ambiental con media o alta demanda de suelo, cuya localización se priorizará en las franjas más próximas al

eje ferroviario y al eje vial propuesto, mientras que en el resto de las áreas se fomentará su urbanización para usos residenciales.

Esto implicará una revisión de los alcances de la delimitación física de este distrito.

7. Se requiere un análisis particularizado respecto a los tendidos cloacales, habida cuenta su posicionamiento desfavorable respecto a las principales colectoras cloacales urbanas y plantas de tratamiento de efluentes urbanos. Considerando las propuestas contempladas en el PIDUA II respecto a la materialización de un doble eje costanero a lo largo de toda la extensión urbana del río arenales, debería preverse la construcción, simultánea e incluida en el proyecto vial, de los distintos tramos de una nueva colectora cloacal paralelo al río hasta la zona de la Planta de Tratamiento de Efluentes ubicada al sudeste de la ciudad.

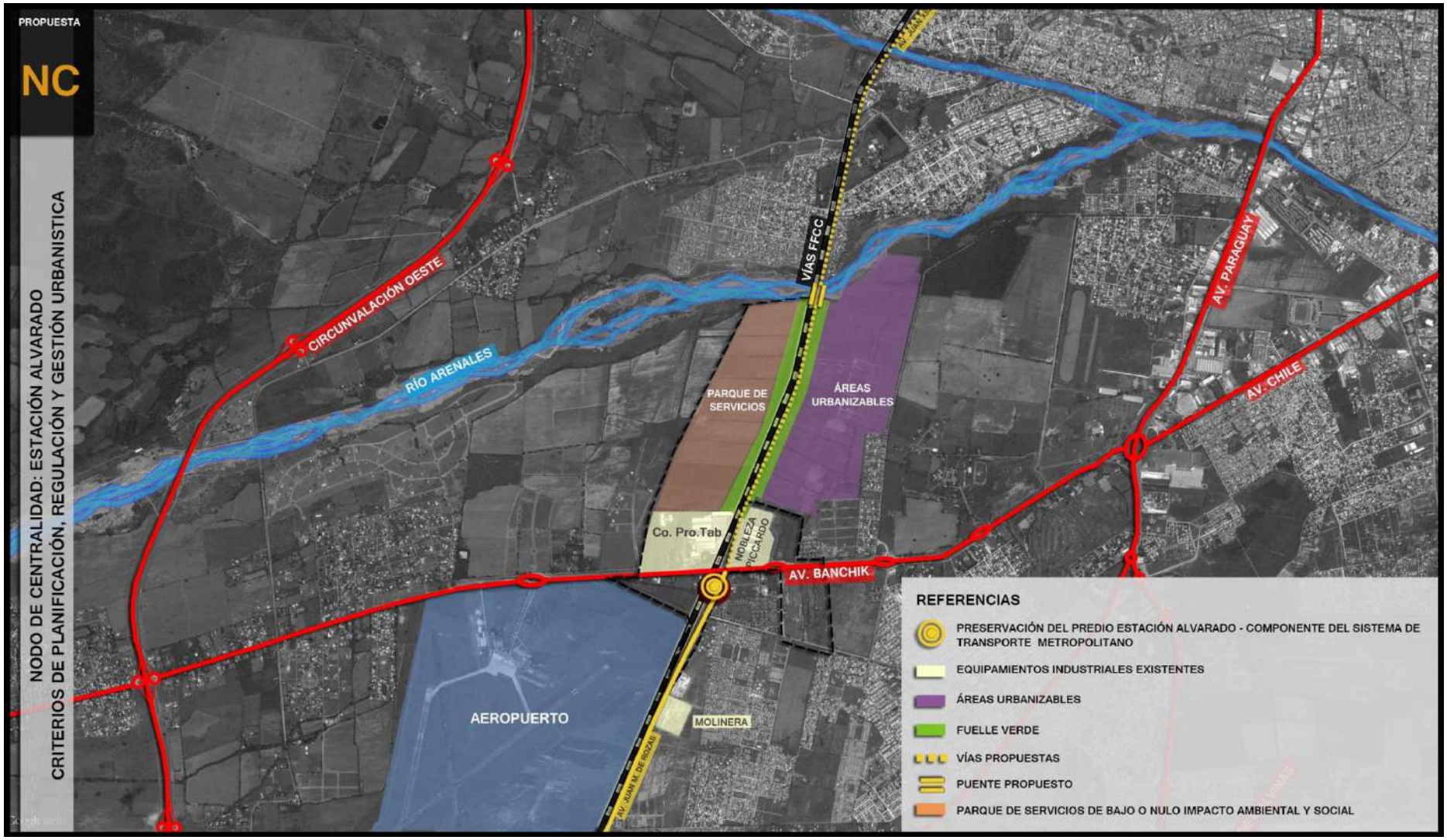


Gráfico 57: Nodo de Centralidad Estación Alvarado – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Mercado Artesanal

También en este caso, se trata de un NC de escasa dinámica, en parte debido a la escasa renovación y desarrollo de las actividades consideradas motoras para la zona.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1. La construcción de la Avda. Juan XXIII / María Auxiliadora (desarrollada en el Documento Técnico 3 del PIDUA II), debería contribuir a revitalizar la actividad y accesibilidad del área, generando un nodo vial importante por su intersección y vinculación con la Avda. San Martín, Zacarías Yanci, etc.

2. Entre las propuestas para esta centralidad alternativa, se encuentra la propuesta de concreción de un Espacio Abierto (desarrollada en el capítulo respectivo), denominado provisoriamente "Parque del Oeste", en el área de las Lomas de Medeiros próxima a la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

3. Se propone, a nivel de gestión, el desarrollo de un programa de actividades culturales y recreativas en torno al Mercado Artesanal, que proporcione valores agregados a este atractivo turístico, actualmente estancado en cuanto a su atractividad y situado en un entorno urbanístico actualmente degradado. Tales programas deberán orientarse no solo al turismo sino también a la población local, determinando para esta zona un carácter de puente de integración con el sector "oeste alto" (Asunción, San Silvestre, Islas Malvinas, San Isidro, etc.), consolidando de esa manera el lento y laborioso proceso de integración que viene registrándose en esas barriadas originalmente precarias y marginadas.

4. Con el mismo criterio, se propone para el Club San Martín, vinculado a este NC, un plan de acción similar al planteado para los clubes del NC Terminal, a fin de la optimización de su aprovechamiento social y su aporte a la calidad estética y ambiental del área.

5. Las determinaciones sobre uso del suelo incluirán la consolidación y fomento de actividades culturales y recreativas, tendientes a la conformación de un nodo cultural asociado a la tradicional presencia del establecimiento La Casona del Molino, uno de los centros más importantes en cuanto a la preservación del patrimonio cultural y artístico de la Ciudad.

Gráfico 58: Nodo de Centralidad Mercado Artesanal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

2.5. Nodos de Centralidad potenciales a desarrollar.

Una lectura de las tendencias urbanísticas de la última década, realizada ya en la etapa de diagnóstico anterior, permite identificar un grupo de nuevas centralidades que gradualmente evolucionan en la ciudad o cuyo desarrollo a breve plazo es previsible, y que requieren de su consideración en la planificación y normativa urbana para su encauzamiento y consolidación.

Entre ellas, mencionamos las siguientes:

- Centro Cívico Municipal.
- Parque Logístico (sector Autopista de Acceso a Salta).

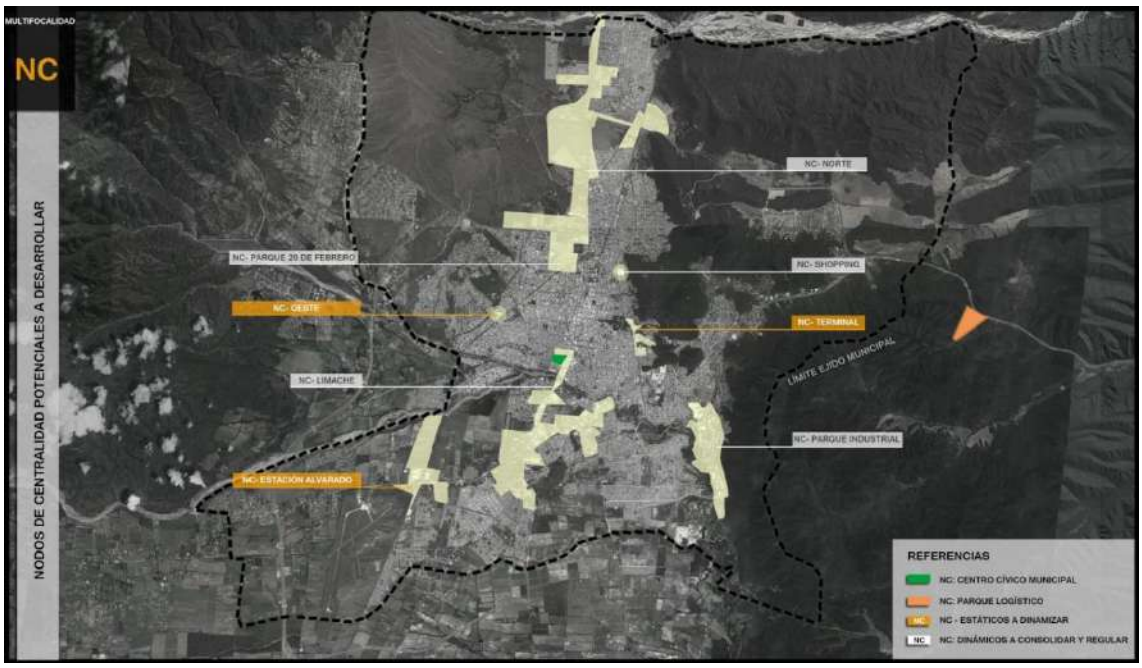


Gráfico 59: Nodo de Centralidad Potenciales a Desarrollar.

Centro Cívico Municipal

Si bien el área próxima a la intersección de las Avdas. Paraguay y Chile con el río y con las Avdas. Bélgica e Independencia ha sido claramente un polo de actividad importante, esto se ha visto consolidado con la implantación del Centro Cívico Municipal, agregando un componente institucional al perfil mixto pero dominantemente comercial de la zona, lo cual justifica

su consideración como un nuevo Nodo de Centralidad y sujeto a posibles transformaciones de gran impacto positivo para la ciudad.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1. Las intervenciones propuestas sobre el entorno del Río Arenales, y particularmente sobre el área considerada como prioritaria (entre los puentes Paraguay y Tavella), proporcionan la oportunidad de articulación física y funcional con el CCM.

2. En tal sentido, una de las propuestas consideradas en el Proyecto Especial de la AE-RE Sistema Arias – Arenales, plantea la implantación de un Centro Cívico Legislativo en el entorno inmediato del río (zona próxima al actual Concejo Deliberante), que podría albergar tanto al poder legislativo provincial como al municipal, generando un corredor institucional hasta el CCM, sustentado en un impactante tratamiento paisajístico y de equipamiento urbano, tal cual se contempla también dentro de las propuestas del Sistema Urbano de Espacios Abiertos.

3. De esta forma, se consolidaría un esquema en que los principales conjuntos edilicios de los poderes públicos provinciales y municipales se encuentren equilibradamente distribuidos en el medio urbano, con un efecto simbólico de policentralidad y presencia territorial (Ciudad Judicial al norte, Centro Cívico Provincial al Oeste, y C.C.M. y Ciudad Legislativa al Sur).

4. Las propuestas precedentes se consideran compatibles con el perfil comercial dominante en el área, y debe considerarse que las intervenciones viales previstas a lo largo de la ribera del sistema hídrico contribuirán a descomprimir la linealidad y excesiva sobrecarga vial que actualmente expresan los Ejes Paraguay, Jujuy y Chile.

5. Sin perjuicio de lo anterior, la normativa relativa a usos del suelo y actividades deberá contemplar limitaciones en cuanto a la magnitud de los emprendimientos comerciales en el área, con criterios similares a los adoptados para el Área Centro en la normativa vigente.

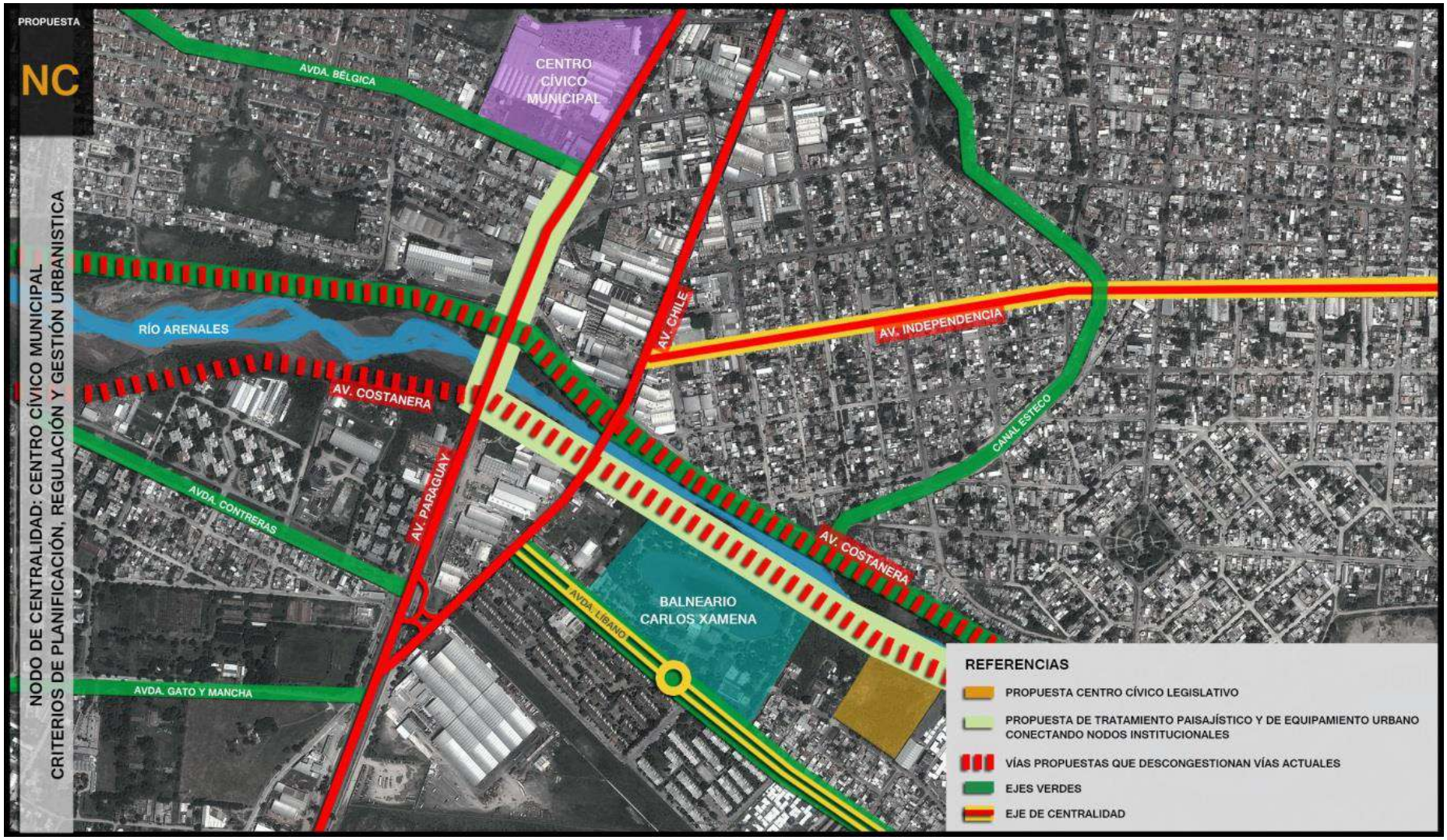


Gráfico 60: Nodo de Centralidad Centro Cívico Municipal – Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística

Parque Logístico

Este emprendimiento privado, articulado con requerimientos ya identificados por diversos estamentos involucrados del sector público, y considerados en la planificación urbanística de la ciudad de Salta, contribuirá a cubrir una necesidad impostergable para el ordenamiento del tráfico de cargas en el área metropolitana.

El emplazamiento previsto para este equipamiento es en proximidades de la Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta, hacia el este de la Estación de Peaje de esta vía, a unos 3,5 Km. de la misma.

Criterios de Planificación, Regulación y Gestión Urbanística:

1. Independientemente de los alcances del emprendimiento puntual a implantar en el área, se deberán considerar los aspectos relacionados a futuras ampliaciones o emprendimientos alternativos o complementarios que pudieran implantarse en el área, para lo cual el entorno de este Parque Logístico deberá concebirse como un corredor logístico de importancia primaria para la ciudad y su área metropolitana.

2. Lo anterior implica, considerando la densidad de tránsito pesado vinculada a estas actividades, la consideración primaria y prioritaria de su relación con el eje vial de la Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta, principal vía de vinculación de la misma con la región y el resto del país. Esto implica considerar amplias reservas de suelo vial para absorber colectoras exclusivas de tránsito pesado, futuras ampliaciones al eje vial existente, entre otros aspectos.

3. Entre los aspectos viales, el PIDUA II considera la construcción a mediano plazo de una variante de acceso y circunvalación sudeste a la Ciudad de Salta desde proximidades de este equipamiento hasta la intersección entre los Caminos de la Pedrera (RP39) y de La Quesera (RP48), garantizando de esa manera la continuidad de la circunvalación y optimizando la canalización del tránsito hacia y desde el sur del Área Metropolitana Salta.

4. También resulta importante considerar la articulación funcional de este emprendimiento con los equipamientos logísticos existentes y proyectados en el Municipio de General Güemes, ya que una visión de largo plazo muestra como inevitable la conformación de un polo o eje logístico de escala regional articulado entre ambos municipios.

5. La determinación de la zonificación y régimen urbanístico de este NC deberá también considerar su relación con las urbanizaciones próximas al área, particularmente la zona de barrios cerrados situados inmediatamente a continuación de la Ex Estación de Peaje, tanto sobre la Autopista de Acceso como sobre el Acceso Norte.

2.6. Ejes de Centralidad dinámicos a consolidar y regular.

De la misma forma en que han sido desarrolladas en los apartados anteriores las propuestas de intervención sobre los Nodos de Centralidad, resulta necesario también abordar la cuestión de los Ejes de Centralidad, en muchos casos estrechamente relacionados o incluidos en dichos NC, para lo cual pueden también identificarse aquellos que ya cuentan con un determinado grado de consolidación y pueden requerir de acciones de ajuste en su regulación. Entre ellos se incluyen los siguientes.

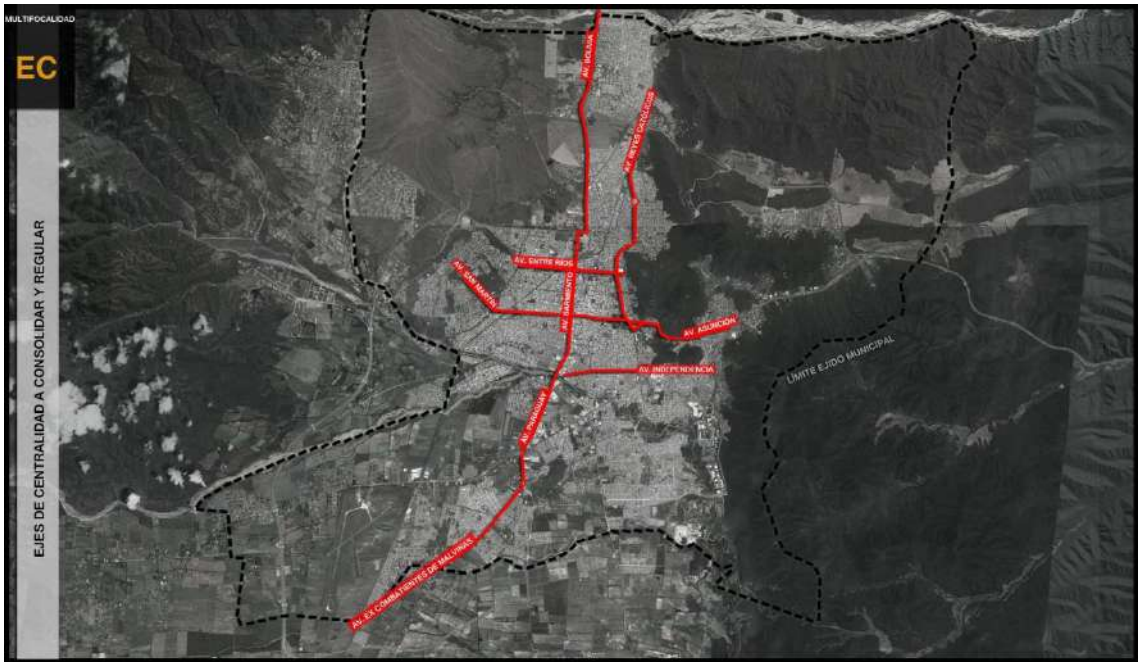


Gráfico 61: Ejes de Centralidad a consolidar y regular

Avda. Bolivia.

Dada su condición de componente del principal eje vial norte – sur, es prioritario que la normativa urbanística preserve su capacidad de carga vial y las posibilidades de incrementos en la misma a futuro, por lo cual se deberá atender a la regulación de actividades impactantes en cuanto a densidad o complejidad de tránsito en su entorno inmediato.

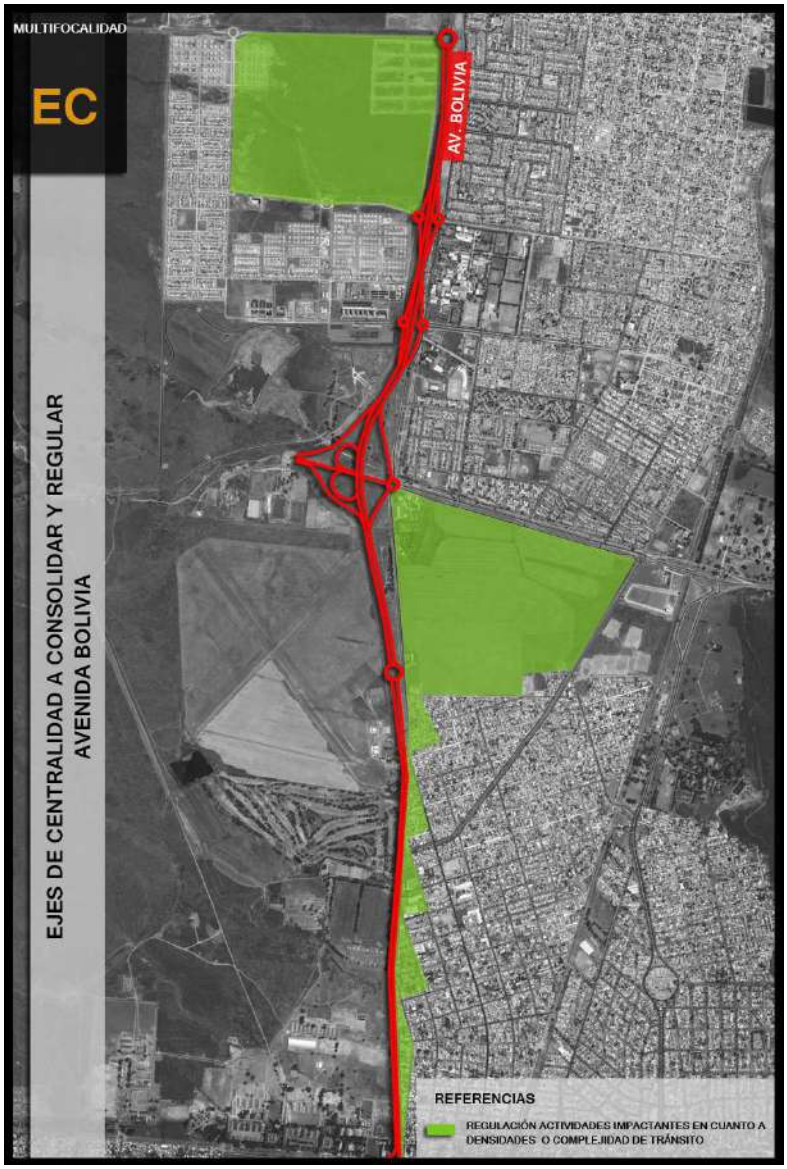


Gráfico 62: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular – EC Avda. Bolivia

Avda. Bicentenario Batalla de Salta / Reyes Católicos.

En este caso, la mayor parte de las opciones de diseño del Sistema Troncal de Transporte Público, que se desarrolla en capítulo específico de este informe, involucran a este eje, por lo cual resulta prioritario prever la disponibilidad de carriles exclusivos para este sistema, y limitar la posibilidad de actividades que interfieran directamente con él.

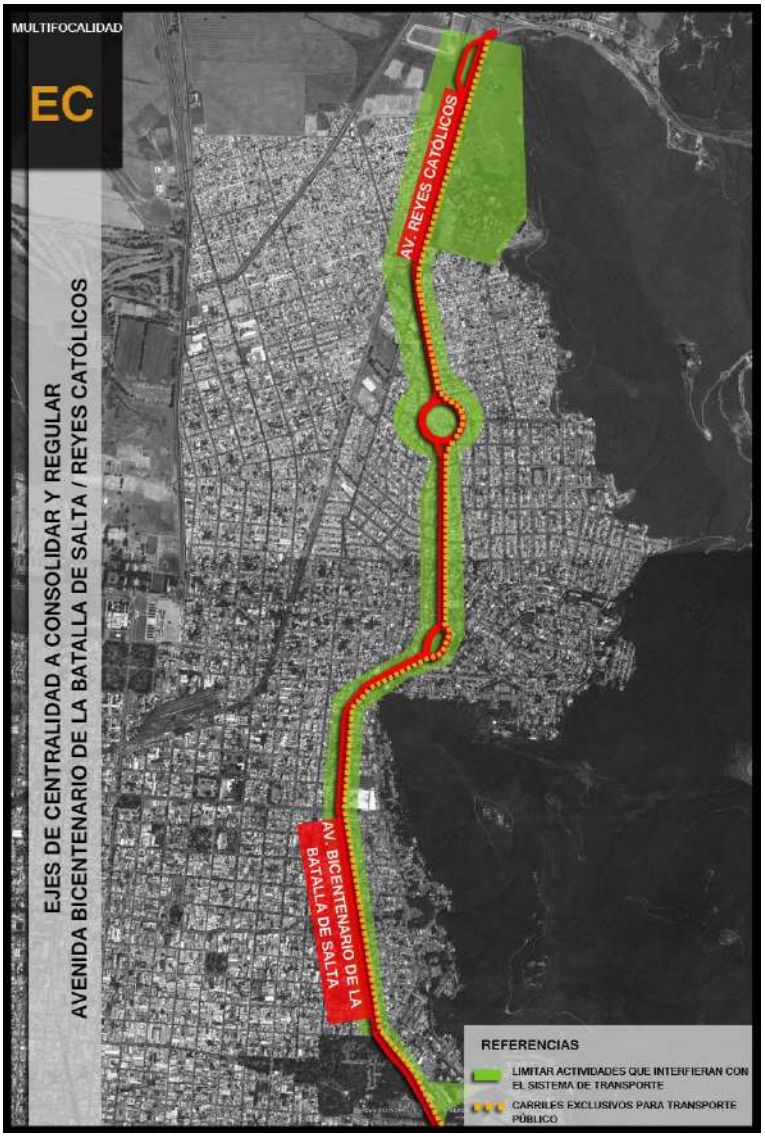


Gráfico 63: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular – EC Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta / Reyes Católicos.

Avda. Sarmiento / Jujuy / Paraguay / Combatientes de Malvinas.

Los muy altos niveles de actividad, en cuanto a densidad e intensidad sobre este eje, particularmente desde la Rotonda de Limache al norte, imponen la necesidad de una regulación en el tipo de actividades comerciales que se realizan sobre el mismo, reduciendo gradualmente la tolerancia a actividades de alto impacto, particularmente en el tránsito.

Las propuestas sobre movilidad urbana del PIDUA, asumen la complejidad de este eje y plantean la derivación de las redes troncales hacia

vías de dirección norte – sur alternativas y laterales al área centro, a fin de descomprimir el congestionamiento de este eje y asumir su utilización dominante por el transporte particular, además de taxis y remises.

El transporte público hacia esta zona es planteado a través de líneas transversales de enlace (de dirección este – oeste) desde aquellos troncales, que se limiten al transporte específico de usuarios con destino a esta área, segregándolo del transporte de paso.

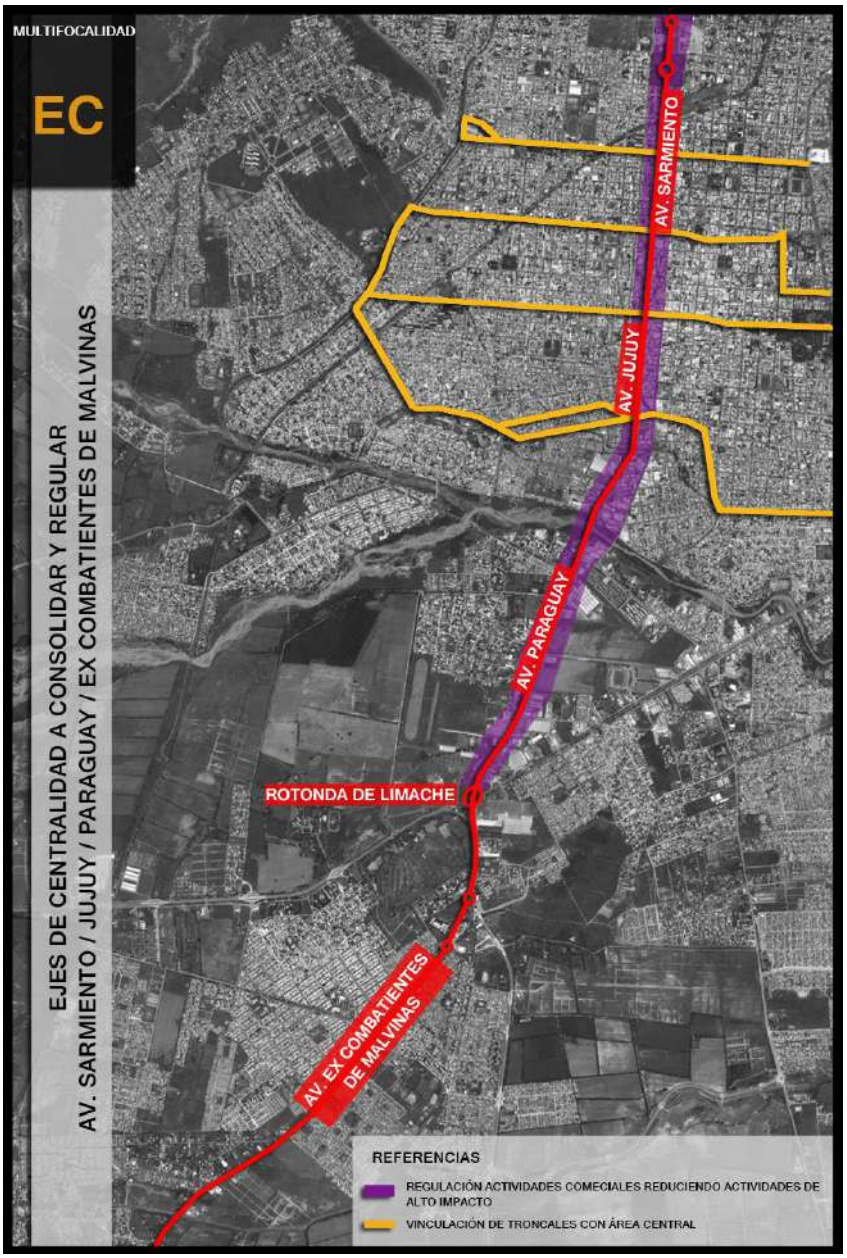


Gráfico 64: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular – EC Avda. Combatientes de Malvinas / Paraguay.

Avda. San Martín (baja)

Se trata de un Eje de Centralidad que funciona como tal desde larga data, encontrándose en un nivel de intensidad de uso elevado, y con tendencia a expandirse gradualmente hacia el oeste y hacia calles paralelas y transversales, particularmente en el tramo coincidente con el borde sur del Área Centro.

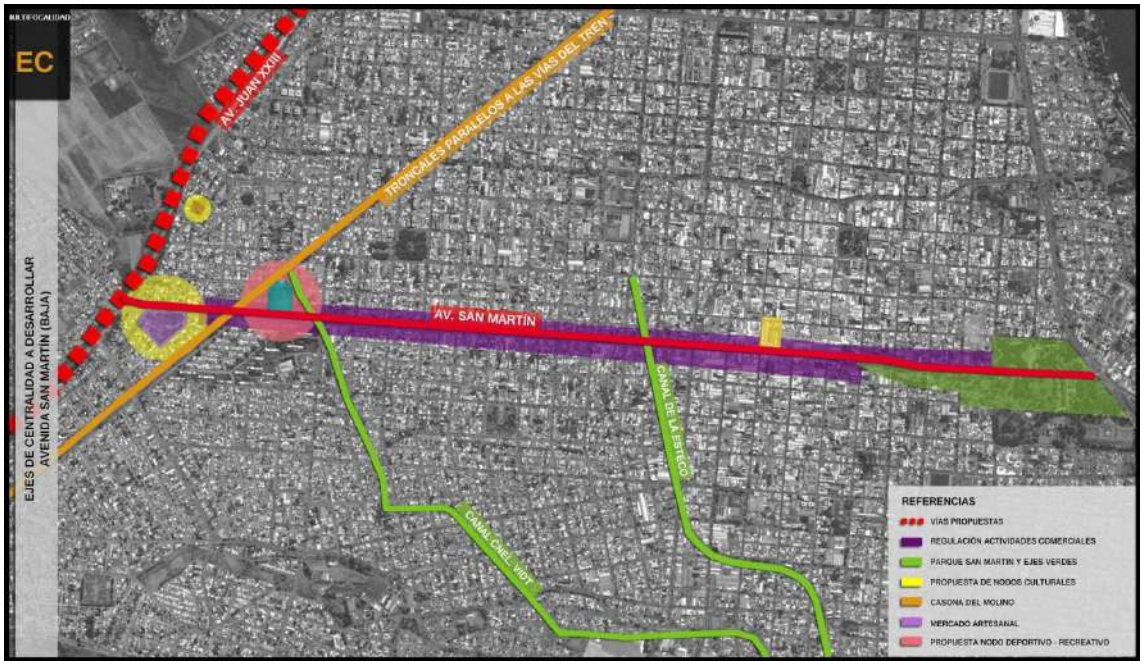


Gráfico 65: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular – E.C. Avda. San Martin (Baja)

Ya en la actualidad, este eje ha sido objeto de priorización para el transporte público de pasajeros, habida cuenta que el perfil comercial del área está fuertemente orientado hacia niveles socioeconómicos bajos y medio – bajos.

Los planteos del Proyecto del Sistema Troncal de Transporte Metropolitano que se desarrollan en otros documentos técnicos de este trabajo, continúan asignando a este eje un rol importante, en este caso como soporte físico para las líneas denominadas "de enlace", es decir las que vinculan los recorridos troncales de dirección norte – sur y que permiten el máximo nivel de accesibilidad de los usuarios a sus destinos céntricos.

En relación a los usos del suelo, se considera recomendable mantener y consolidar el perfil comercial de este eje y su proyección hacia el oeste, de

manera de facilitar la provisión de servicios a las populosas barriadas de la zona (Oeste Bajo y Oeste Alto) y fortalecer el Nodo de Centralidad del Mercado Artesanal.

Se estima necesario, no obstante, y a fin de no sobrepasar la capacidad de carga del área, establecer limitaciones en cuanto a magnitud, superficie construida e impactos ambientales y urbanísticos de los emprendimientos comerciales, habida cuenta de la saturación de tránsito que registran muchos tramos de esta arteria.

Avda. Independencia

Se trata de una situación similar a la planteada para la Avda. San Martín, con la diferencia de una intensidad de usos (particularmente comerciales) notoriamente inferior a aquella, aunque con una dinámica de transformación vigorosa que hace presuponer su gradual consolidación, sobre todo al considerarla como parte de un eje aún más extenso y diverso en sus actividades, como el conformado con las Avenidas Artigas y de las Américas, que le dan continuidad hacia el Este.

También en este caso, y dada la amplitud de su calzada, especialmente en el tramo Este, está considerada como un componente principal del soporte físico para el Sistema Metropolitano de Transporte, orientado a la circulación de líneas de enlace entre troncales.

Este perfil favorecerá la consolidación de este eje con orientación netamente comercial. Dada su ubicación más periférica en comparación a San Martín, será factible admitir intensidades de ocupación algo superiores, que deberán ser monitoreadas en su evolución.

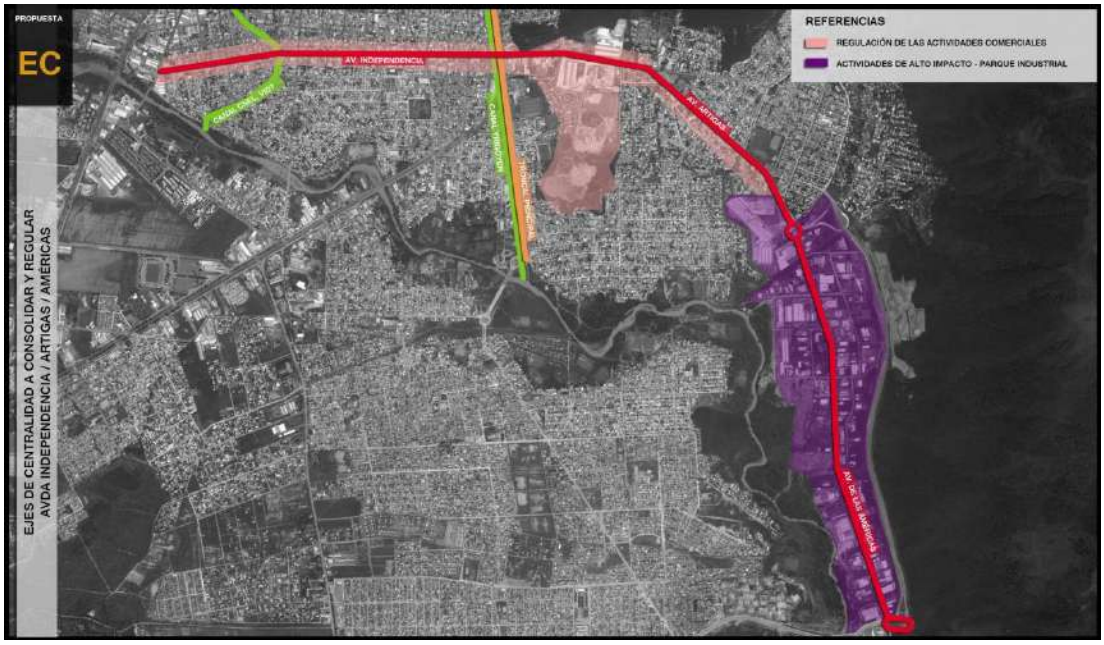


Gráfico 66: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Independencia / Artigas / Américas.

Avda. Entre Ríos

Esta avenida, si bien presenta algunos aspectos en común con las dos analizadas previamente, tiene aún un perfil mixto residencial / comercial, aunque con tendencia al incremento del peso relativo de este último.

Dada la creciente intensidad del tránsito automotor particular, y las limitaciones del ancho de calzada, la factibilidad de su asignación a uso semi-exclusivo de transporte público es más limitada, mas aun considerando que es una vía de comunicación que vincula zonas de perfil socioeconómico medio y medio-alto, con uso dominante del transporte automotor individual.

Por lo expuesto, resulta necesario que los usos comerciales sean limitados en su intensidad y ocupación del suelo, a fin de preservar su capacidad de carga de tránsito de paso.

Este eje se encuentra particularmente impactado por la importante cantidad de establecimientos educacionales que se disponen sobre el mismo, factor que contribuye a aquella conflictividad de tránsito mencionada.

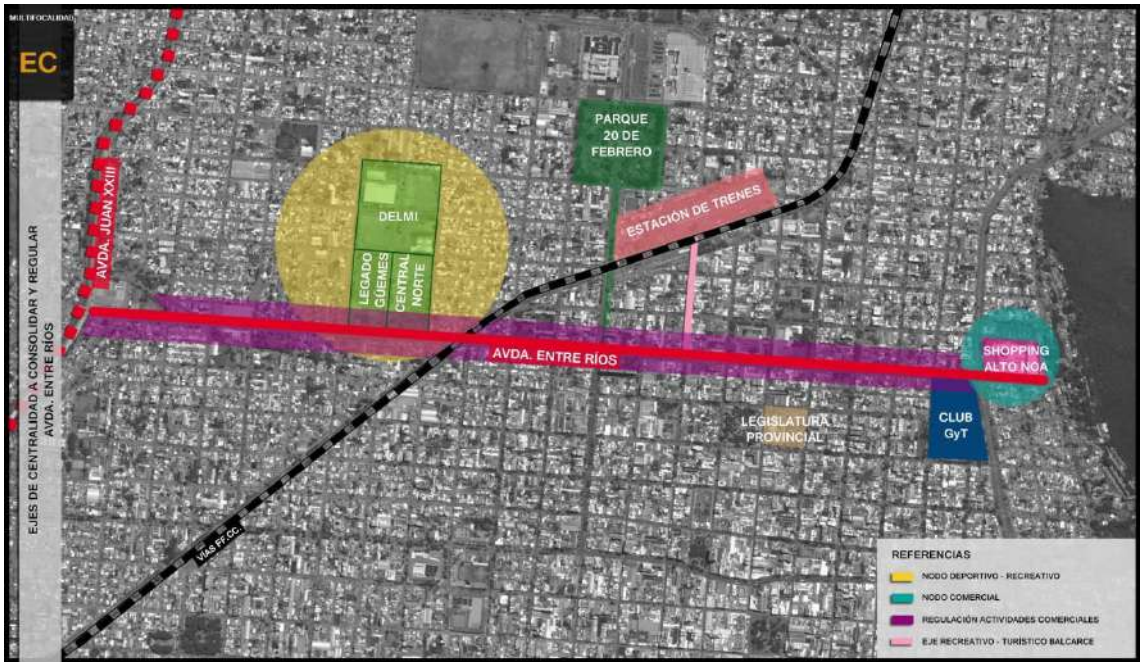


Gráfico 67: Ejes de Centralidad a consolidar y regular – EC Avda. Entre Ríos.

En tal sentido, y en coherencia con planteos realizados en otros capítulos de este trabajo, resulta necesario implementar una estrategia de mediano plazo para que los establecimientos de educación pública ubicados en esta y otra zonas del Área Centro, reduzcan gradualmente su matrícula y se orienten hacia una especialización en educación de nivel terciario y preferentemente con horarios de dictado desfasados del horario pico comercial. Esto es, considerando que la gran mayoría de los alumnos actuales (tanto de nivel primario como secundario) residen en áreas distantes y requieren de grandes desplazamientos, con la consiguiente sobrecarga de tránsito, consumo energético y contaminación ambiental, además de los obvios efectos socioeconómicos.

En tal sentido, es imprescindible que esas estrategias se orienten a la ampliación de la oferta educativa pública en aquellas áreas de mayor densidad de población de la periferia y descarguen de esos usos al Área Centro, que exhibe el mayor promedio de edad de toda la ciudad y la menor tasa de población menor a 14 años, además de que su población es, por abrumadora mayoría, usuaria de educación privada.

Avda. Asunción.

La compleja situación vial que se registra en la zona sudeste de la ciudad y que virtualmente impide la materialización de una conexión plena entre la autopista de acceso a la Ciudad de Salta y la Circunvalación Sur, deriva en que inevitablemente la Avda. Asunción continuará asumiendo, y en forma creciente, un rol de canalización de gran parte del flujo de tránsito entre la ciudad (y aún el Área Metropolitana) y la principal vía de acceso a la ciudad.

Por tal motivo, también en este caso, y considerando que las posibilidades de ampliación de la calzada son ya muy limitadas, resulta fundamental que la normativa urbanística limite las actividades potencialmente impactantes sobre el tránsito en este eje y propicie su dilución hacia su entorno inmediato, de manera de priorizar el tránsito de paso, que además deberá incluir líneas de transporte automotor de pasajeros.

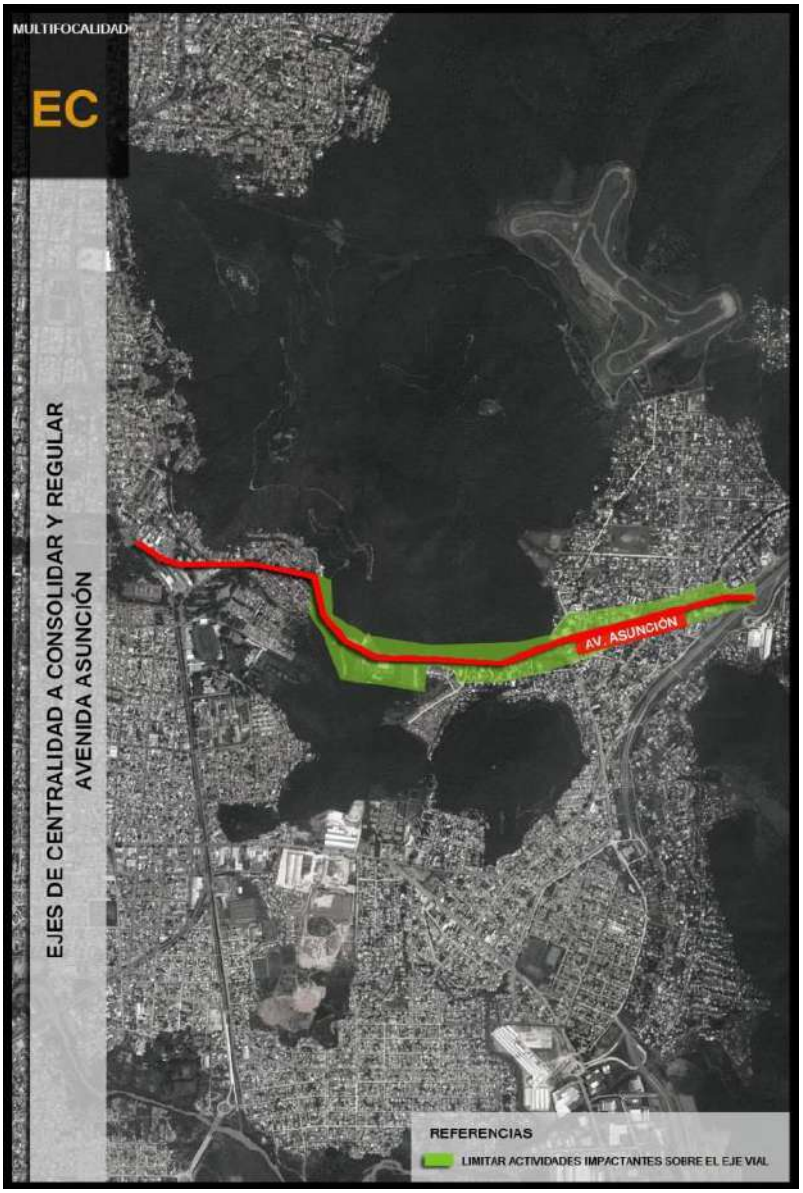


Gráfico 68: Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular – EC Avda. Asunción.

2.7. Ejes de Centralidad Potenciales a desarrollar.

Paralelamente, se consideran también ejes que hasta el momento no habían sido tomados en cuenta como ejes principales de actividad, pero que presentan vocación para absorber ese rol o ya comienzan a asumirlo gradualmente.

Gráfico 69: Ejes de Centralidad a Desarrollar.

Avda. Arenales

La materialización de este eje vial ha resultado de un impacto sumamente positivo para la conectividad vial de la zona centro – norte / oeste de la ciudad, y por sus características puede constituirse en un nodo de actividad importante, lo que se refleja en la aparición de actividades comerciales sobre su lado sur.

Dado que también en este caso los requerimientos relativos a la preservación de la capacidad de carga vial, y las limitaciones de posibles ensanches de calzadas son condicionantes, resulta necesario que el régimen urbanístico de este eje propicie también la dilución de las actividades hacia las calles paralelas y transversales a este eje, priorizando el tránsito de paso por la Avda. Arenales, en función de su carácter de arteria y componente del 2° Anillo Vial.

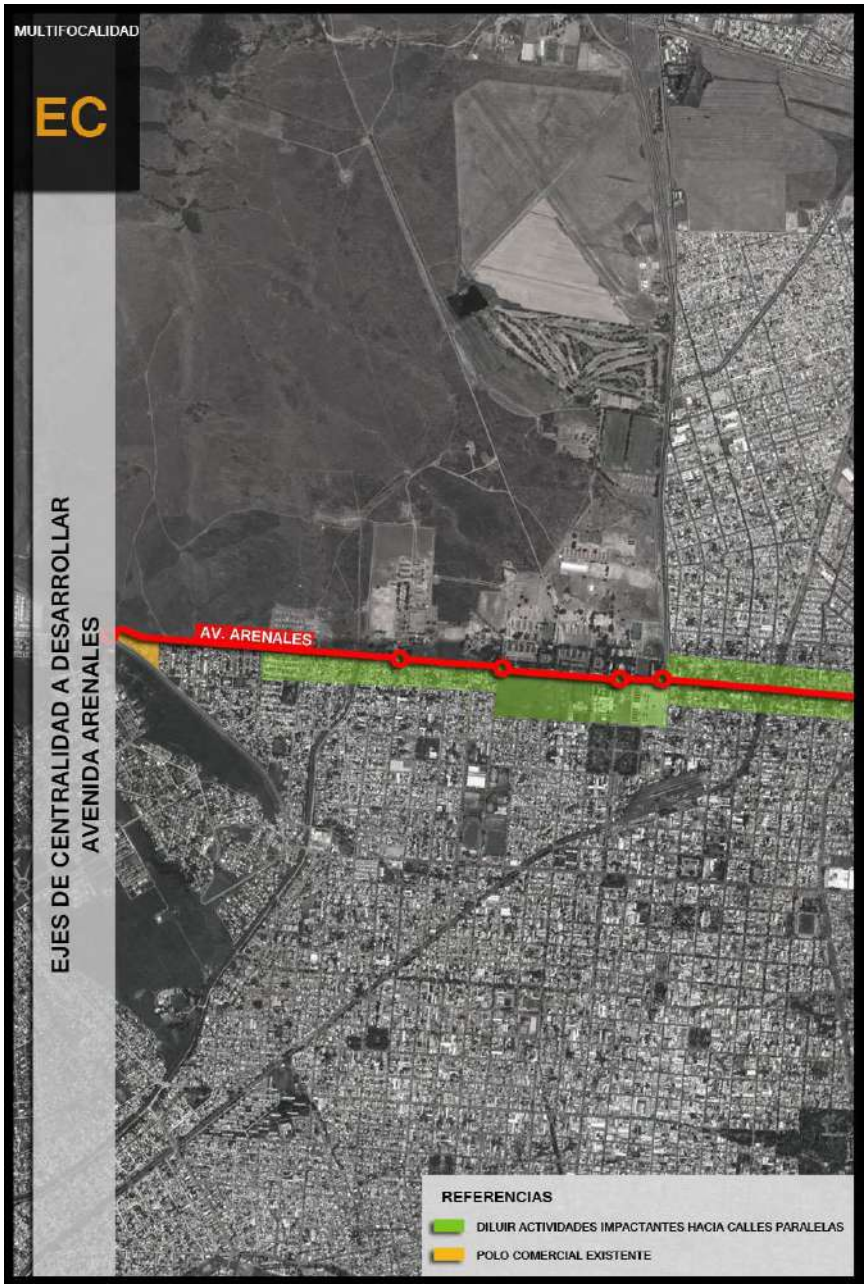


Gráfico 70: Ejes de Centralidad a Desarrollar – EC Avda. Arenales.

Avda. Perón

Caben para esta arteria similares consideraciones similares a las de la Avda. Arenales, más aun considerando que se trata de una vía que previsiblemente canalizará crecientes flujos de transporte automotor particular, considerando el perfil socioeconómico que sirve.

A lo anterior, debe sumarse la creciente demanda de uso que generará su vinculación con la Circunvalación Oeste cuando se concreta su ampliación hacia el norte, constituyéndose en una de las principales vías de acceso a la ciudad desde el entorno metropolitano.

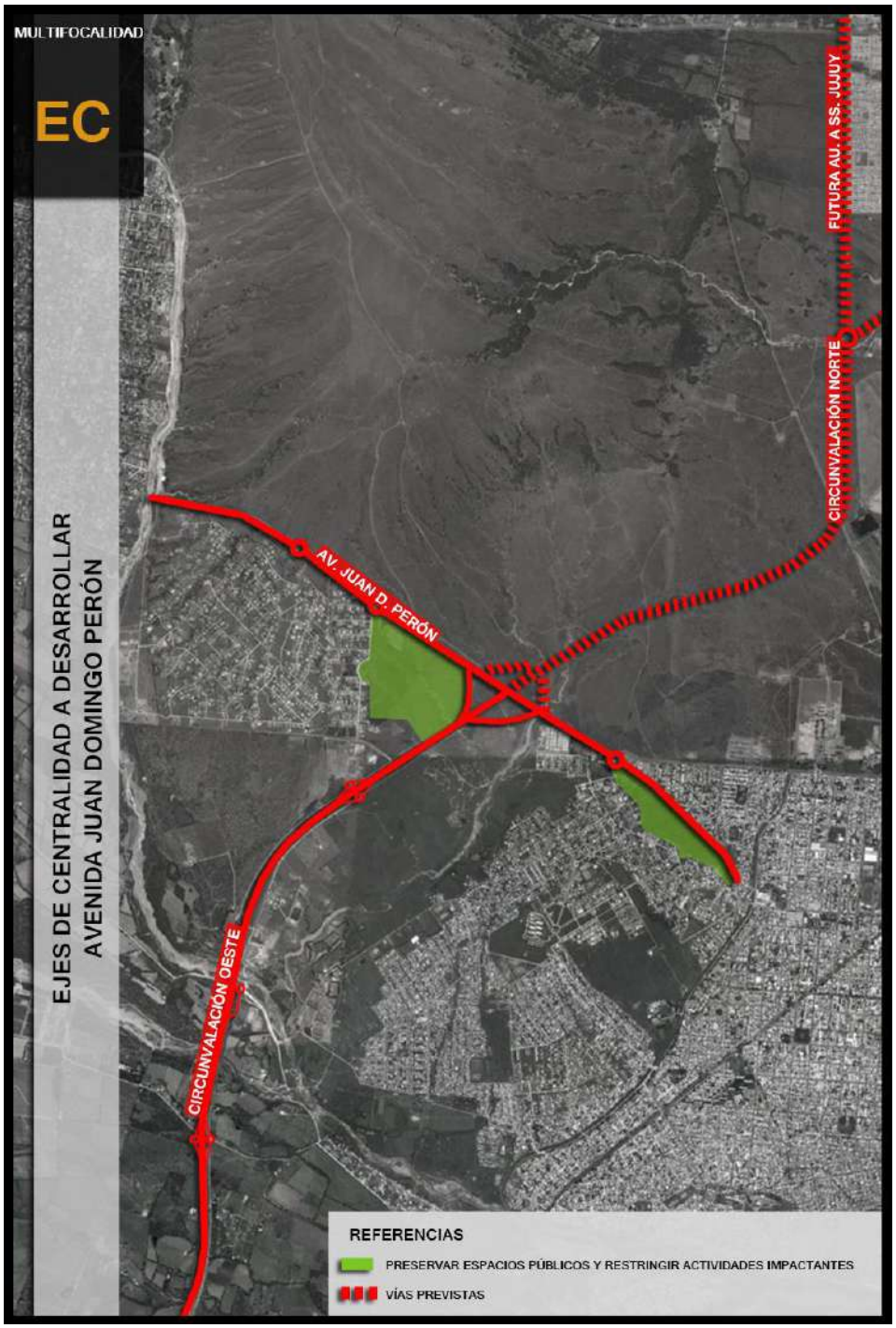


Gráfico 71: Ejes de Centralidad a Desarrollar – EC Avda. Juan Domingo Perón.

Avda. Yrigoyen

Los aspectos y propuestas relativos a este eje han sido considerados en detalle en el apartado anterior relativo al NC Terminal, y en el Documento Técnico 7 del PIDUA II.

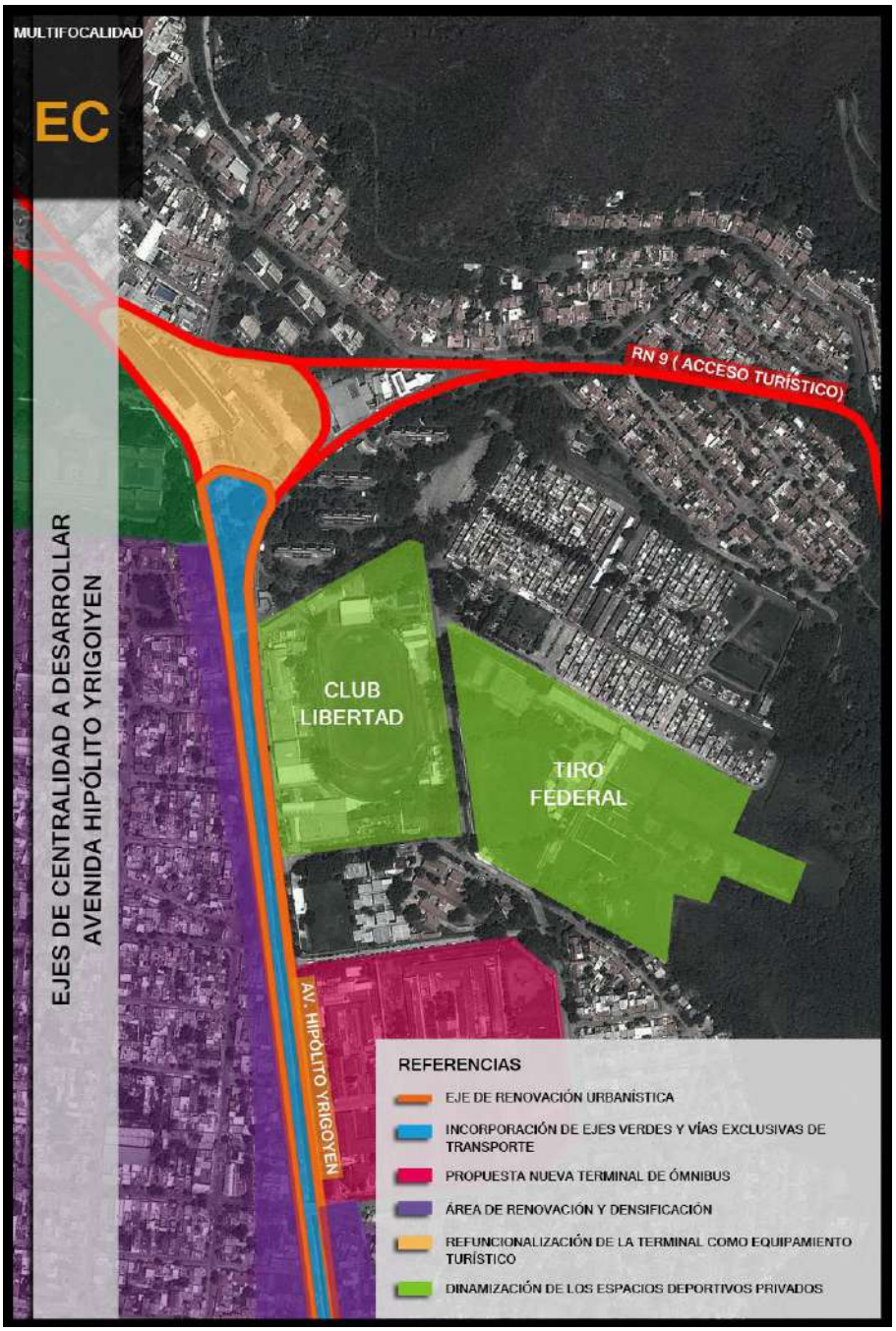


Gráfico 72: Ejes de Centralidad a Desarrollar – EC Avda. Hipólito Yrigoyen.

Avda. Banchik

Las condiciones actuales y el futuro previsible inmediato del área de influencia de esta arteria no imponen mayores consideraciones respecto al régimen urbanístico o eventuales intervenciones en el área. Aun así, se requiere un monitoreo cercano de la evolución urbanística del área sudoeste del municipio y del entorno del eje de la RN51 hasta Campo Quijano que pudieran impactar sobre este eje.

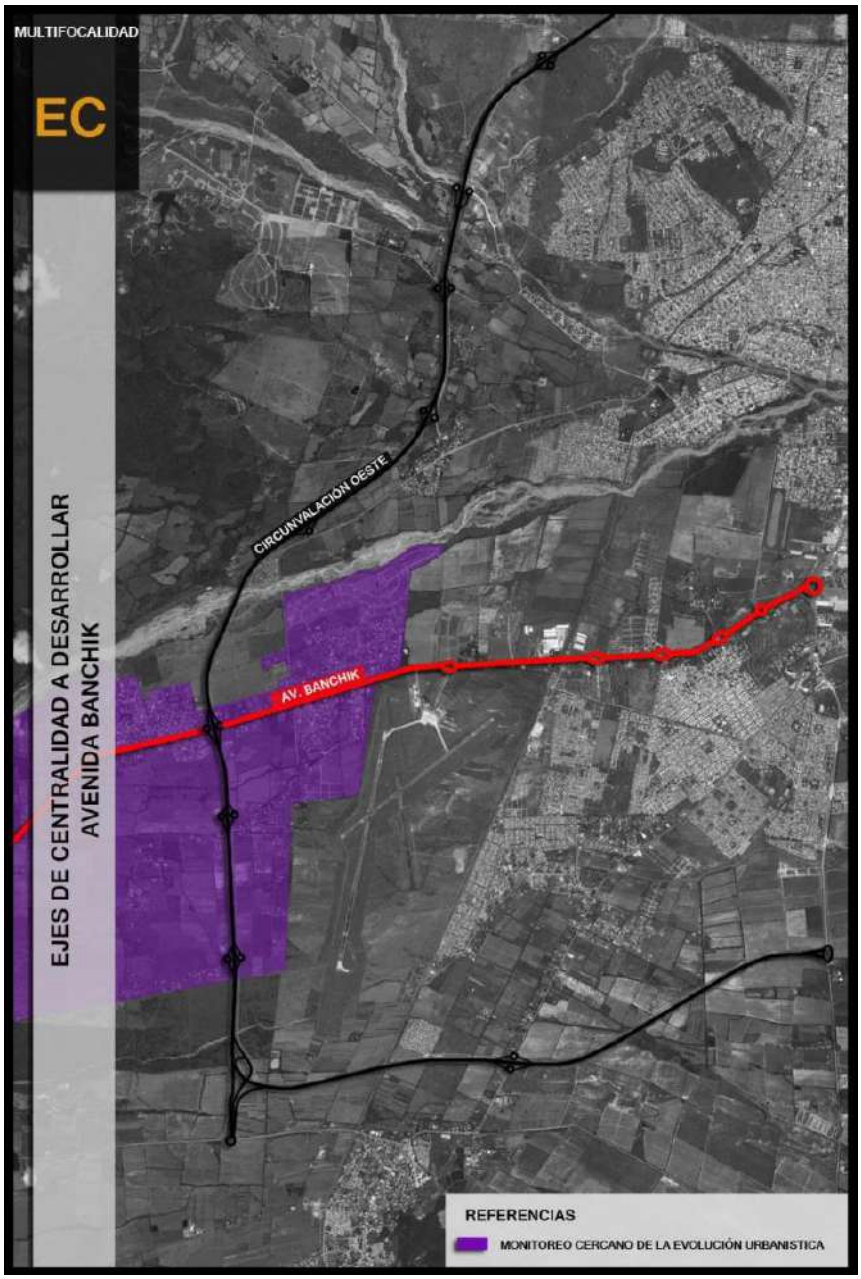


Gráfico 73: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Banchik.

Avda. Juan M. de Rosas

Los aspectos y propuestas relativos a este eje han sido considerados en detalle en el apartado anterior relativo al NC Estación Alvarado.

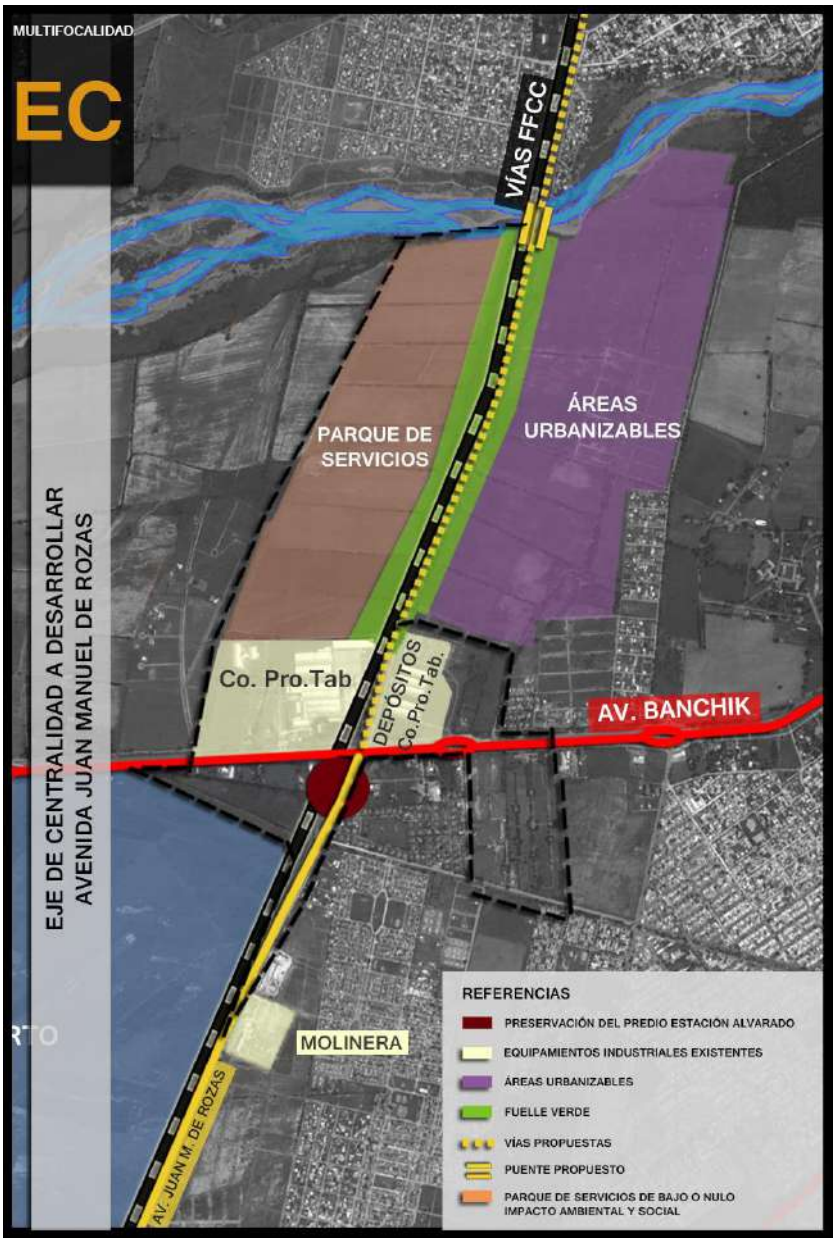


Gráfico 74: Ejes de Centralidad a desarrollar – EC Avda. Juan Manuel de Rosas

Avda. San Martín (alta)

Si bien el alto grado de informalidad y precariedad que determinó el origen de las barriadas ubicadas hacia el sur de las Lomas de Medeiros limita en grado importante la posibilidad de intervención urbanística, aun en la

actualidad en que estos barrios han pasado por un importante y positivo proceso de consolidación, el PIDUA II considera necesario promover la generación de nodos y ejes de centralidad en el área.

En tal sentido, el Eje San Martín es el que presenta la mayor vocación de centralidad, entre otros motivos por tratarse del eje vial natural de vinculación con las áreas más céntricas de la ciudad. Por tal motivo, el régimen urbanístico deberá promover y facilitar la consolidación de esa vocación, favoreciendo la implantación de actividades comerciales y de servicios en ese eje y su entorno inmediato.

Gráfico 75: Ejes de Centralidad a Desarrollar – EC Avda. San Martín Alta.

MUNICIPALIDAD

CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 3

LA RED VIAL

INDICE

1. Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana.

1.1. Red Vial

2. Propuestas sobre la Red Vial.

2.1. Aspectos Generales.

2.2. Líneas Directrices.

2.3. Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA

2.4. Temas Generadores – Intervenciones prioritarias.

2.5. Etapas de Ejecución – Programación.

2.6. Componentes normativos a considerar.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana: Intervenciones Recientes en la Red Vial.

Gráfico 2: Construcción de Puentes en el Sistema Arias – Arenales.

Gráfico 3: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Norte.

Gráfico 4: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Sur.

Gráfico 5: Nuevos Ejes de Conectividad Interurbana Norte – Sur.

Gráfico 6: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Oeste.

Gráfico 7: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Proyectos Previstos y en Desarrollo.

Gráfico 8: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Intervenciones Recientes en la Red Vial y Nuevos Ejes de Conectividad Propuestos.

Gráfico 9: Priorización de Ocupación del Suelo.

Gráfico 10: Vías Prioritarias para el Transporte Público.

Gráfico 11: Líneas Directrices para la Red Vial.

Gráfico 12: Red Vial del PIDUA.

Gráfico 13: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA.

Gráfico 14: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA con Vías Principales de Transporte Público y Nuevos Ejes Norte – Sur de Conectividad Intra – Urbana.

Gráfico 15: 3° Anillo Vial del PIDUA.

Gráfico 16: 2° Anillo Vial del PIDUA.

Gráfico 17: 1° Anillo Vial del PIDUA.

Gráfico 18: Accesos y Circunvalaciones.

Gráfico 19: Arterias y Colectoras.

Gráfico 20: Vías Prioritarias del Sistema Metropolitano de Transporte

Gráfico 21: Sistema de Puentes – Sector Oeste.

Gráfico 22: Sistema de Puentes – Sector Centro y Este.

Gráfico 23: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

Gráfico 24: Malla de Ciclovías / Bicisendas y Transporte Público.

Gráfico 25: Malla de Ciclovías / Bicisendas y Propuesta de Peatonales.

Gráfico 26: Factores Decisores para la Priorización de Obras Viales.

Gráfico 27: Intervenciones Viales del Quinquenio I del PIDUA II

Gráfico 28: Intervenciones Viales del Quinquenio II del PIDUA II

Gráfico 29: Intervenciones Viales del Quinquenio III del PIDUA II

Gráfico 30: Intervenciones Viales del Quinquenio IV del PIDUA II

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Priorización y Programación de Intervenciones Viales del PIDUA II.

Documento Técnico 3: La Red Vial

1. Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana.

Las fuertes dinámicas de transformación que se han expresado con renovado vigor en la ciudad de Salta y su área de influencia con posterioridad a la formulación del PIDUA, han traído, entre muchas otras consecuencias, la necesidad de optimizar, ajustar e incrementar el nivel de detalle de las propuestas relativas a la conectividad urbana y territorial, particularmente en los aspectos relacionados con la Red Vial y el Sistema Ferroviario.

Estos dos aspectos, a su vez, se vinculan estrechamente con las temáticas del transporte de pasajeros y de cargas y con el tránsito.

Si bien muchas de las intervenciones realizadas sobre la red vial en los últimos años han contribuido a una sustancial mejora en esa conectividad, no puede dejar de mencionarse que el fuerte incremento del parque automotor, la continuidad de la expansión de las áreas residenciales sobre el entorno rur-urbano, y el desarrollo de nuevas áreas no afectadas por usos urbanos al momento de la formulación del Plan, imponen una revisión del sistema, respecto a la cual se realiza en este capítulo una primera aproximación a nivel de diagnóstico.

Respecto a la red ferroviaria, la situación se presenta como mucho más compleja debido a la incertidumbre general sobre el futuro de la actividad, lo cual obliga a un análisis fundado en distintos escenarios posibles.

1.1. Red Vial.

1.1.1. Introducción

Las propuestas a desarrollar en la revisión del PIDUA en materia de red vial, deberán atender tanto a recomponer la trama vial en zonas de reciente desarrollo, como a optimizar las condiciones de conectividad en áreas de la ciudad en las que se han intensificado las alteraciones cualitativas y cuantitativas en los usos del suelo.

Si bien la estructura legal y normativa provincial y municipal todavía adolecen de importantes limitaciones en materia de facultades y atribuciones para una regulación de los usos del suelo, no puede dejar de reconocerse que la implementación del PIDUA y su principal herramienta normativa, el CPUA, han incrementado el campo de maniobra del municipio para anticiparse a los nuevos desarrollos urbanísticos y contemplar los criterios a considerar para garantizar la fluidez, continuidad y capacidad de carga de cada uno de los componentes de la trama vial en los distintos sectores de la ciudad.

1.1.2. Intervenciones en la red vial.

Como paso previo al diagnóstico de situación y a la identificación de necesidades de intervención en la red vial urbana y territorial, cabe realizar un inventario de las obras vinculadas a esta temática realizadas en el período posterior a la formulación del PIDUA, y un breve análisis de sus efectos.

1.1.2.1. Acceso Norte

Este acceso, que vincula la Autopista de Acceso a Salta (RN9) con el área de la Universidad Católica de Salta (al noreste de la ciudad), implicó una mejora sustancial en las condiciones de conectividad del norte y centro-este del área urbana.

Su conexión con la Avda. Patrón Costas permite una rápida derivación a varios de los componentes principales de la red vial en dirección Norte – Sur, tales como la Avda. Reyes Católicos, Avda. Constitución Nacional, y Avda. Bolivia.

Asimismo, el proyectado tramo norte de la Circunvalación Oeste, permitirá integrar plenamente el esquema de circunvalaciones de la ciudad, posibilitando que gran parte del tráfico entre la Autopista de Acceso y las localidades del Valle de Lerma pueda canalizarse con mínimas interferencias y necesidades de acceso al área urbana de Salta.

Entre los efectos urbanísticos y territoriales inducidos por esta intervención vial, se destaca la tendencia a la ejecución de urbanizaciones cerradas y/o de baja densidad, como Valle Escondido, La Lucinda, y otros.

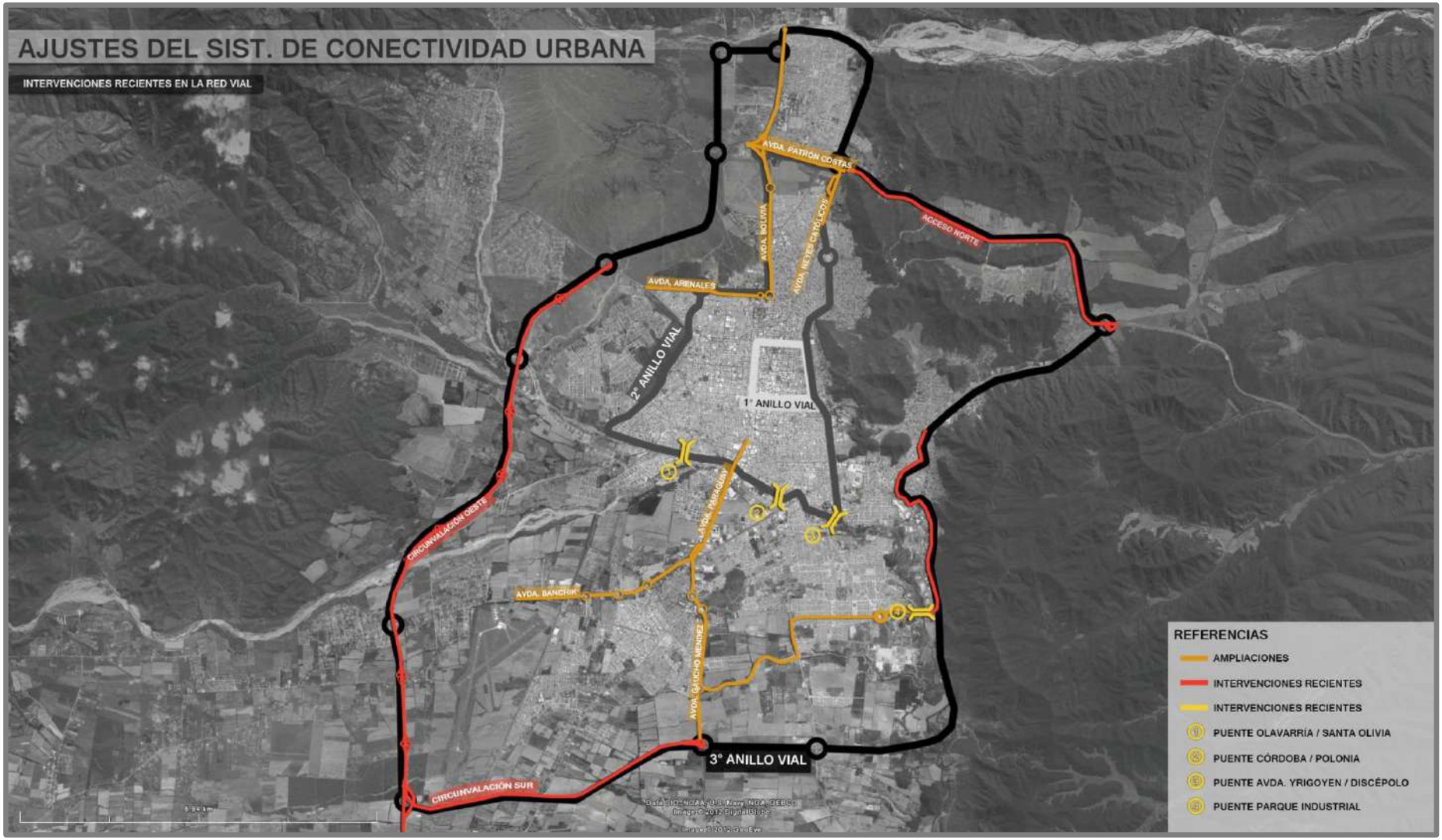


Gráfico 1: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana: Intervenciones Recientes en la Red Vial.

1.1.2.2. Circunvalación Oeste.

Esta obra vial, la más importante realizada en los últimos años en el Área Metropolitana de Salta, constituyó un hito para la materialización del primer cordón externo de la ciudad, al tiempo que modificó sustancialmente las condiciones de accesibilidad de localidades vecinas, especialmente Cerrillos, Campo Quijano y Rosario de Lerma.

No son menos importantes sus connotaciones de alcance regional, ya que se trata de la primera etapa de una nueva ruta que se prevé se prolongue hasta las localidades situadas al sur del Valle de Lerma (al menos hasta la RP33, en proximidades de Chicoana), supliendo funcionalmente a la actual RN86, cuya capacidad se ve actualmente sobrepasada por el fuerte crecimiento poblacional de la región y por el incremento de las vinculaciones funcionales entre esas localidades y con respecto a la capital provincial.

En el extremo norte, por otra parte, queda pendiente la materialización de los tramos que permitirán su conexión con la Avda. Bolivia y Avda. Patrón Costas, permitiendo una fluida vinculación con el acceso norte, con la actual RN9 (Camino de Cornisa a Jujuy) y, a futuro, con la proyectada autopista a S.S. de Jujuy por el Depto. de La Caldera.

Su construcción, sin embargo, trajo aparejados efectos secundarios no deseados y en conflicto con los postulados del PIDUA, en particular el desarrollo de urbanizaciones cerradas, el fuerte incremento del precio del suelo, y la generación de expectativas de urbanización que actúan en desmedro de la sostenibilidad de las actividades rurales productivas del área. Esta situación se ha visto potenciada por el fuerte incremento de las inversiones inmobiliarias, al cual se ha hecho referencia en otros documentos de este trabajo.

Adicionalmente, también se ha producido en esa zona la ejecución de urbanizaciones precarias como el "Asentamiento Atocha", adosado al oeste del Barrio Santa Lucía.

Estas situaciones tienen un componente de complejidad adicional, tal es el de producirse en distintas jurisdicciones municipales, lo cual dificulta la planificación y toma de decisiones orientadas al ordenamiento territorial y urbano.

3.1.2.3. Circunvalación Sur.

También en este caso, se ha tratado de una obra vial de importante escala, que tiende a completar en alto porcentaje el primer anillo externo de circunvalaciones a la ciudad.

Considerando lo ya expresado en apartados anteriores respecto a las tendencias demográficas y de uso del suelo del sur del área metropolitana, este tramo se constituye en un elemento principal para su conectividad, al tiempo que facilitará contar con múltiples opciones de acceso a la ciudad por los distintos ejes radiales que se vinculan a ella (RP24 Camino de Colón, RN68, RP21 Camino de San Agustín, RP26 Camino a La Isla, RP39 Parque Industrial, etc.).

Debe mencionarse, sin embargo, que fue modificado el trazado original en el tramo este de la circunvalación, quedando desfasado hacia el norte en el tramo RP21 – RP26 (superponiéndose parcialmente, además, con la primera de estas rutas). Asimismo, el tramo final que originalmente proyectaba empalmarse con el extremo sur de la Autopista de Acceso, previo paso por el Parque Industrial, fue reemplazado por una importante avenida urbana que atraviesa de este a oeste el Barrio Solidaridad.

Lamentablemente, la urbanización no planificada con viviendas en las manzanas situadas al norte del Parque Industrial, coincidentes con el trazado previsto para la vinculación entre la Autopista de Acceso y la Circunvalación Sur (tema abordado en el D.T. 21 de este trabajo) obstaculizan de manera notoria el logro de un importante objetivo de conectividad para el sur de la ciudad y localidades vecinas del Valle de Lerma, tal es el de contar con una posibilidad de acceso y egreso hacia y desde la RN9 evitando el tránsito intra-urbano.

1.1.2.4. Ampliación Avda. Banchik.

Las mejoras introducidas en este eje vial transversal de la ciudad trajeron aparejadas múltiples beneficios, entre los que se mencionan la mejora de conectividad para las barriadas ubicadas al sudoeste del área urbana (El Tribuno, El Periodista, etc.), para la localidad de San Luis y otras intermedias camino a

Campo Quijano, y para el mismo Aeropuerto Martín Miguel de Güemes en El Aybal.

Como efectos urbanísticos adicionales, cabe destacar el incremento en las expectativas de urbanización en vacíos urbanos y áreas rur-urbanas situadas al norte de este eje, entre la rotonda de Limache y la de acceso al Aeropuerto, y hasta la ribera del río arenales.

1.1.2.5. Ampliación Avda. Paraguay.

En este caso, la ampliación de la calzada de esta avenida, sumada a otras intervenciones casi simultáneas, como la construcción del puente sobre las calles Córdoba / Polonia, proporcionaron un alivio a la asfixiante situación que padecía el tránsito sobre el principal eje vial en dirección norte-sur de la ciudad.

Aún con el importante aporte en cuanto a capacidad de la Avda. Tavella, este eje continúa absorbiendo el mayor porcentaje de los flujos de tránsito intraurbano e interurbano entre el área sur de la ciudad y del área metropolitana (dominantemente afectada a usos residenciales) y el área del macro y microcentro, donde se concentran la mayor parte de las actividades comerciales, bancarias, de servicios, educativas y de salud, entre otras.

Complementariamente a esto, el período de reactivación económica produjo una importante renovación e incremento de las actividades económicas sobre este eje, caracterizadas en general por un perfil de establecimientos comerciales con importante consumo de superficies (mercados mayoristas, concesionarias de vehículos, empresas de servicios e, incluso locales de diversión nocturna).

1.1.2.6. Ampliación Avda. Bolivia.

Este eje representa el extremo opuesto (norte) del mismo eje vial descripto en el apartado anterior.

Intervenciones urbanísticas de primera magnitud, como la construcción de la Ciudad Judicial y los barrios construidos por el IPV al norte de la misma, el importante crecimiento poblacional de los barrios carenciados ubicados en el ex-

tremo noreste de la ciudad, sumados al creciente tránsito inducido por los campus de ambas universidades, dispararon la necesidad de estas mejoras en la Avda. Bolivia, cuya capacidad y diseño geométrico previo habían quedado completamente obsoletos.

También en este caso, la sinergia con otras intervenciones viales, particularmente el Acceso Norte y la continuación hacia el norte de la Avda. Reyes Católicos, cambiaron sustancialmente el escenario de conectividad vial del área de la ciudad ubicada hacia el norte de la Avda. Arenales, situación que se verá aún más consolidada con la futura extensión, hasta cercanías de la Ciudad Judicial, de la Circunvalación Oeste.

1.1.2.7. Ampliación Avda. Arenales.

La ampliación y pavimentación de la Avda. Arenales constituyó una respuesta eficaz al explosivo crecimiento del sector noroeste de la ciudad y su área metropolitana, expresada fundamentalmente en los barrios Grand Bourg, El Tipal, y en la localidad de San Lorenzo y alrededores.

Estas zonas, de perfil socioeconómico dominantemente medio y medio-alto, resultaron generadores de densos flujos de tránsito vehicular hacia y desde el centro de la ciudad, que pronto terminaron por colapsar la capacidad de carga de tránsito del eje Avda. Perón (Ruta Provincial 28 a San Lorenzo) – Avda. Entre Ríos.

Las obras en Avda. Arenales permitieron una eficaz alternativa para esos flujos de tránsito, ofreciendo una mejor conectividad tanto con el centro de la ciudad como con la Avda. Bolivia y sus centros de actividad descriptos en el apartado anterior.

Si bien la construcción pendiente del último tramo (norte) de la circunvalación oeste posterga la materialización del cierre noroeste del sistema de circunvalaciones, la articulación de las Avdas. Arenales, Bolivia, Constitución Nacional, y Patrón Costas, proporcionan actualmente una alternativa suficientemente fluida.

1.1.2.8. Ampliación Avda. Reyes Católicos.

Esta obra consistió en la prolongación hacia el norte de la 2° rotonda de Tres Cerritos de otro de los principales ejes viales de dirección norte – sur, introduciendo su trazado en el interior del predio de la antigua planta de Chachapoyas, simplificando el tortuoso recorrido que anteriormente se requería para conectar esa zona de la ciudad con las Avdas. Patrón Costas y Constitución Nacional.

Esta obra forma parte del rediseño vial surgido a partir de la construcción del acceso norte, permitiendo que desde las rotondas situadas frente a la U.Ca.Sal. y en el extremo norte de la Avda. Constitución Nacional, se realice una distribución del tránsito directa hacia el macrocentro de la ciudad.

Entre las ventajas de esta intervención, se destacan la mejora en la accesibilidad desde esta zona de la ciudad hacia ambas universidades y la Ciudad Judicial, mejor conectividad respecto a las vías interurbanas, y una fluida conexión hacia vacíos urbanos estratégicos como los predios de Pereyra Rozas y Chachapoyas.

1.1.2.9. Ampliación Avda. Patrón Costas.

Fuertemente relacionado con las vías antes mencionadas, a partir de la materialización del Acceso Norte, esta Avda., ahora ampliada en su capacidad y modificada en su diseño, cambió sustancialmente el escenario de conectividad del norte de la ciudad.

No solo permite una mejor vinculación a importantes barriadas como el Parque Gral. Belgrano, Castañares, y otros, sino que actúa como distribuidor, a modo de peine, del tránsito hacia y desde el macrocentro de la ciudad, a través de las Avdas. Bolivia, Constitución Nacional, y Reyes Católicos.

Constituye, por otra parte, uno de los accesos principales a la ciudad por su conexión directa al Acceso Norte y su próxima vinculación a la circunvalación oeste, por lo que, en los hechos, constituirá un tramo urbano del sistema de circunvalaciones del área metropolitana.

1.1.2.10. Ampliación Avda. Gaucho Méndez.

También en el sector sur de la ciudad, las intervenciones en materia vial se orientaron fuertemente a la diversificación de alternativas de circulación en la dirección norte-sur, en orden a descomprimir la creciente saturación de la vía tradicional constituida por el Eje RN68 – Avda. Combatientes de Malvinas.

En este caso, la Avda. Gaucho Méndez es el tramo urbano que otorga continuidad hacia el norte a uno de los accesos secundarios de la ciudad, la RP21 que conduce a la pequeña localidad de San Agustín, atravesando el Departamento de Cerrillos.

La importancia de las intervenciones realizadas sobre este eje es múltiple, destacándose el hecho de constituir un acceso alternativo desde el este a las compactas barriadas constituidas por las urbanizaciones San Francisco, Bancario, San Carlos, entre otras.

Por otra parte asegura, en combinación con la RP26 (Camino a La Isla), de trazado casi paralelo a esta, la accesibilidad hacia uno de los más importantes vacíos urbanos del sur de la ciudad, el ubicado entre ambos ejes mencionados (al oeste y este), el Río Ancho (al sur), y la zona de los Manantiales de Velarde (al norte). Este gran vacío urbano ha comenzado a ser ocupado parcialmente a partir del año 2006, con un conjunto habitacional del IPV.

Por otro lado, las modificaciones realizadas al trazado proyectado para la circunvalación sur, derivaron en que un tramo de aproximadamente 1,4 Km. de este Eje (ya en territorio de Cerrillos), se superponga con dicha circunvalación hasta empalmar con el tramo de esa vía que conecta a la RP26 (tramo contiguo y paralelo al río ancho).

1.1.2.11. Circunvalación Este (Parque Industrial).

Las dificultades para la plena materialización y continuidad de la Circunvalación Sur y su empalme con el extremo sur de la Autopista de Acceso a Salta (RN9) debida a la urbanización invasiva y no planificada realizada en el sudeste de la ciudad, fue parcialmente mitigada con la construcción, a partir del año 2009, de la vía rápida que borde el Parque Industrial por su lado este, proporcionando un "cierre" al área urbana, contra las laderas de las Serranías del Este.

Este tramo permite una conexión hacia el sur con la Avda. Principal que cruza el Barrio Solidaridad (arteria que suple el extremo este de la Circunvalación Sur), donde además se materializó un puente adicional sobre el Río Arenales, y hacia el norte con las avenidas principales de Villa Mitre y el entorno del Parque Industrial, constituyendo una alternativa válida, aunque no óptima, para vincular ambas rutas.

1.1.2.12. Puente Calle Córdoba / Polonia.

Esta obra, postergada durante décadas, permitió una nueva y valiosa alternativa de conectividad entre el sur de la ciudad y el área metropolitana con el macro y microcentro de Salta, además de estimular la canalización de gran parte del tránsito que tradicionalmente se encauzaba por Avda. Paraguay, hacia Avda. Tavella, aprovechando así su capacidad.

Entre otras ventajas, cabe mencionarse los beneficios proporcionados a las barriadas carenciadas del entorno del Rio Arenales, y la jerarquización del tramo urbano de la RP26 (Camino a La Isla), como vía alternativa de acceso a la ciudad desde el sur.

1.1.2.13. Puente Avdas. Yrigoyen / Discépolo.

El intenso crecimiento urbano y poblacional del sudeste de la ciudad, con un perfil socioeconómico bajo y afectado por múltiples carencias, trajo aparejada la necesidad de múltiples intervenciones en materia de infraestructura.

Entre ellas, y habida cuenta de las fuertes limitaciones de accesibilidad y conectividad del área, estaba la de proporcionar vías alternativas de conexión con las áreas centrales y consolidadas situadas al norte del Río Arenales. Esto se solucionó en gran medida con otra de las intervenciones viales impulsadas por el PIDUA, el del Puente sobre el río en el extremo sur de la Avda. H. Yrigoyen.

Esta obra, que incluyó la ampliación de la doble calzada de Avda. Yrigoyen en el tramo ubicado inmediatamente al norte del puente, y la ejecución de sendas rotondas distribuidoras a ambos lados del río, se inició en el año 2009 y

permite actualmente una vinculación fluida entre el centro de la ciudad y estas barriadas, a través de su conexión con la Avda. Discépolo, que se prolonga hacia el sudeste hasta proximidades de San Javier y la Planta Depuradora Sur.

1.1.2.14. Puente Olavarría / Santa Oliva (Santa Lucía)

Este puente, construido entre 2006 y 2007, vino a mitigar las muy difíciles condiciones de accesibilidad y conectividad del Barrio Santa Lucía, situado al sudoeste de la ciudad, entre los ríos Arias y Arenales.

Indirectamente, permitió también la vinculación de la nueva urbanización "Asentamiento Atocha", adosada al lado oeste del barrio Santa Lucía pero situada en territorio del Municipio de San Lorenzo.

El puente constituye una alternativa imprescindible al preexistente sobre Avda. Solís Pizarro y otorga mejor conectividad al vincularse con una arteria, Olavarría, cuyo trazado y capacidad es de las más importantes en el sector centro-oeste del macrocentro de la ciudad.

Gráfico 2: Construcción de Puentes en el Sistema Arias – Arenales.

1.1.3. Proyectos previstos y en desarrollo.

Se mencionan a continuación los principales proyectos viales vinculados a la ciudad de Salta y su área metropolitana que se identifican como consecuentes con los planteos de conectividad urbana y territorial del PIDUA.

1.1.3.1. Tramo Norte Circunvalación Oeste.

Se trata de una propuesta emblemática no solo por sus efectos sobre la trama vial y la conectividad de la zona norte y oeste de la ciudad, sino también por tratarse de la primera intervención de gran escala a realizarse dentro del Campo General Belgrano del Ejército Argentino.

A la fecha de emisión de este documento, se encuentran en curso gestiones para la obtención de las tierras necesarias para esta obra vial, estando en estudios dos alternativas distintas para su trazado.

En cualquier caso, esta obra completará el esquema de vías rápidas de la zona norte de la ciudad, optimizará la accesibilidad a equipamientos urbanos clave y de escala regional como la Ciudad Judicial, la U.N.Sa., la U.Ca.Sal, el Parque del Bicentenario y facilitará una nueva escala perceptiva del mismo espacio del Campo Belgrano, concebido por el PIDUA como el gran pulmón verde de la ciudad y destinado a Parque Regional hacia el sector oeste del trazado de esta futura vía.

Asimismo, su trazado facilitará la urbanización e integración de otras tierras ubicadas hacia el este del trazado previsto, cuya gestión para cesión a la ciudad también se prevé gestionar.

La previsión de urbanización con densidades medias y altas del terreno Pereyra Rozas, requerirá de una mejora sustancial en la capacidad de la red vial de esta parte de la ciudad, como la que podría facilitar este tramo de la circunvalación oeste.

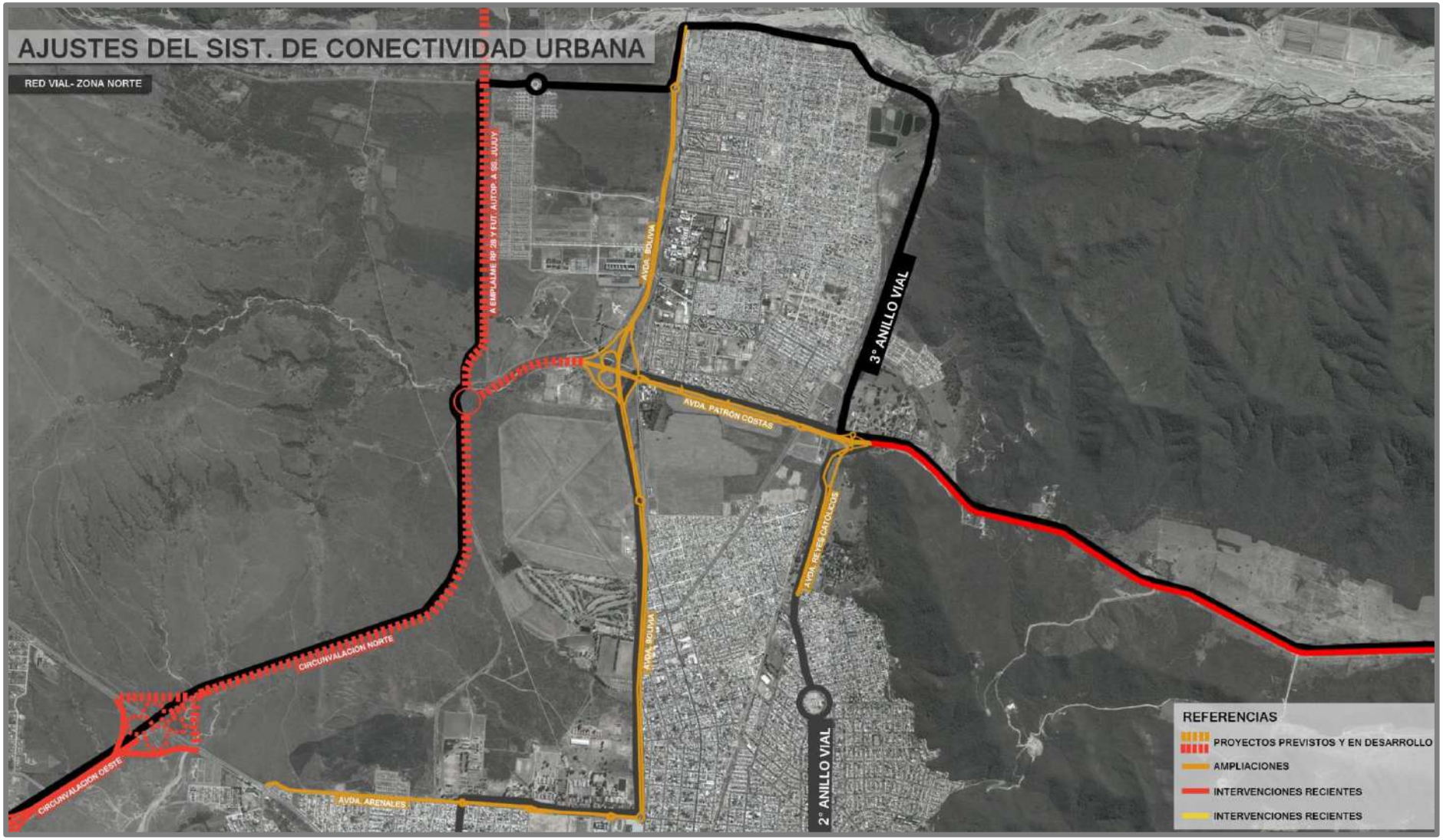


Gráfico 3: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Norte.

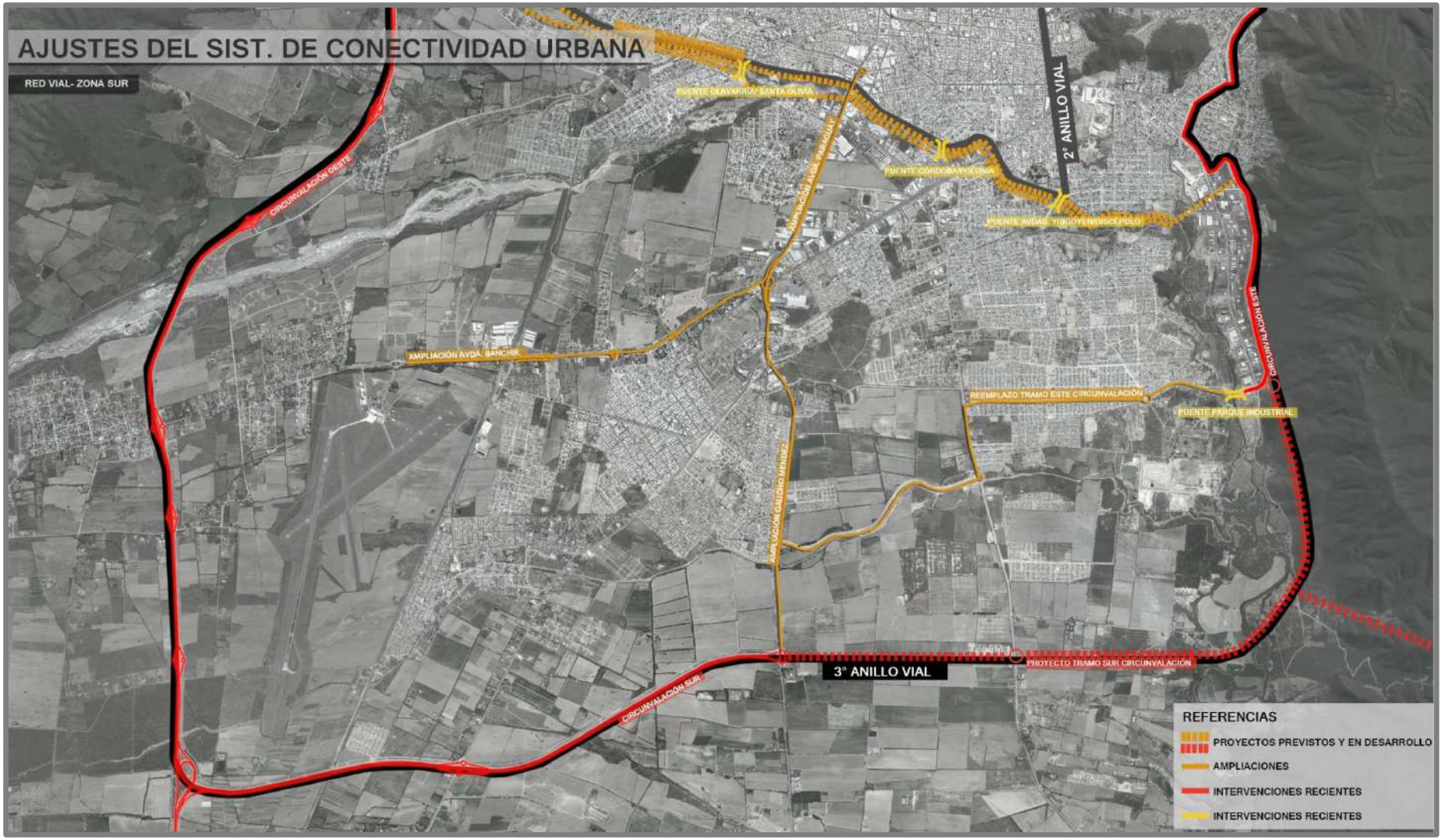


Gráfico 4: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Sur.

Finalmente, y desde una óptica de conectividad regional, la prolongación de la circunvalación oeste hasta la zona de la Ciudad Judicial (conexión con Avda. Patrón Costas), completará el esquema de circunvalaciones al norte de la ciudad, el que podrán ser optimizado en caso de prolongarse hacia el norte hasta la RP28 (Camino de Lesser), intersección donde se prevé el enlace a la futura autopista a S.S. de Jujuy por La Caldera.

1.1.3.2. Tramo Sur Circunvalación Oeste.

Si bien el PIDUA planteaba, a escala regional, la posibilidad de utilizar alguna de las rutas provinciales ubicadas al este de la RN68 como nuevas vías de acceso principal a la ciudad desde el Valle de Lerma, la temprana ejecución del tramo Cerrillos / Salta de la Circunvalación Oeste potenció la alternativa, desarrollada por la DVS, de generar este trazado alternativo a la RN 68 (cuyo lógico destino es el de "Avenida Metropolitana") como continuidad al sur de esta circunvalación.

Esto implicaría, como ventajas, otorgar mejoras de conectividad no solo a las poblaciones ubicadas sobre la actual RN68 (Cerrillos, La Merced, El Carril, Moldes, La Viña, etc.), sino también a importantes poblaciones situadas sobre el flanco oeste del valle, como Chicoana, Campo Quijano, y especialmente Rosario de Lerma, el centro urbano más poblado del Valle de Lerma.

Esta nueva ruta se prolongará, de acuerdo al proyecto en preparación por parte de la DNV, desde la RP 24 (Camino de Colón), extremo sur de la ruta actual, aproximadamente hasta el paraje Las Moras, al sudeste de Chicoana, desde donde su trazado se fusionaría hacia el sur con el de la RN68.

1.1.3.3. Autopista a S.S. de Jujuy por Vaqueros / La Caldera.

Si bien esta obra no se concibe actualmente como prioritaria, resulta previsible que a mediano y largo plazo, y en la medida en que la macro región NOA avance en procesos de integración interna y se afiance en su rol de componente esencial del Corredor Bioceánico Norte, pueda justificarse su ejecución.

Entre las ventajas que pueden mencionarse de este emprendimiento, de importante grado de complejidad por las características del relieve serrano que debe atravesar, se encuentra la posibilidad de reducir los tiempos y distancias de recorridos hasta la ciudad de la región con mayores potencialidades de integración con Salta y que tiene un rol fundamental en el Corredor Bioceánico, por ser paso obligado de los ejes internacionales de la RN9 (a Bolivia) y RN52 (a Chile).

Por otra parte, y considerando el incesante crecimiento de la actividad turística, mejoraría sustancialmente la accesibilidad desde Salta a importantes atractivos turísticos de la provincia y de Jujuy, como por ejemplo la Quebrada de Humahuaca (vinculada además a localidades salteñas de la región turística "Norte Andino", como Iruya, Santa Victoria Oeste y Nazareno).

1.1.3.4. Nuevas vías de conectividad Norte - Sur.

Aun cuando la Circunvalación Oeste proporcionó un cambio de escenario más que importante para la integración del oeste de la ciudad y el área metropolitana, no puede dejar de marcarse el déficit que aún presenta la ciudad respecto a la carencia de vías intra-urbanas rápidas y fluidas en dirección norte – sur, hacia el oeste del Eje Sarmiento / Jujuy / Paraguay, lo cual es particularmente notorio en el área del Macrocentro.

En tal sentido, la propuesta del PIDUA y que se considera plenamente válida en esta revisión, consiste en la introducción de nuevas alternativas de circulación rápida en esa dirección dentro de la trama urbana, utilizando para ello tanto vías existentes a las que se les aplicarán innovaciones de ingeniería vial (semaforización inteligente y/o coordinada, restricciones de estacionamientos, señalización horizontal y vertical, etc.) como a tramos nuevos (en general vías existentes sobre las que se aplicarán proyectos de pavimentación y/o ensanche para adecuarlos a estos requerimientos)

Una de las propuestas prioritarias, es la de consolidar el segundo anillo vial (intermedio) en su lado oeste, a través de la consolidación de la Avda. Juan XXIII

(Tramo norte) / María Auxiliadora / Perpetuo Socorro (Tramo sur), que corre a los pies de las Lomas de Medeiros y paralela a las mismas.

El proyecto mencionado en el párrafo anterior se articula con la iniciativa de mejoras y prolongación hacia el norte del Eje Juan M. de Rosas, que otorgará continuidad a este eje del sector oeste de la ciudad, llevándolo hasta el límite sur del municipio, en el barrio Santa Ana. Esta intervención implica, además, la construcción de dos nuevos puentes sobre los Ríos Arenales y Arias, imprescindibles para la materialización de esa continuidad.

En el mismo nivel de prioridad, se encuentra el proyecto integral del Eje Terminal / Avda. Yrigoyen, desarrollado en extenso en el Documento Técnico 7 de este Plan, que permitirá una vinculación de los extremos sur y norte del municipio en el flanco este del área urbana, incluyendo además sustanciales mejoras a nivel de transporte público automotor y ciclístico individual.

Finalmente, se plantea la ejecución de una nueva avenida urbana desde la Avda. Banchik hacia el norte, entre el Centro de Convenciones y la Escuela Agrícola. Este eje, que permitirá descargar como alternativa a la congestionada Avenida Paraguay, se conectará, también a través de un nuevo puente a construirse en la confluencia de los Ríos Arias y Arenales, con el doble eje de las calles Moldes / Siria y Olavarría / Coronel Suárez, las cuales serán también objetivo de intervenciones de ingeniería vial para el incremento de su fluidez y capacidad de carga.

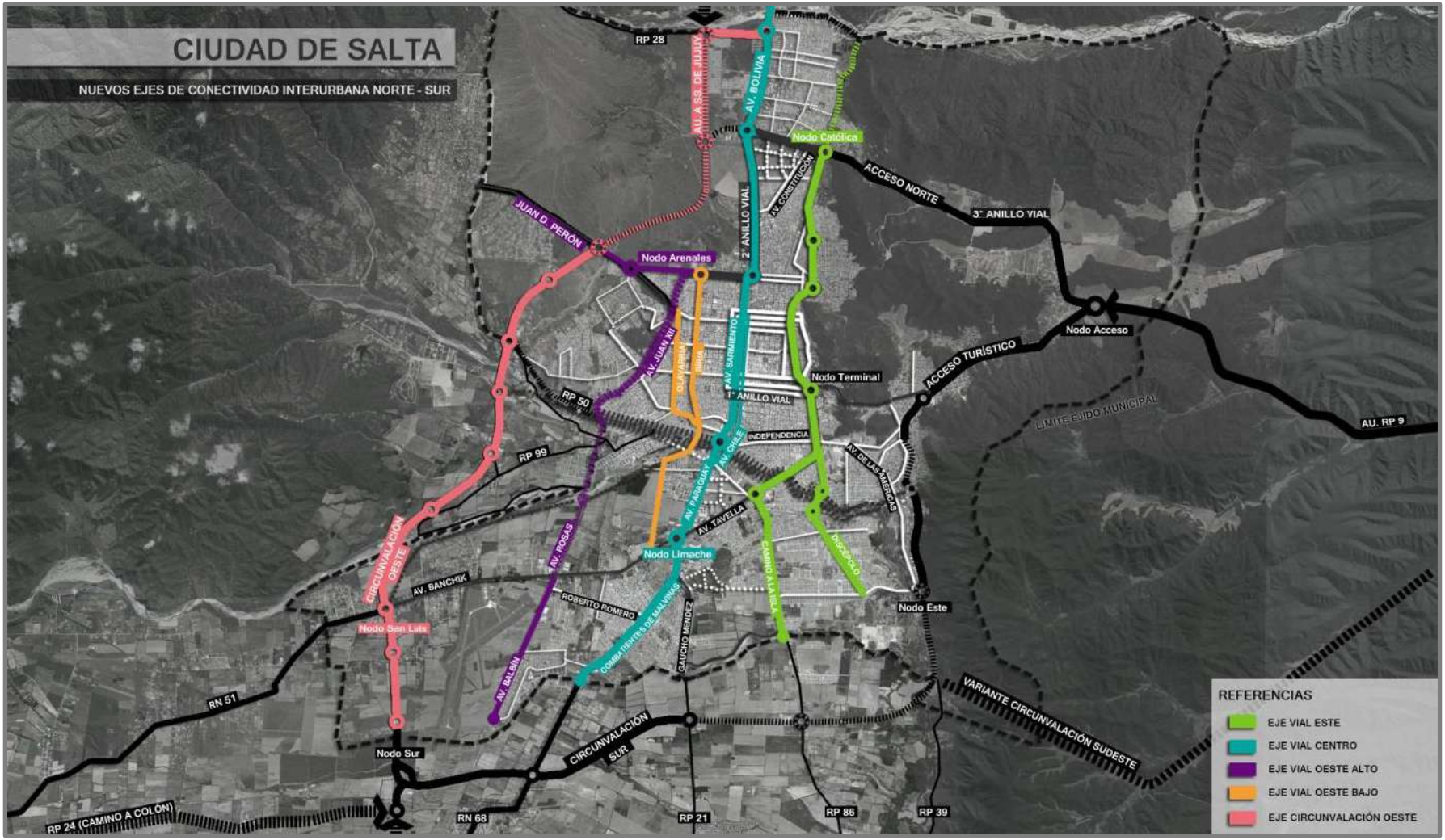


Gráfico 5: Nuevos Ejes de Conectividad Interurbana Norte – Sur.

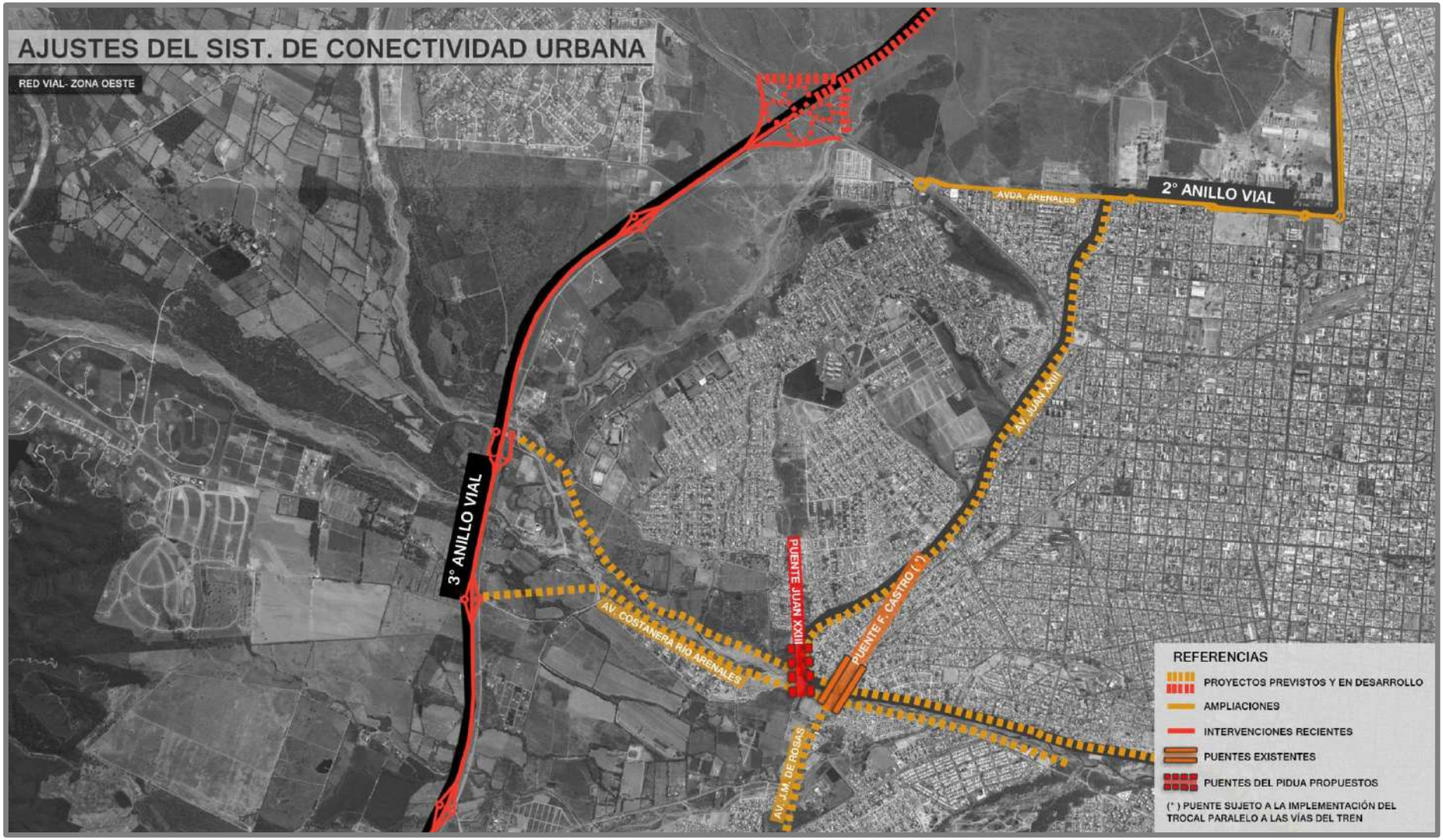


Gráfico 6: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Red Vial Zona Oeste.

1.1.3.5. Avda. Costanera Río Arenales.

También como parte de la consolidación del segundo anillo vial del PIDUA, la Avda. Costanera se perfila como una de las obras previstas más importantes en términos de transformación urbanística y mejoras en la conectividad.

En este caso, la intervención excede largamente los aspectos viales y conlleva un sentido social profundo, ya que permitiría poner en valor uno de los principales patrimonios naturales de la ciudad, mejorar sustancialmente el hábitat de barriadas muy carenciadas y postergadas del área urbana, y promover una revalorización inmobiliaria que favorecería a esos habitantes.

Se trata, ciertamente, de una obra de gran magnitud y de extrema complejidad, habida cuenta del modo irregular e irracional en que se ha urbanizado el entorno del río, las profundas problemáticas sociales y ambientales involucradas (vertidos incontrolados, proliferación de micro basurales, rellenos y prácticas extractivas que han modificado el curso del río, situaciones de extrema marginalidad socioeconómica, entre otras), además de los riesgos que involucra el régimen irregular del río, con violentas crecidas en el período estival.

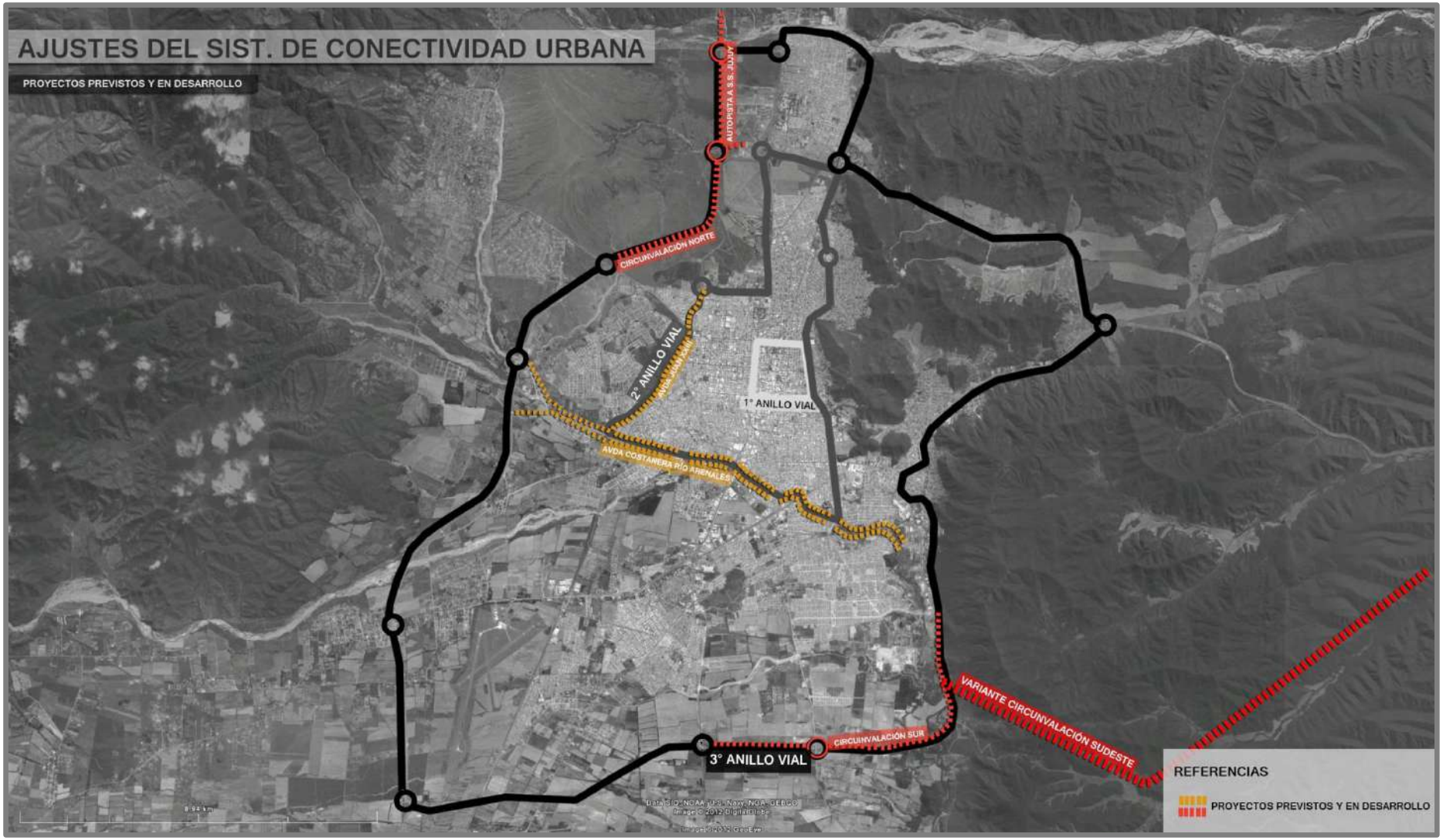


Gráfico 7: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Proyectos Previstos y en Desarrollo.

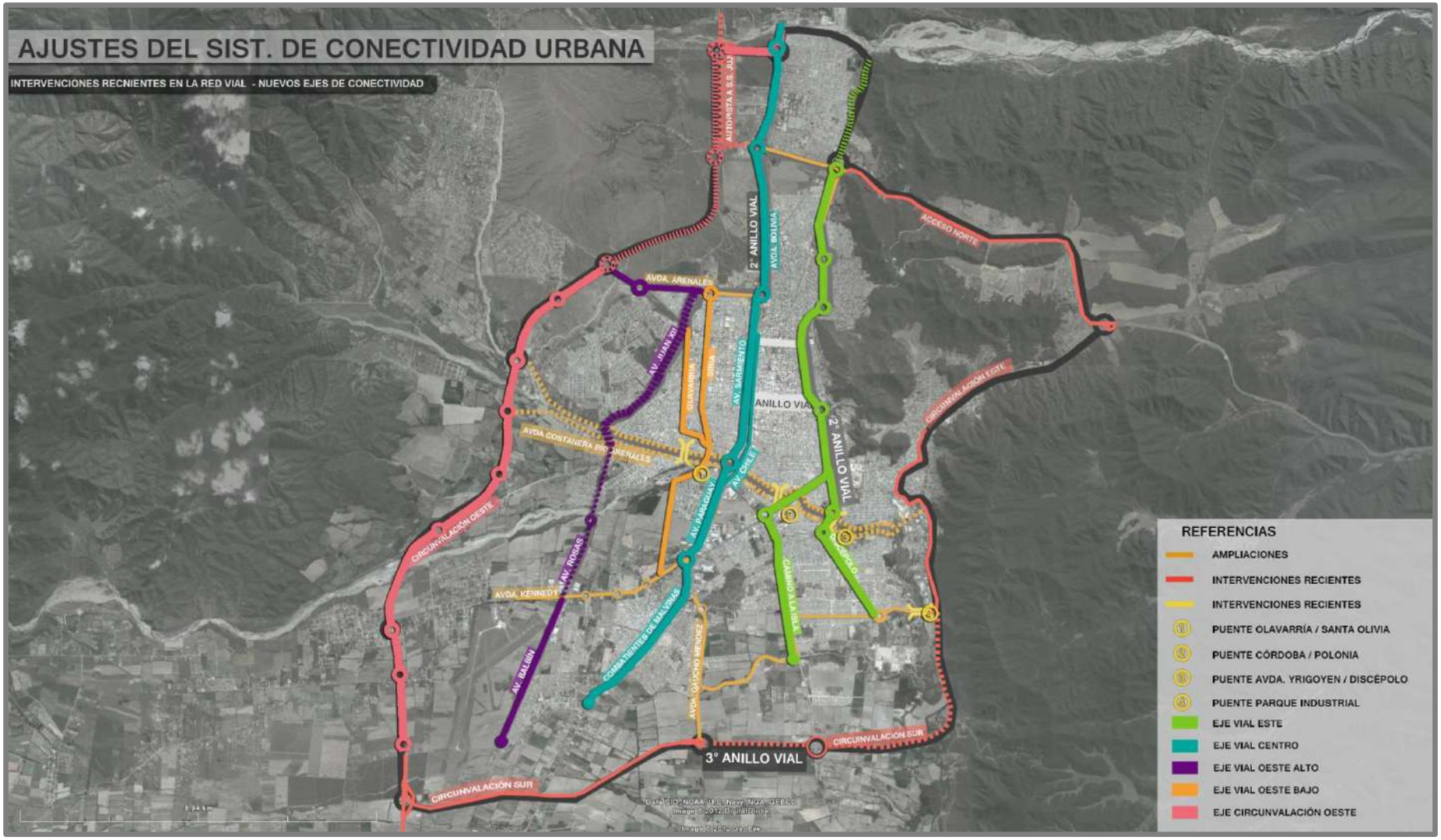


Gráfico 8: Ajustes del Sistema de Conectividad Urbana – Intervenciones Recientes en la Red Vial y Nuevos Ejes de Conectividad Propuestos.

1.1.4. Detección de necesidades de intervención.

Además de las obras viales mencionadas en el apartado anterior, pueden mencionarse otras obras identificadas como necesarias para optimizar la vinculación vial tanto intra-urbana como regional:

1.1.4.1. Diseño Vial y urbano macro del extremo Sudeste del anillo vial externo (RP 21/RP 26 /Parque Industrial /Autopista Acceso Este)

En el extremo sudeste de la ciudad, contrariamente a lo sucedido en el lateral oeste del municipio (donde las intervenciones viales en cierta manera se han adelantado al desarrollo urbanístico y han actuado como inductoras del mismo), los procesos de urbanización extensiva y descontrolada han dificultado en grado extremo la materialización de una conexión vial de alto valor estratégico como lo es la que hubiera conectado en forma directa el extremo sur de la Autopista de Acceso (RN9) con el extremo este de la Circunvalación Sur.

El principal obstáculo lo constituye la urbanización, a esta altura con importante grado de consolidación, de 11 (once) manzanas que se superponen con el área que constituía la reserva vial para la conexión descripta. Esto es, el área comprendida entre la Avda. Delgadillo (oeste), Mariano Saravia (este), Valero (norte), y Francisco Centeno (sur), en Villa Mitre.

Si bien la disponibilidad de tierras al sur del límite municipal, y la vía perimetral construida recientemente entre el Parque Industrial y las Serranías del Este, permiten aún materializar gran parte del trazado previsto para esta conexión, esta verdadera barrera urbanística constituida por las manzanas antes mencionadas, hace virtualmente imposible su óptima y completa ejecución, debiendo preverse como alternativa un trazado que involucre avenidas urbanas existentes en el área (Delgadillo, Venezuela, de las Américas, etc.), como ejes de vinculación entre los extremos de ambas rutas.

Asimismo, se plantean dos alternativas, de mediano y largo plazo respectivamente, para la materialización plena de la continuidad vial de las circunvalaciones en esta parte de la ciudad:

1) Construcción de un tramo superior de la circunvalación Sudeste por las laderas de los cerros que coronan el barrio Villa Floresta, desde el norte del Parque Industrial hasta el nudo vial Avda. Asunción – Autopista de Acceso a Salta.

2) Materialización de la nueva Circunvalación Sudeste desde proximidades del emplazamiento previsto para la Playa de Transferencia de Cargas junto a Autopista de Acceso a Salta, hasta la intersección entre RP39 (Camino de La Pedrera) y RP48 (Camino a La Quesera).

Este tema se analiza en detalle en el Documento Técnico 21 (Conectividad Sudeste) del PIDUA II.

1.1.4.2. Conexiones entre Anillo Vial externo y anillo intermedio (Conexiones entre Autopista de Acceso Oeste y Ribera Arias / Arenales, y con Avda. Juan XXIII).

Las ventajas y beneficios otorgados por la construcción de la Circunvalación Oeste, se ven de alguna manera minimizados por las limitadas conexiones transversales materializadas desde su trazado hacia el área urbana, las cuales se reducen prácticamente a la intersección con la RN51 / Avda. Banchik por San Luis (sur de la ciudad), y a la intersección con la Avda. Juan D. Perón (centro de la ciudad).

En tal sentido, si bien se trata de intervenciones a ejecutar en su mayor parte en el territorio municipal de San Lorenzo, se deberán plantear como estrategias de conectividad metropolitana la ejecución de conexiones adicionales que se encuentran parcialmente ejecutadas, desde los distintos distribuidores ya contemplados en la construcción de la Circunvalación.

Entre ellos se mencionan, de sur a norte, los siguientes:

- Bajada y acceso a Atocha / Asentamiento Atocha / Santa Lucía, con trazado paralelo al río Arenales.
- Bajada y acceso a urbanización sobre ribera sur del Río Astillero / Santa Lucía, con vinculación a extremo sur de Eje Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro.

- Bajada y acceso a urbanizaciones ubicadas al sur del Centro Cívico del Grand Bourg (por borde sur del predio de Los Profesionales – ACDPUS), conectando con Avdas. Comodoro Rivadavia y Avda. Las Costas. Incluye conexión a tramo medio de Eje Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro.
- Bajada y acceso sur a Barrio La Almudena.

1.1.5. Factores decisores para la priorización de las intervenciones.

A los fines de priorizar las intervenciones viales mencionadas en los apartados anteriores (tanto aquellas que ya se encuentran previstas en el PIDUA y/o en proyectos puntuales desarrolladas por el Municipio o la Provincia como las identificadas como necesarias en este análisis), se detallan a continuación los aspectos a considerar como factores decisores.

Esta metodología se resume en la segunda parte de este documento, a través del cuadro de priorización y programación por quinquenios de las intervenciones viales propuestas.

- *Cantidad de población beneficiaria.*

Se considera la cantidad de población directa o indirectamente beneficiada por las distintas obras e intervenciones analizadas. Se evalúa, asimismo, el perfil socioeconómico de esa población beneficiaria, otorgando mayores niveles de prioridad a aquellas obras que beneficien a comunidades carenciadas y permitan subsanar condiciones de marginalidad o segregación física y social.

- *Costos de Implementación y Operación.*

Contempla los costos que insumirá la construcción de cada una de estas intervenciones viales consideradas, además de los eventuales costos incrementales o ahorros generados a partir de su eventual puesta en operación.

- *Impacto en la conectividad intra-urbana.*

Se evalúa en qué manera la iniciativa impacta sobre la conectividad vial dentro del área urbana, mejorando las condiciones de accesibilidad de zonas actualmente segregadas respecto a los principales nodos de actividad y centralidad

de la ciudad. También se considera el grado de relación y conexión de estas intervenciones con el sistema de anillos viales contemplados en el PIDUA.

- Impacto en la conectividad inter – urbana.

En este caso, se analiza el impacto de las intervenciones viales propuestas, en términos de conectividad interurbana y priorizando aquellas que mejoren la conectividad y accesibilidad respecto al resto de los municipios del área metropolitana. En particular, se evalúan las conexiones de estas intervenciones con el anillo vial exterior planteado por el PIDUA y con las vías radiales de acceso a la ciudad.

- *Impacto en la accesibilidad de áreas de ocupación prioritaria.*

Considerando las estrategias del PIDUA en materia de ocupación y urbanización de áreas prioritarias y grandes vacíos urbanos, se valoran principalmente aquellas intervenciones que mejoren las condiciones de accesibilidad para esos sectores de la ciudad, incluyendo áreas actualmente no urbanizadas pero cuya ubicación próxima a las áreas urbanas consolidadas las convierten en estratégicas.

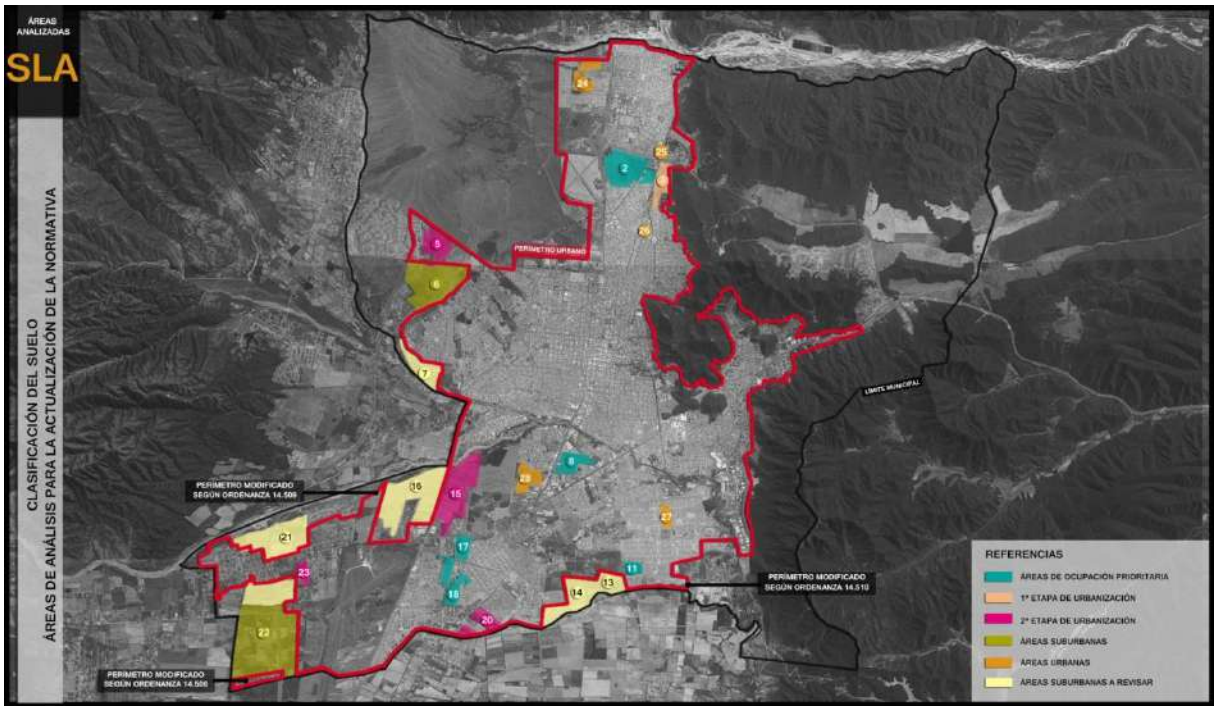


Gráfico 9: Priorización de Ocupación del Suelo.

- *Impacto sobre el desarrollo urbano.*

Se valoran los impactos sobre el desarrollo urbano de la ciudad de Salta y su entorno, tanto en términos de promoción de nuevas zonas factibles de ser urbanizadas, como de consolidación, sutura o mejora de calidad de vida de áreas ya urbanizadas.

- *Impacto sobre la accesibilidad a áreas de valor recreativo, paisajístico, turístico o ambiental.*

Se evalúa el grado en que estas obras viales mejorarán los niveles de conectividad para áreas contempladas en el Sistema de Espacios Abiertos del PIDUA, tanto aquellos de escala regional como urbana y sistema de ejes verdes.

- *Impacto sobre el Transporte Público.*

Se considera la manera en que las intervenciones sobre la red vial propuestas, favorecerán las condiciones para el transporte público de pasajeros, en particular para aquellas áreas de la ciudad más alejadas de los centros de servicios.

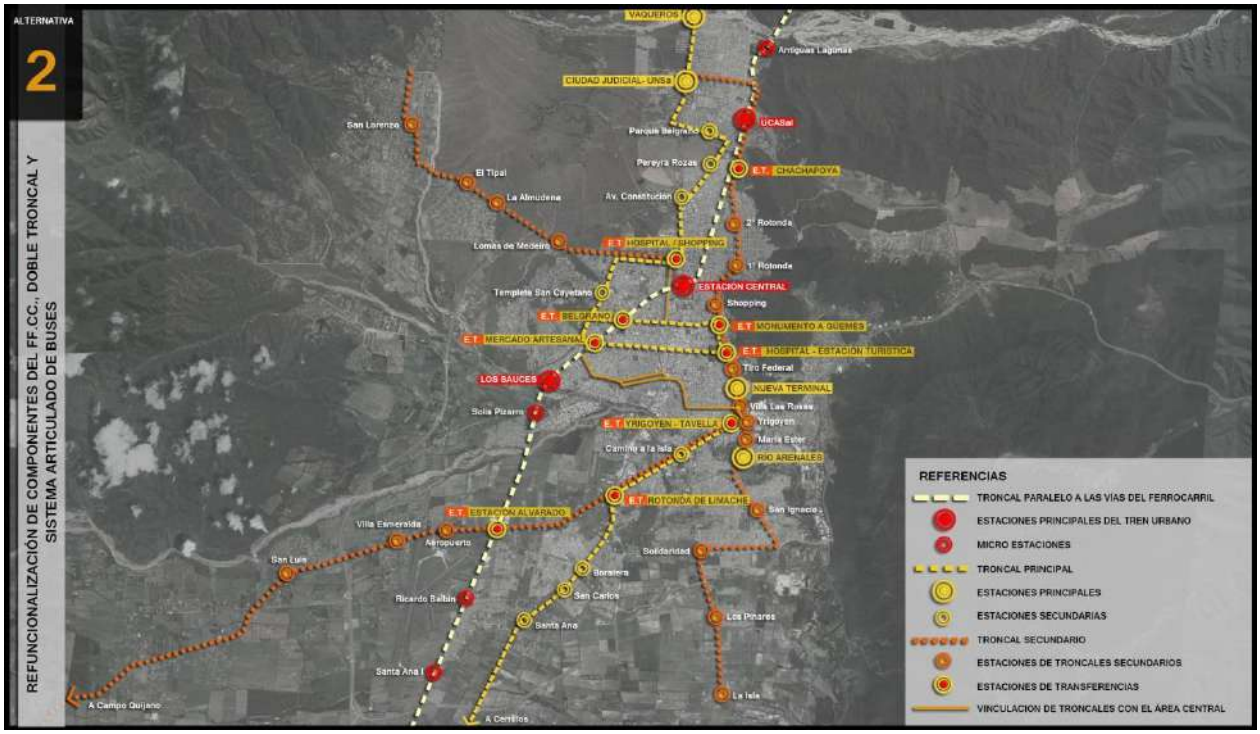


Gráfico 10: Vías Prioritarias para el Transporte Público.

2. Propuestas sobre la Red Vial.

2.1. Aspectos Generales.

Las propuestas sobre la red vial de la ciudad de Salta y su Área Metropolitana revisten una importancia estratégica central, habida cuenta de los crecientes conflictos relativos a la movilidad (particularmente al tránsito y al transporte) que se registran en la región.

Es evidente, y constituye un pilar conceptual del PIDUA, el hecho de que la aproximación racional y sustentable a estas problemáticas debe partir de analizar, comprender y atacar la "causa raíz", en este caso caracterizada como "la sobredimensionada necesidad de desplazamientos de la población", debida al modelo expansivo y disperso de ocupación habitacional del territorio (el clásico "sprawl" definido por el urbanismo anglosajón) y consolidada por una todavía excesiva concentración de servicios, particularmente aquellos que generan la mayor demanda de consumo (el comercio, los servicios educativos, los de salud pública, etc.).

Esta situación, como se ha dicho, resulta abordable desde estrategias urbanísticas como las incluidas en este Plan, tales como la Multifocalidad, que apunta a una distribución más equilibrada y equitativa de los servicios en el territorio y a aportar porciones de centralidad a zonas periféricas que nuclean la mayor cantidad y concentración de consumidores de movilidad. O como los instrumentos de intervención en el suelo, cuyos objetivos se relacionan con consolidar un modelo de desarrollo urbano compacto que reduzca tales requerimientos de desplazamientos.

Sin embargo, y dado que una visión realista de la situación reconoce la necesidad de extensos períodos de tiempo para que estas estrategias se manifiesten de manera tangible en la estructura espacial y funcional de la ciudad, resulta indispensable que paralelamente se desarrollen iniciativas contundentes tendientes a facilitar los desplazamientos entre las zonas de residencia y las de servicios.

Complementariamente a las cuestiones relativas al tránsito y el transporte público, que se desarrollan en otros Documentos Técnicos de este trabajo, en este capítulo se plantearán los principales lineamientos pa-

ra la optimización de la Red Vial de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato, incluyendo también la consideración de medios de locomoción complementarios y ambientalmente sustentables, tales como la circulación ciclística, peatonal, y las vías exclusivas para el transporte público.

2.2. Líneas Directrices.

En función de los análisis realizados en los contenidos de diagnóstico precedentes, se plantean las principales líneas directrices de actuación en materia vial Metropolitana:

Gráfico 11: Líneas Directrices Para la Red Vial.

1) Fortalecer y optimizar la comunicación vial en el eje norte – sur, particularmente entre la mitad más densamente poblada de la ciudad (el sur) y el área de mayor concentración de servicios (centro y norte).

2) Resolver la discontinuidad del anillo vial externo del PIDUA en su extremo sudeste, que apunta a convertirse en un muy severo e irrever-

sible obstáculo para la integración espacial y funcional de la ciudad y su área metropolitana.

3) Optimizar la accesibilidad desde el sur de la ciudad y área metropolitana a equipamientos institucionales claves ubicados en el extremo norte, tales como la Ciudad Judicial, la U.N.Sa. y la U.Ca.Sal.

4) Incorporar, dentro de la trama vial, corredores ciclísticos que proporcionen una respuesta a la demanda de miles de usuarios de este tradicional medio de transporte de la ciudad, cuyo uso se ve crecientemente dificultado y puesto en riesgo por las grandes distancias y los obstáculos del tránsito.

5) Desarrollar proyectos innovadores en los cuales la red vial otorgue soporte físico a la implementación de sistemas de transporte de alta capacidad y bajo impacto ambiental.

6) Garantizar la disponibilidad y accesibilidad de equipamientos logísticos clave para el transporte de cargas y de pasajeros, tales como las Estaciones de Transferencia de Cargas o Parque Logístico, y la Terminal de Ómnibus.

7) Facilitar la conectividad de las localidades limítrofes de mayor interacción funcional con la ciudad de Salta (Cerrillos, San Lorenzo, y Vaqueros).

8) Optimizar la conectividad intra-urbana a través de acciones de sutura vial y de mejoras en las condiciones de transitabilidad de la malla vial.

2.3. Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA

La propuesta vial establecida en el PIDUA muestra plena vigencia en la actualidad, tal como se ha señalado en los contenidos previos relativos al diagnóstico, tratándose de unos de los aspectos en que mayor cantidad de obras e intervenciones se han realizado en los años de vigencia de este Plan.

La materialización de gran parte del Anillo Externo (circunvalaciones) de la red vial, y la continuidad de proyectos e iniciativas relacionadas a su completamiento, así como las obras de mejoras en la fluidez y capacidad de una importante cantidad de vías rápidas urbanas, han sido oportunas y eficaces aunque todavía insuficientes, considerando la magnitud del incremento del parque automotor registrado en la última década, y la profundización de los requerimientos de movilidad de la población metropolitana.

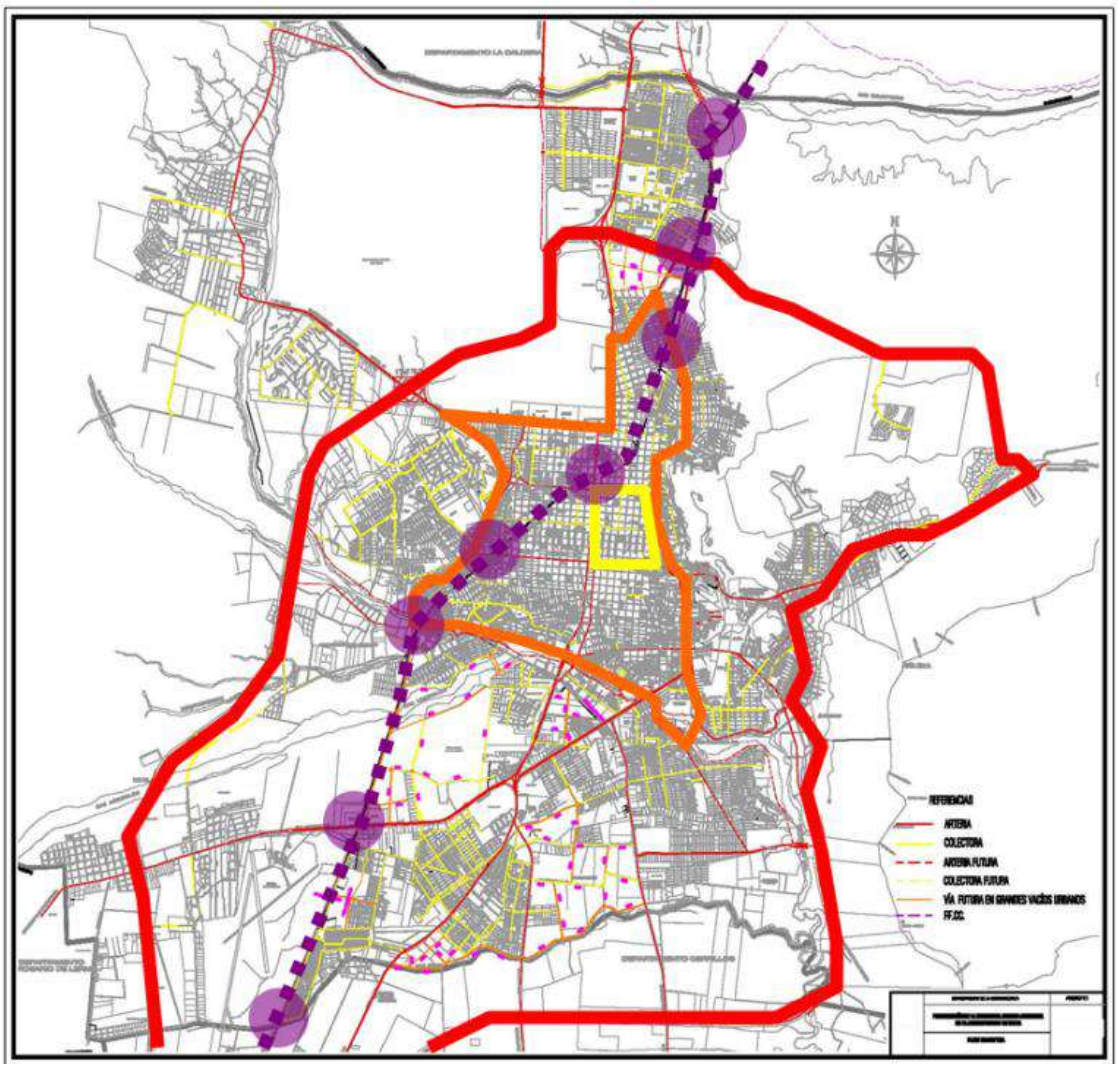


Gráfico 12: Red Vial del PIDUA.

Del diagnóstico realizado, y como forma de materializar los lineamientos estratégicos planteados en el apartado anterior, surgen los siguientes requerimientos de abordaje concreto sobre la red vial:

- Ajustar los criterios de conectividad de la malla vial urbana respecto al Área Metropolitana, en función de las obras ejecutadas de la Cir-

cunvalación Oeste y Circunvalación Sur, las cuales, sumadas al proyecto de extensión hacia el sur de la primera, han desplazado el principal eje de conectividad con el Valle de Lerma hacia el Oeste, relegando la importancia de vías alternativas consideradas en el PIDUA.

- Preservar y consolidar la morfología aproximadamente radioconcéntrica de los anillos viales urbanos, servidos por una amplia diversidad de accesos de distintas jerarquías, y complementados y vinculados a través de una malla de arterias y colectoras, capaces de promover la necesaria descompresión del tránsito en las áreas más conflictivas y servir adecuadamente a los requerimientos de accesibilidad de los Nodos de Centralidad previstos en el Plan.
- Priorizar las acciones orientadas a la materialización del 2° Anillo Vial, a nivel de macrocentro urbano, actualmente sub-ejecutado y por lo tanto ineficiente en su rol de redistribución del tránsito hacia y desde el microcentro de la ciudad, objeto de la mayor demanda de movilidad por parte de la población.
- Como parte de las estrategias viales de largo plazo, contemplar la previsión de retiros incrementales en las líneas de edificación de aquellas arterias y colectoras susceptibles de ver incrementado su volumen de tránsito en función de las tendencias urbanísticas, distribución de actividades demandantes de movilidad y patrones de localización habitacional actuales y previsibles.

En relación a lo expresado en el párrafo anterior, los análisis realizados en este trabajo respecto a la situación actual y tendencias de densidades habitacionales, y el grado de concentración de actividades y empleo en el territorio, serán centrales para la determinación de las intervenciones tanto a nivel funcional (sistemas de transporte urbano e interurbano) como de soporte físico a los requerimientos de movilidad (red vial).

En los gráficos siguientes, se sintetiza la propuesta de estructuración de la Red Vial de Salta del PIDUA II, proyectada al año 2033, y a continuación se detallan los aspectos particulares referidos a cada uno de los subsistemas componentes de la misma.

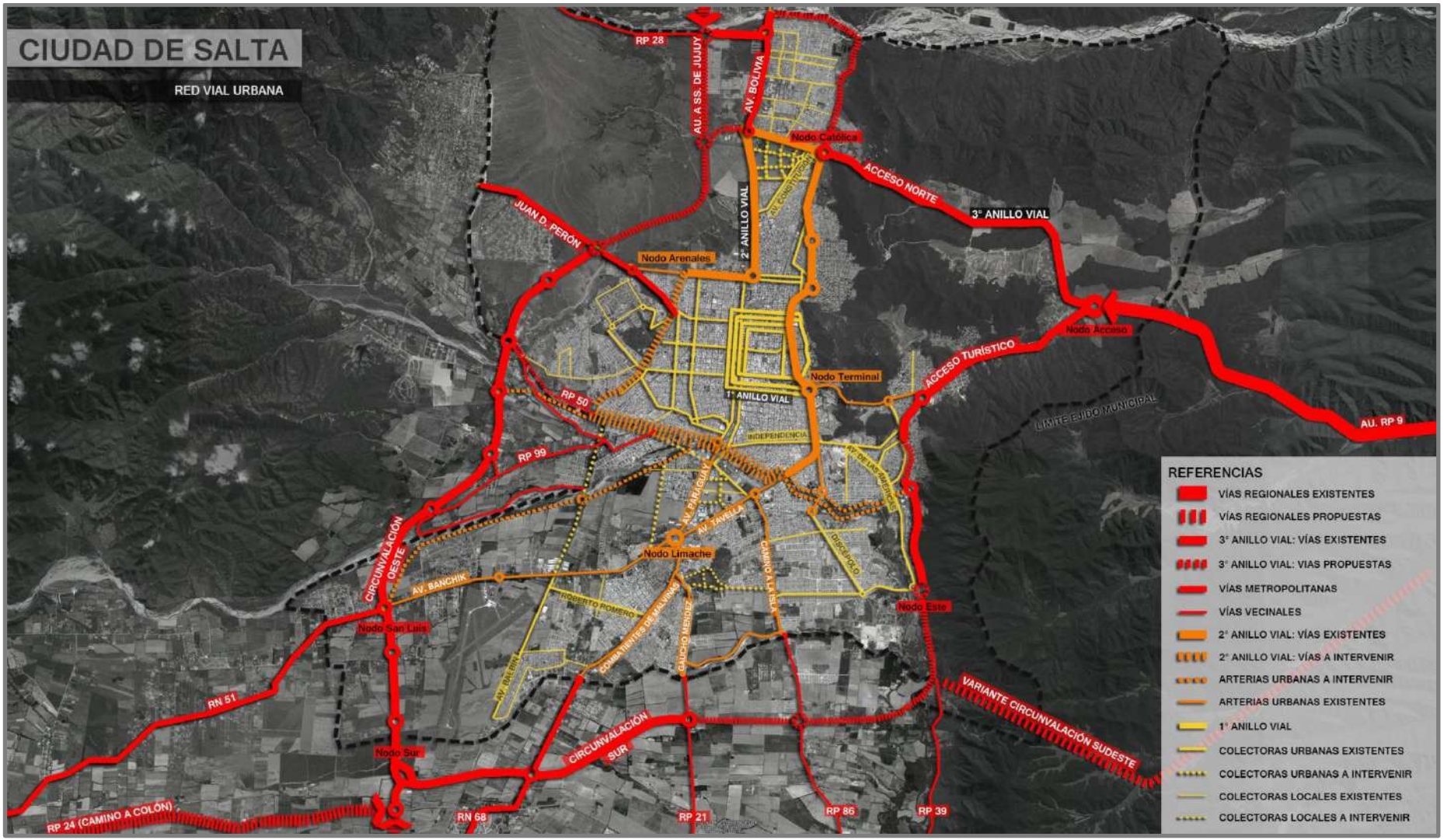


Gráfico 13: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA II

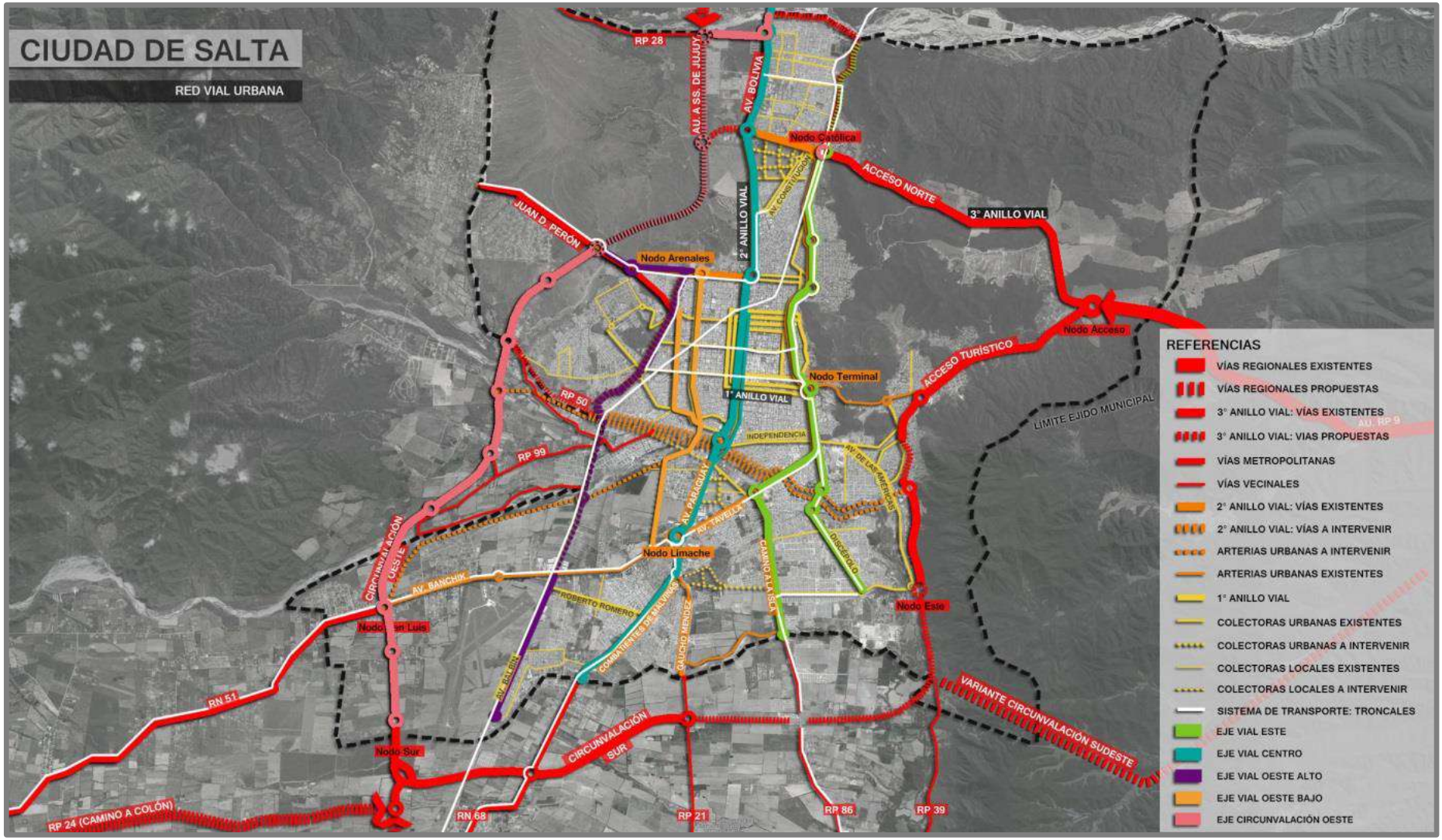


Gráfico 14: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA con Vías Principales de Transporte Público y Nuevos Ejes Norte – Sur de Conectividad Intra-Urbana.

2.3.1. Anillos Viales.

2.3.1.1. 3° Anillo Vial (Circunvalaciones)

Se plantea en este caso la estrategia de consolidar y completar los trazados previstos de acuerdo al PIDUA, considerando las siguientes necesidades prioritarias:

- Construcción en el corto plazo de la continuidad de la Circunvalación Oeste hacia el norte, hasta el nudo vial de la Avda. Patrón Costas y Avda. Bolivia, permitiendo una óptima conexión con el Acceso Norte y Universidad Católica a través de la primera de estas avenidas, y con los grandes equipamientos urbanos existentes sobre Avda. Bolivia en el norte de la Ciudad (U.N.Sa., Ciudad Judicial, etc.).
- Ejecución, complementariamente a la intervención anterior, del nudo vial que completará y optimizará la vinculación de la Circunvalación Oeste con la Avda. Juan Domingo Perón (conexión de la ciudad de Salta con la Villa San Lorenzo). Esta vinculación deberá realizarse a través de un cruce a desnivel que garantice la fluidez de ambas vías y la posibilidad de retomar cualquiera de los cuatro sentidos del tránsito involucrados.
- Construcción, en el mediano plazo, hacia el oeste del nudo vial Patrón Costas / Bolivia, y en dirección norte, del empalme de la circunvalación oeste con la RP 28 (Camino de Lesser), lo cual permitirá mejorar la accesibilidad de las áreas ubicadas al norte del municipio, sur de Vaqueros, y Municipio de San Lorenzo. Permitirá, por otra parte, un fluido empalme con la futura autopista a San Salvador de Jujuy por la Cornisa.
- Materialización del extremo Este faltante de la Circunvalación Sur, desde el actual empalme de la misma con la RP21 (Camino de San Agustín / Avda. Gaucho Méndez) hasta el extremo sur de la Ruta Perimetral Este del Parque Industrial de Salta. Estas intervenciones involucran un trazo externo a los límites municipales, por lo que requerirán de acciones de articulación inter-jurisdiccional.

Gráfico 15: 3° Anillo Vial del PIDUA.

- Resolución del principal obstáculo para la completa integración del 3° Anillo Vial, en el área de vinculación entre la Autopista de Acceso a Salta y el extremo Este de la Circunvalación Sur (área de Villa Mitre y Barrio Floresta), cuestión que es objeto de un proyecto específico en el Documento Técnico 21 de este trabajo.

- Previsión de una "Variante Sudeste" del tercer anillo vial, derivado de las necesidades previsibles de conectividad que surgirán de la proyectada instalación, en punto a definir entre la localidad de Cobos y la Estación de Peaje de Aunor, de un Parque Logístico o Estación de Transferencia de Cargas.

  Se prevé que dicha variante pueda proporcionar, en el mediano a largo plazo (aunque con posibilidades de pronta materialización en caso de una pronta y exitosa materialización de ese proyecto logístico), una vía de conectividad directa entre ese nuevo equipamiento y el área próxima al Parque Industrial de la Ciudad de Salta, con fluida conexión a la Circunvalación y al Área Metropolitana.

- Resulta de fundamental importancia, en esta etapa de la planificación urbanística de la Ciudad de Salta y su Área Metropolitana, un adecuado control, a través de las normativas de régimen urbanístico, de las actividades sobre estas vías de circunvalación, debiendo articularse las estrategias relativas a la Red Vial con las vinculadas a los usos del suelo.

  Estas normativas deberán neutralizar la natural tendencia a la urbanización de las inmediaciones de vías principales como las que nos ocupan, particularmente a través de usos residenciales de muy baja densidad, lo cual resultaría perjudicial tanto en términos de preservar su capacidad de tráfico interurbano y periurbano, como de propiciar el completamiento de los grandes vacíos urbanos y espacios intersticiales que, en gran superficie, dispone la ciudad de Salta.

2.3.1.2. 2° Anillo Vial (Macrocentro)

Este componente principal de la red vial urbana es, como se ha expresado en la fase anterior de diagnóstico, uno de los que presentan aspectos más deficitarios en la actualidad y requiere, por ende, una consideración prioritaria en las acciones de corto y mediano plazo.

Si bien las intervenciones en las Avdas. Arenales, Bolivia y Reyes Católicos han sido conducentes a su consolidación en la mitad norte de la ciudad, los avances han resultado nulos en lo referido al componente sur (Avda. Costanera del Río Arenales) e incompletos en relación al componente oeste (Eje Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro), cuya necesidad de ejecución se ha hecho imperiosa, habida cuenta de las tendencias demográficas de la ciudad y el área metropolitana.

Ambas vías resultan cruciales en términos de una adecuada canalización y redistribución de los flujos de tránsito que vinculan el microcentro de la ciudad con las populosas barriadas del sur, así como con las ciudades del Valle de Lerma que registran un mayor peso específico demográfico y una vinculación funcional más intensa y creciente con la ciudad de Salta, tales como Cerrillos o Rosario de Lerma.

Por similares motivos, resulta también necesario prever intervenciones viales en el extremo sur del Eje Reyes Católicos / Bicentenario de la Batalla de Salta / Avda. Yrigoyen, área que es objeto de un análisis urbanístico integral en el Documento Técnico 7 de este trabajo.

Por lo expuesto, pueden definirse las siguientes acciones prioritarias para la consolidación de este anillo vial:

- Materialización del doble boulevard en las riberas del Río Arias - Arenales, en los términos del proyecto integral urbanístico, ambiental y vial que se desarrolla en el Documento Técnico 6 de este trabajo.

  El proyecto considerará, a través de las distintas etapas en que se plantea, la materialización de un "ecuador" vial para la ciudad de Salta, desde el límite municipal en el extremo sudeste de la ciudad, has-

ta la intersección con la Circunvalación Oeste, pasando por el empalme con el lateral Oeste del 2° Anillo Vial.

- Completamiento del Eje Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro, en la interfase inferior de las Lomas de Medeiros, desde el Río Arenales al sur, hasta la intersección con Avda. Arenales al norte, lugar donde deberán resolverse, adicionalmente, los conflictos derivados de la invasión del trazado previsto para esta avenida por parte de viviendas, desde calle 12 de Octubre hacia el norte.
- Continuidad hacia el sur de este eje, a través de la construcción de sendos nuevos puentes sobre los ríos Arias y Arenales y la prolongación al norte de la Avda. Juan M. de Rosas.

Gráfico 16: 2° Anillo Vial del PIDUA.

- Considerando la construcción de la Ciudad Judicial, la urbanización del predio Pereyra Rozas, y sus efectos combinados en términos de ocupación de suelo urbano y carga vial, el PIDUA II contempla la modificación del trazado del extremo norte del 2° Anillo Vial, tomando la totalidad de la Avda. Patrón Costas, entre Avda. Bolivia y Avda. Reyes Católicos, eliminando el anterior tramo diagonal materializado en la Avda. Constitución Nacional.

- Como se ha mencionado, el intenso proceso de urbanización que registra el área sudeste de la Ciudad, con los consiguientes requerimientos y demandas de conectividad, imponen el desarrollo de un proyecto integral que optimice, entre otros objetivos, la capacidad de tránsito del tramo sur de Avda. Hipólito Yrigoyen, priorizando los aspectos relativos a su utilización por medios masivos de transporte público, aspecto que se aborda en los Documentos Técnicos 7 y 22 del PIDUA II.

2.3.1.3. 1° Anillo Vial (Microcentro)

En este caso, el alto grado de consolidación que presenta este anillo vial y su entorno, así como la sobrecarga de actividades y de tránsito vehicular involucrado, imponen intervenciones mucho más relacionadas con la Ingeniería de Tránsito que con la Vial.

En cualquier caso, las mejoras en el funcionamiento y capacidad de este anillo, dependerán en gran medida del éxito de otras estrategias urbanísticas, y muy particularmente la de la Multifocalidad Urbana, que permitirá la gradual desconcentración de actividades, y por ende de requerimientos de movilidad, del microcentro urbano.

Adicionalmente, las medidas activas que se proponen en este cuadrado vial, son las siguientes:

- Priorización, por vía normativa, de su utilización por parte del servicio público de transporte automotor de pasajeros, incluyendo la materialización de vías exclusivas con ese fin.

- Restricción absoluta de estacionamiento en las respectivas calzadas.
- Continuidad y extensión de las iniciativas actualmente en curso para la instalación de semaforización inteligente, que incluyan la continuidad de "onda verde" en toda la extensión del anillo.
- Repetición y extensión progresiva de los criterios detallados en los apartados anteriores, a las calles paralelas inmediatas a las componentes de este anillo, para su funcionamiento combinado y sinérgico. Esto involucraría a las calles San Juan, Mendoza (Sur), Rivadavia, Alsina, Necochea (Norte), 25 de Mayo / Pellegrini, Malvinas / A. Güemes, Alvear / Gorriti (Oeste), Vicente López / Catamarca, Uruguay (Este).

Gráfico 17: 1° Anillo Vial del PIDUA.

2.3.2. Vías Regionales.

Se denominan Vías Regionales, a los efectos de este Plan, a aquellas Rutas Nacionales, y sus tramos de acceso a la ciudad, que vinculan a esta con las principales ciudades de la región y el país. En este caso, la clasificación involucra a las siguientes vías:

- Acceso Turístico o Acceso Este, por Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta / RN9, e ingreso al macrocentro urbano a través de El Portezuelo.

- Acceso Noreste, vinculado a la misma Autopista mencionada en el punto anterior, pero con ingreso al área urbana desde la zona del Peaje de Aunor hacia el predio de la Universidad Católica de Salta y Avda. Patrón Costas.

- Acceso Sur, por futura prolongación al sur de Circunvalación Oeste, desde Empalme con Circunvalación Sur y RP24 (Camino de Colón), hasta la RP33 (Tramo El Carril – Chicoana).

- Acceso Oeste 1, por RP24 (Camino de Colón) planteado como trazado alternativo del Corredor Bioceánico desde el nudo vial indicado en el párrafo anterior hasta el empalme con RN51 en Campo Quijano.

- Futuro Acceso Norte, empalmando en el extremo norte de la Circunvalación Oeste en RP28 (Lesser) con la Autopista proyectada a S.S. de Jujuy por el Departamento de La Caldera.

En los dos primeros casos, referidos a vías ya construidas y consolidadas en su utilización, las estrategias de planificación y regulación normativa se orientan al gradual incremento de su capacidad de canalización de tráfico, para lo cual resulta esencial contemplar las necesarias reservas viales que permitan futuros ensanches en sus respectivas calzadas.

Se prevé, además, una fluida vinculación con la malla de arterias y colectoras urbanas, de manera de facilitar la desconcentración de su tráfico, que previsiblemente registrará sustanciales incrementos a lo largo del tiempo.

El Acceso Sur, se encuentra en etapa de gestión y proyecto por parte de la Dirección Nacional de Vialidad y de la Provincia de Salta, para su concepción como trazado alternativo inter-regional que reemplace al obsoleto trazado de la RN68. En la próxima etapa, se prevé su construcción desde el Nudo Circunvalación Oeste / Circunvalación Sur / RP24 hasta las localidades de El Carril y Chicoana (RP33), con características similares a las de ambas circunvalaciones.

Permitirá una vinculación sustancialmente más favorable de la Ciudad de Salta con la totalidad de las localidades del Valle de Lerma y con la estratégica región de los Valles Calchaquíes.

Para el Caso del Acceso Oeste 1, habida cuenta de las severas limitaciones de carga vial actuales y futuras con que cuenta el trazado de la RN51 en su paso por el Departamento Capital y hasta la localidad de Campo Quijano, se plantea que el actual trazado de la RP24 (Camino de Colón) reemplace el rol vial de ese tramo dentro del Corredor Bioceánico, considerando su posición estratégica respecto al 3° Anillo vial, la mayor limpieza de su trazado, y la disponibilidad de espacio para futuros ensanches de la calzada.

Si bien este ruta se encuentra fuera del Municipio de la Capital, se propone, a los fines de su gestión interjurisdiccional, que el tramo desde el nudo vial citado en párrafos anteriores (actual extremo sur de la Circunvalación Oeste) hasta la localidad de Campo Quijano (empalme con RN51) se materialice con características constructivas y viales similares a las utilizadas en ambas circunvalaciones. De esta manera se verá favorecido el tránsito de gran importancia estratégica, por sus connotaciones económicas, hacia la Puna Salteña y la Región de Antofagasta en Chile.

En el caso de la futura Autopista a Jujuy, cuya ejecución seguramente se remitirá a un largo plazo, amerita también las necesarias previsiones de reserva de suelo y adecuadas conexiones con los anillos viales y malla secundaria de la red vial, considerando que esa ruta podría convertirse en un componente principal del corredor bioceánico y canalizar no solo el ya denso tránsito que vincula a Salta con la vecina capital y con el noreste provincial, sino también tráfico relacionado a las áreas de frontera con Bolivia y Chile.

2.3.3. Vías Metropolitanas.

Se encuadran en esta categoría los accesos a la Ciudad de Salta que vinculan a la misma con las principales localidades limítrofes del Área Metropolitana.

También en este caso, resulta de fundamental importancia garantizar la preservación, a lo largo del tiempo, de la capacidad de canalización de tráfico de estas vías, tanto por efecto de futuros ensanches de calzadas, donde esto sea posible, como por articulación con otras vías de la malla vial secundaria que permita la desconcentración de los flujos. Esto es debido a que las tendencias y patrones de localización habitacional reflejadas en los dos últimos censos revelan una fuerte tendencia al traslado de población hacia la periferia urbana y ciudades vecinas, con desplazamiento del "centro de gravedad demográfico" hacia el sur, con la consiguiente sobrecarga para estas vías de comunicación.

Se detallan a continuación los principales lineamientos propuestos para cada una de las vías metropolitanas involucradas:

- Acceso Norte por Avda. Bolivia: por los motivos expuestos, tanto relacionados al tránsito inter-urbano como intra-urbano, esta vía, cuyo trazado coincide en su mayor parte con el 2° Anillo Vial, debe ser dotada de reservas viales en su lado oeste (hacia Campo Gral. Belgrano), complementarias a las que ya dispone, en carácter de colectoras, en su lado este. Se trata de una necesidad con vistas al largo plazo, ya que su capacidad actual, y la previsible canalización de tránsito hacia y desde el norte de la ciudad por el tramo faltante de la Circunvalación Oeste, hacen prever un funcionamiento correcto de este eje en el mediano plazo.

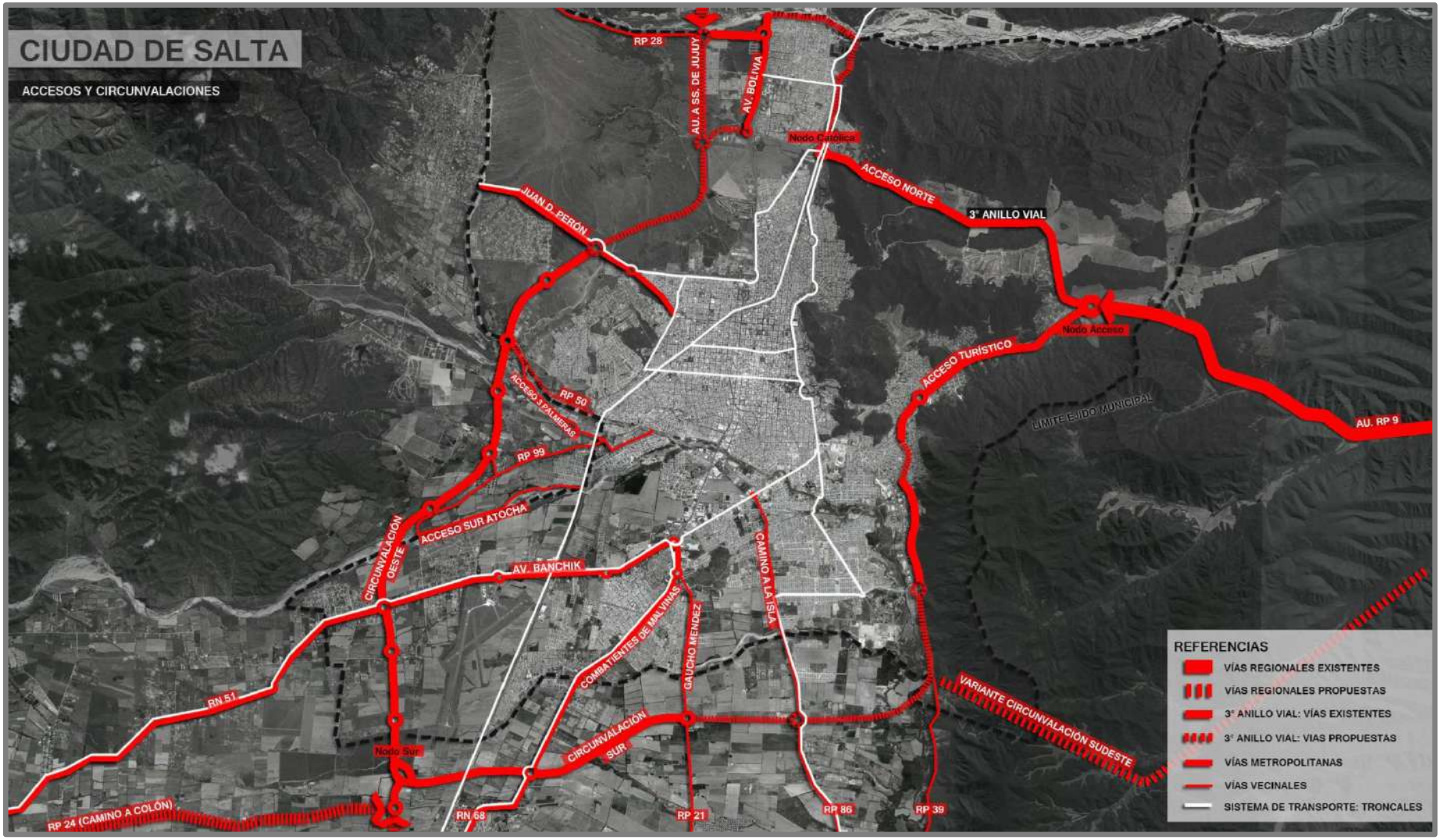


Gráfico 18: Accesos y Circunvalaciones.

- Acceso Oeste 2: Este acceso, materializado a través de la Circunvalación Oeste y complementado por accesos al área urbana de Salta mediante accesos transversales a su eje, constituye la mayor innovación reciente a la estructura vial del Área Metropolitana y, en la práctica, materializa el trazado alternativo a la actual RN68 a los fines de la conectividad de la capital provincial con el centro y sur del Valle de Lerma, más aun considerando las avanzadas gestiones en curso para prolongar el trazado de esta Autopista hasta la localidad de El Carril, lo cual además de optimizar la fluidez del tránsito hacia las localidades situadas sobre la RN68, mejorará sustancialmente la accesibilidad de importantes localidades situadas hacia el oeste del Valle, como Rosario de Lerma, Campo Quijano y Chicoana.

A los fines del análisis funcional y propositivo, este acceso es descompuesto en función de las 3 (tres) principales vías transversales que proporcionan acceso al macrocentro urbano desde la Circunvalación Oeste:

- 1. Acceso por Avda. Juan D. Perón (Ruta a San Lorenzo): también en este caso, el fuerte crecimiento demográfico de la Villa San Lorenzo, y su perfil social con alto grado de utilización de transporte automotor individual, imponen considerar la necesidad de reservas viales en sus laterales. Debe tenerse en cuenta, además, que la consolidación en su extensión y uso de la circunvalación oeste (tanto en su tramo dentro del municipio de la capital como al sur del Valle de Lerma), tenderá a absorber flujos de tránsito interurbano crecientes y multidireccionales, que en gran parte serán canalizados hacia y desde el centro de la ciudad a través de esta ruta.

  En la medida en que se consolide el proceso de ocupación con usos residenciales en su lateral sur, y que eventualmente se incorporen usos del suelo de mayor nivel de actividad en el Campo Gral. Belgrano, serán también una necesidad creciente la implantación de semaforización y nudos viales de mayor nivel de seguridad que los que actualmente dispone esta avenida, particularmente en los accesos a los barrios La Almudena y El Tipal.

- 2. Acceso por continuación de Costanera de Río Arias hasta Circunvalación Oeste: Se trata en este caso de una vía actualmente inexistente, cuya materialización será necesaria en el mediano plazo para facilitar la accesibilidad al oeste y centro de la ciudad desde la Circunvalación Oeste. Su trazado estará condicionado y pre-definido mediante el anteproyecto del AE-RE Ribera del Sistema Arias – Arenales que se incluye en el D.T. 6 de este trabajo.

- 3. Acceso por Avda. Banchik (Ex Kennedy) - Circunvalación Oeste – RN51: Se trata de otra vía clave en términos de conectividad intra e inter-urbana, así como de accesibilidad a equipamientos clave como el Aeropuerto Martín Miguel de Güemes.

  Su capacidad de canalización de flujos está irremediablemente afectada hacia el oeste del Aeropuerto, área de San Luis y sucesivas (debido a la cercanía de las Líneas de Edificación y al deficiente trazado de la RN51 hasta Campo Quijano), por lo cual deben contemplarse soluciones parciales y a largo plazo, como el incremento de retiros para reserva vial en esa área, y focalizar los esfuerzos en preservar la disponibilidad de suelo para futuros ensanches en el tramo desde el Aeropuerto hasta la Rotonda de Limache, tramo que previsiblemente se verá expuesto a una intensificación de su uso, debido a las fuertes tensiones de urbanización residencial del área circundante.

- Acceso por Avda. Combatientes de Malvinas – RN68: Si bien, como se ha señalado, el esquema combinado previamente descripto con eje en la Circunvalación Oeste, proporcionará a mediano plazo la alternativa más efectiva de conectividad norte – sur para el Área Metropolitana de Salta y Valle de Lerma, es previsible y lógico que el actual trazado de la RN68 continúe consolidándose como una vía principal de conexión intra-urbana para el AMS, con un carácter que se podría definir como de "Avenida Metropolitana", resultando una alternativa válida que privilegiará "distancias" sobre "velocidad" o "fluidez", además de actuar como un eje inductor de actividad comercial y de servicios.

En este caso, y por su recorrido por áreas en franco proceso de consolidación y densificación residencial, resultará fundamental su rol en materia de canalización de transporte masivo automotor de pasajeros, por lo que es también recomendable la previsión de disponibilidad de suelo para canales exclusivos de tránsito con ese fin, no solo en el tramo correspondiente al área urbana de Salta (Avda. Combatientes de Malvinas / Avda. Paraguay), sino también en el vecino municipio de Cerrillos (Recta de Cánepa).

2.3.4. Vías Vecinales.

Se trata de vías que vinculan al área urbana de la ciudad de Salta, con comarcas rurales próximas a esta, o bien con centros urbanos del Valle de Lerma, aunque con una jerarquía menor a la de las vías descriptas anteriormente.

- Acceso por RP 28 (Camino de Lesser): Constituye una alternativa de creciente utilización para vincular el municipio de San Lorenzo, de fuerte dinámica demográfica con el norte de la ciudad de Salta y sus nodos de actividad (Ciudad Judicial, Universidades, etc.).

  Considerando la formidable barrera urbana que constituye el Campo General Belgrano del Ejército Argentino, su importancia radica en ser prácticamente la única vía de vinculación en dirección Este – Oeste en la mitad norte del AMS, por lo cual también en este caso la normativa deberá contemplar tanto la previsión de reservas viales para eventuales incrementos de calzada en el largo plazo, como garantizar la accesibilidad a la ribera sur del Río Vaqueros, componente de gran importancia en el Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

- Acceso Atocha: Se trata en realidad de 4 (cuatro) accesos previstos desde la Circunvalación Oeste, con nudos viales ya materializados, que permiten la conexión entre esta y sectores en proceso de densificación ubicados tanto en el extremo sudeste del Municipio de San Lorenzo (Atocha, Asentamiento Atocha y Tres Palmeras), como con barrios del sudoeste capitalino como Solís Pizarro y Santa Lucía.

Estos accesos son los siguientes, de Sur a Norte:

1) Acceso Sur a Atocha, desde ribera norte de Río Arenales, conectando con RP99, ya pavimentada.
2) Acceso Norte a Atocha, también pavimentada y conectada con la misma ruta.
3) Acceso a Tres Palmeras cuyo trazado confluye con la RP99 en inmediaciones de los Barrios Santa Lucía y Solís Pizarro, sobre el mismo límite intermunicipal Salta – San Lorenzo.
4) Acceso a Tres Palmeras por RP50 Este (nudo de acceso a Las Costas) que conecta con la anterior en el extremo noroeste de la urbanización Tres Palmeras, previo cruce por vadeo precario (sin puente) del río Astillero.

El conjunto de accesos mencionados constituye una valiosa alternativa de acceso al sudoeste de la ciudad desde la Circunvalación Oeste, especialmente a través del uso de la RP99, aunque la trama vial y urbana de esa área requiere ser planificada y sistematizada, ya que actualmente responde a patrones de urbanización espontánea y caótica. Dada su pertenencia al Municipio de San Lorenzo, su resolución de detalle deberá ser resuelta en instancias de planificación de ese municipio, y/o bien a través de procesos de planificación supramunicipal.

- Acceso por RP21 (Camino de San Agustín / Avda. Gaucho Méndez): Este acceso es concebido como el PIDUA II como la segunda opción en importancia como vía de acceso alternativa a la RP68, luego de la Circunvalación Oeste y su proyectada prolongación al sur, posición que se verá fortalecida en la medida que se consoliden las tendencias de urbanización hacia el norte del Municipio de Cerrillos (situación considerada como negativa desde el punto de vista de la planificación del AMS), y se intensifique el uso de la Circunvalación Sur (C.S.) como vía de redistribución del tráfico Sur – Norte de acceso a la ciudad de Salta.

Desde el punto de vista estrictamente municipal, la normativa considerará las reservas viales (a través de retiros de líneas de edificación en la Avda. Gaucho Méndez), especialmente en su banda este, para garantizar la eficacia futura de esta vía, previendo la intensificación de su uso en el mediano plazo.

También en este caso, el diseño vial futuro contemplará la previsión de vías exclusivas para transporte masivo automotor de pasajeros.

Asimismo, la planificación supramunicipal preverá reservas de suelo para futuros proyectos que permitan sostener una capacidad de canalización de tránsito acorde a la importancia de la vía y a su rol regional.

- Acceso RP86 (Camino a La Isla): Valen para este caso consideraciones muy similares a las del apartado anterior, con la diferencia de que se trata de una vía que sirve a urbanizaciones más consolidadas dentro del Municipio Capital, y con procesos de urbanización más intensos en el norte del Municipio de Cerrillos.

- Acceso RP 39 (Camino de La Pedrera / Perimetral Este de Parque Industrial): Si bien se trata de una ruta con una ubicación e importancia claramente periférica en la red vial urbana y metropolitana, su conexión con la confluencia de la Circunvalación Sur y Autopista de Acceso a Salta a la altura del Parque Industrial, lo otorga una importancia potencial y estratégica a futuro, sumada al hecho de la posibilidad, a contemplar en la planificación del AMS, de la generación de un eje industrial interdepartamental sobre el Río Arenales.

Otro factor de importancia a considerar, es su carácter de vía de acceso a la RP48, que otorga conexión con componentes del "Circuito Güemesiano" (Producto de Turismo Cultural e Histórico) y con la futura RN / PN de las Serranías del Este.

También en este caso, dentro del breve tramo que esta ruta tiene en territorio municipal, deberán preverse las reservas viales para ensanche de calzadas, criterio que debería seguirse en el vecino municipio de Cerrillos.

2.3.5. Arterias Urbanas.

Encuadran dentro de esta categoría, aquellos componentes de la malla urbana secundaria con capacidad o potencialidad de aglutinar el tránsito vehicular de macro-zonas de la ciudad, otorgando a las mismas una adecuada conectividad con la Malla Vial Principal, compuesta por los elementos descriptos en los apartados precedentes. Algunos de sus componentes son, al mismo tiempo, parte de los anillos viales y vías de acceso antes descriptas.

Estas vías resultan también importantes en términos de su capacidad física para albergar corredores del sistema de transporte masivo automotor de pasajeros.

Se listan a continuación los componentes más relevantes de este nivel de la malla vial secundaria:

<u>Existentes</u>

- Avda. Patrón Costas.
- Avda. Bolivia.
- Avda. Arenales.
- Avda. J.D. Perón
- Avda. Banchik (Ex Kennedy).
- Avda. Tavella
- Avda. Paraguay / Combatientes de Malvinas.
- Avda. Reyes Católicos / Bicentenario de la Batalla de Salta / Yrigoyen.
- Avda. Asunción.
- Avda. Gaucho Méndez.
- Camino a La Isla (Tramo Urbano).

A intervenir

- Avda. Costanera.
- Avda. Juan XXIII / María Auxiliadora / Perpetuo Socorro.
- Avda. Juan M. de Rosas.
- Avda. Centro de Convenciones (Oeste).

Gráfico 19: Arterias y Colectoras.

2.3.6. Colectoras Urbanas.

Esta categoría de vías, constituye el siguiente escalón, en sentido decreciente, de la malla vial secundaria, y determina una red de avenidas o calles principales susceptibles de desconcentrar el tráfico canalizado por las arterias, y aglutinar el recibido desde las vías de menor jerarquía a escala barrial.

Las vías que pertenecen a esta categoría son las siguientes:

Existentes

- Avda. YPF.
- Avda. Constitución Nacional.
- Avda. Entre Ríos
- Avda. Belgrano.
- Avda. Sarmiento / Jujuy.
- Avda. San Martín.
- Avda. Independencia / Artigas / Italia.
- Avda. Bélgica / Cnel. Vidt.
- Avda. Chile / Pellegrini.
- Avda. Líbano.
- Avda. Roberto Romero.
- Avda. Discépolo.
- Avda. Principal Barrio Solidaridad.
- Avda. Delgadillo.
- Avda. Venezuela.
- Avda. de las Américas.
- Rep. De Siria / Moldes.
- Cnel. Suarez / Olavarría.
- Avda. Los Periodistas / Luis Güemes (G. Bourg)
- Avda. Usandivaras.
- Avda. Zacarías Yanci.
- Avda. Solís Pizarro.
- Avda. Arturo Illia (desde Santa Ana sur hasta Avda. Banchik).

A intervenir

- Avda. Costanera Norte (Vaqueros – Mojotoro)
- Avda. Contreras / Santa Marta (incluir puente futuro).
- Avda. Capitanes de Güemes.
- Avda. Arturo Illia (desde Avda. Banchik hasta Río Arias).
- Nuevas colectoras proyectadas en Urbanización Pereyra Rozas.
- Nuevas colectoras proyectadas en Urbanización Sector Estadio Martearena.

2.3.7. Colectoras Locales.

Estas vías presentan características similares a las descriptas en el apartado anterior, pero con una jerarquización inferior, debido a las características particulares de los barrios a los que sirven (importante grado de consolidación, pero de baja densidad y también bajas expectativas de densificación).

Integran esta categoría las siguientes vías:

- Avda. Gato y Mancha.
- Avda. Lisandro de la Torre / J.D. Perón (Santa Ana).
- Avda. Mariano Moreno (El Tribuno).
- Avda. de los Incas. (G. Bourg)
- Avda. Libertador Gral. San Martín. (G. Bourg)
- Avda. Gral. Manuel Savio. (G. Bourg)
- Avda. Lacroze (G. Bourg)
- Avda. Las Costas.

2.3.8. Red de Vías Exclusivas de Transporte de Pasajeros.

En función del análisis que se realiza en el Documento Técnico 22, relativo a transporte público de pasajeros, se propone la conformación de una trama, soportada por la red vial principal y secundaria, de vías dedicadas exclusivamente a sistemas masivos de transporte automotor de pasajeros, ocupando parte del ancho de calzada de esos ejes viales, y concebida de manera que pueda ser implementada en forma modular a lo largo del tiem-

po, en función de las prioridades determinadas en el esquema de movilidad urbana, y de la sustentabilidad económica de su implementación.

El gráfico siguiente incluye el trazado previsto para esas vías exclusivas, de acuerdo a la Alternativa seleccionada en el D.T. mencionado, considerada a priori como la de mayor efectividad.

2.3.8. Sistema de Puentes.

Entre las particularidades que presenta la ciudad de Salta, y que condicionan su estructura urbana, se encuentra el hecho de que su planta se encuentra atravesada por una cantidad importante de cursos de agua, algunos canalizados y ocultos, y muchos a cielo abierto y con regímenes variables a lo largo del año que imponen respetar amplios espacios entre líneas de ribera.

El PIDUA identificaba aquellos puentes prioritarios que debían construirse en el corto y mediano plazo, aspecto que puede acreditarse como uno de los mayores logros de esta primera etapa de implementación, habida cuenta de la materialización de los puentes del Eje Córdoba Polonia, del Eje Yrigoyen / Discépolo y del Acceso Sur a Parque Industrial (sobre Río Arenales), del puente del Eje Olavarría / Santa Oliva en (sobre Río Arias).

Quedan pendientes, sin embargo, otros cruces importantes como los previstos sobre los Ríos Arias y Arenales para materializar la vinculación de los ejes Juan XXIII / Juan M. de Rosas, y el proyectado sobre el Rio Arenales (próximo a su unión con el Río Arias) como continuidad al Oeste de la Avda. Contreras hasta empalmar con la Avda. Santa Marta (Barrio Santa Lucía), lo que consolidaría la integración física de la zona sudoeste de la ciudad y serviría incluso a las barriadas recientemente urbanizadas en el sudeste del Municipio de San Lorenzo, vecinas a esta zona de la capital.

El proyecto de materialización de la costanera y doble boulevard en el tramo urbano del Sistema Arias Arenales, desarrollado en el D.T. 6 de este trabajo, aporta una nueva perspectiva y requerimientos para la ejecución de puentes sobre esos cursos de agua.

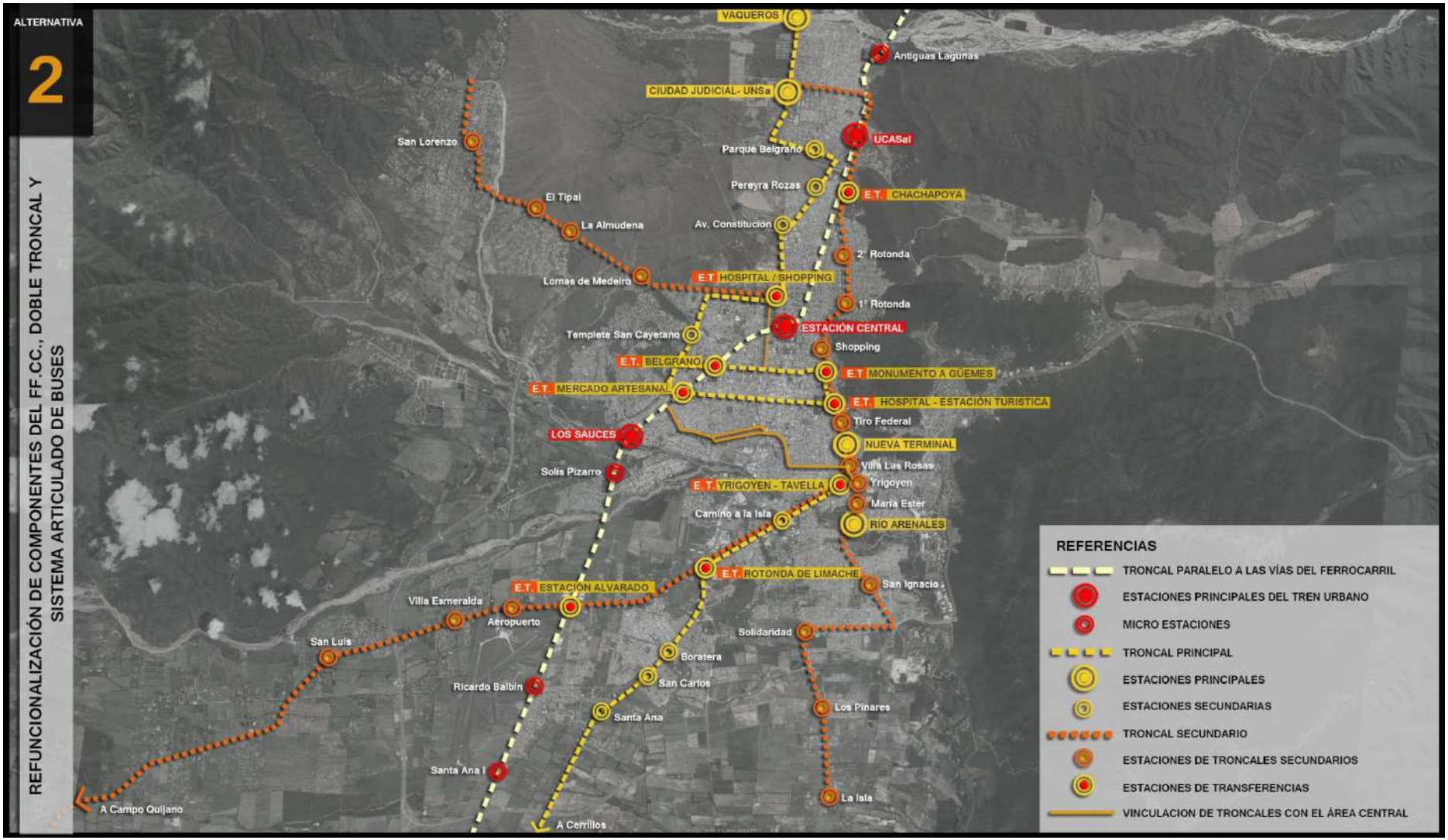


Gráfico 20: Vías Prioritarias del Sistema Metropolitano de Transporte

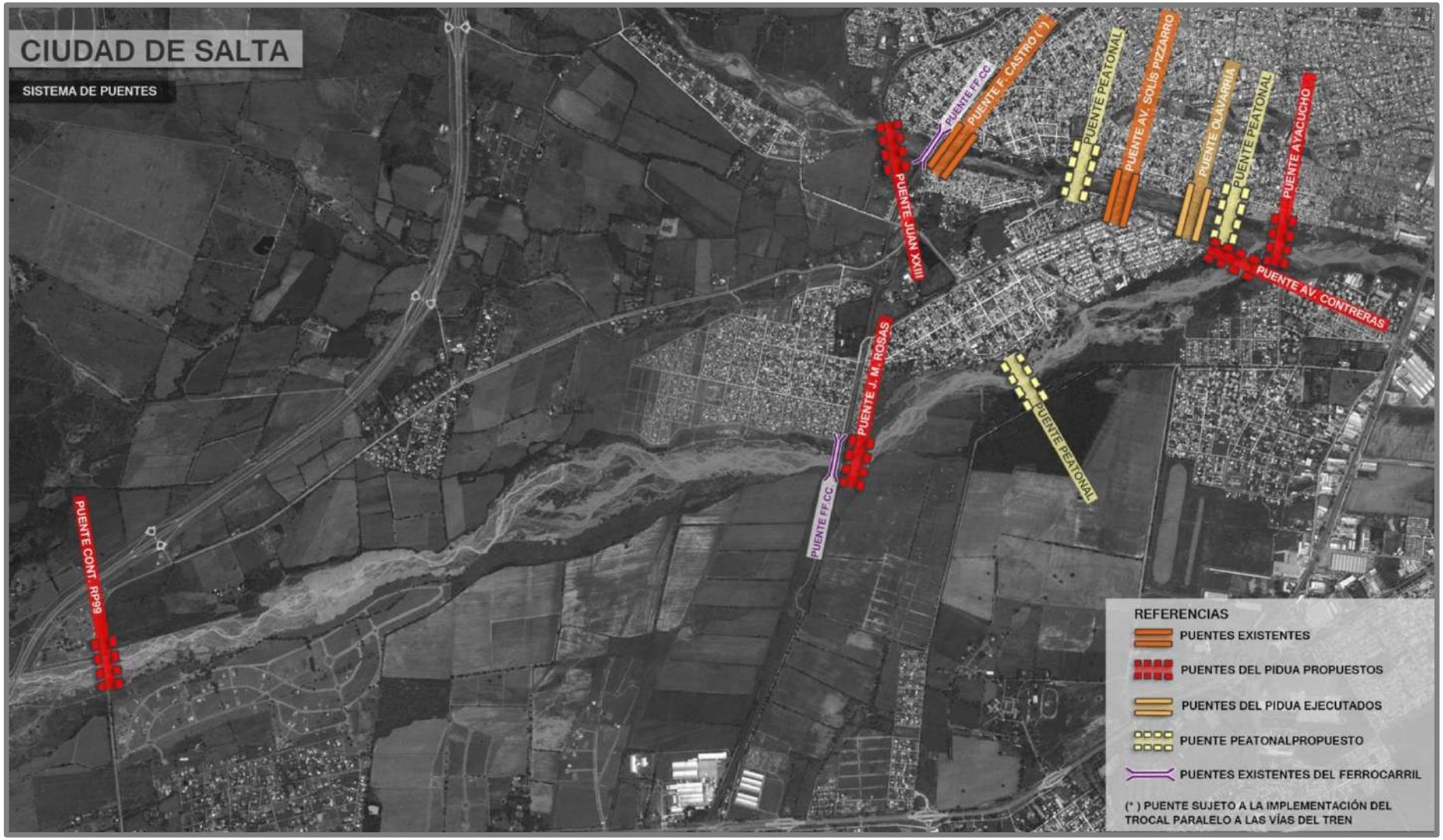


Gráfico 21: Sistema de Puentes – Sector Oeste.

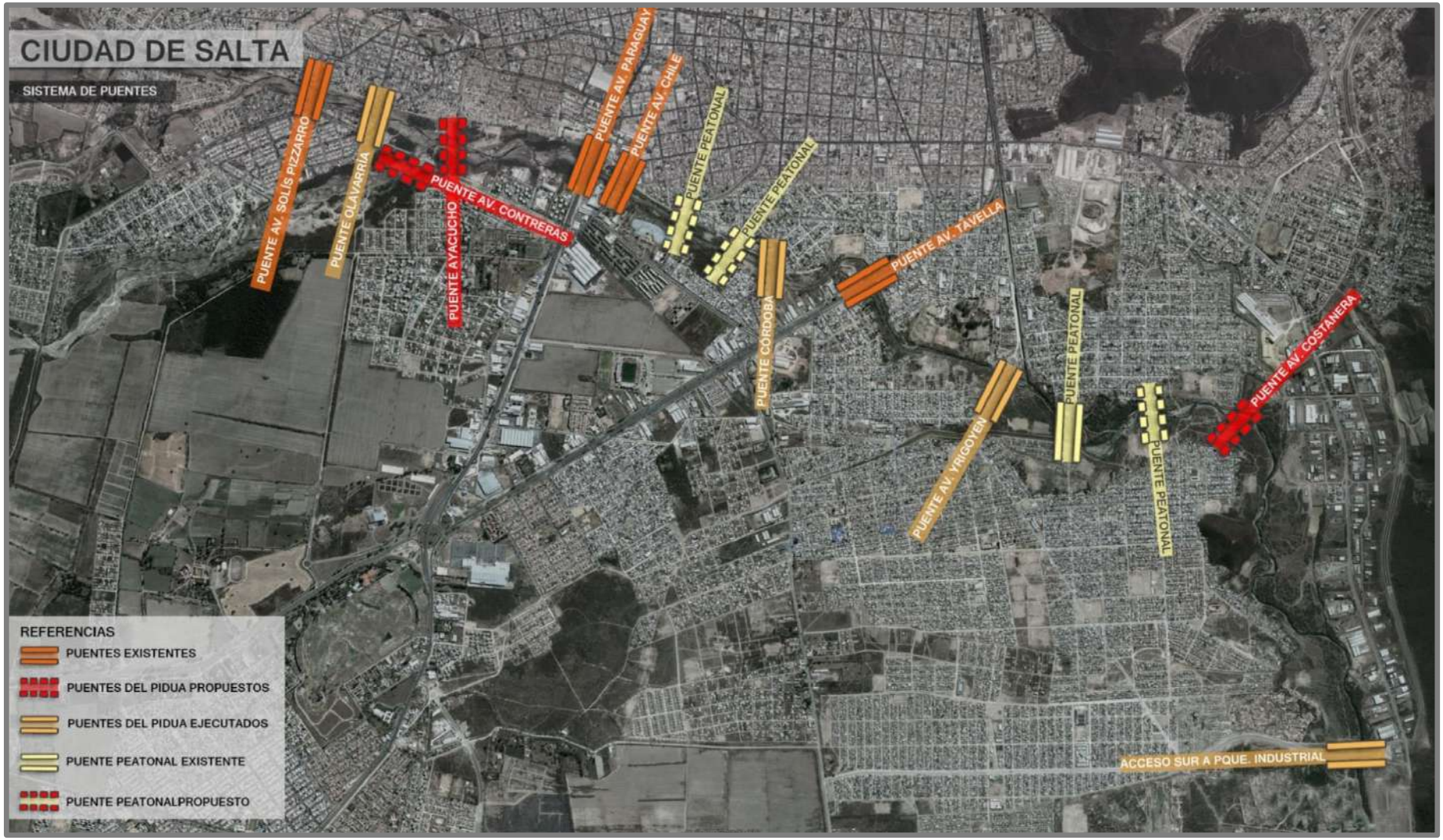


Gráfico 22: Sistema de Puentes – Sector Centro y Este.

2.3.10. Malla de Ciclovías.

Las estrategias del PIDUA II imponen programar para las nuevas etapas de planificación la ejecución de una red integral de ciclovías, que otorguen soporte a las estrategias urbanas de movilidad y ambientales de reducción de consumo energético y de la polución.

Se incluirá el aprovechamiento del esquema actualmente existente, que consta de ciclovías de carácter dominantemente recreativo, como el caso de la existente en Avda. Juan Domingo Perón y Circunvalación Oeste, y otras de carácter mixto recreativo – utilitario como las existentes en Avda. Banchik y Avda. Paraguay.

Los criterios determinados para las propuestas de trazado son parcialmente coincidentes con los utilizados para la determinación de las líneas troncales de transporte masivo automotor de pasajeros, con la salvedad de que en este caso resultan prioritarias las consideraciones respecto a minimizar distancias desde el origen (zonas residenciales de mayor densidad y perfil socioeconómico más bajo) hasta el destino (zonas de mayor concentración de actividad y empleo).

Considerando al sur de la ciudad como el principal demandante de movilidad, las avenidas Paraguay y Tavella son las que ofrecen las mejores condiciones, por conectividad y espacio disponible, para canalizar estos requerimientos de movilidad ciclística Sur – Norte, complementando a las existentes en Avda. Banchik.

Asimismo, la cobertura de hormigón armado generada con motivo de la construcción del Canal de Velarde sobre Avda. Combatientes de Malvinas ofrece la posibilidad de adaptarse como vía ciclística, lo cual deberá complementarse con pavimentaciones adicionales en el resto del trazado de la Avenida.

Considerando el perfil social y densidad poblacional servidos, también resulta prioritaria la construcción o demarcación en las calzadas existentes de ciclovías en las Avdas. Gaucho Méndez, Camino a La Isla, y Discépolo,

además de contemplarse en las intervenciones previstas para el tramo sur de la Avda. H. Yrigoyen.

En el sector este de la Ciudad, las Avdas. Asunción y Eje Artigas / Américas, también demandan la introducción de ciclovías.

En el sector norte se propone la construcción de ciclovías en la Avda. Reyes Católicos, Avda. Bolivia, Avda. Constitución Nacional y Avda. Patrón Costas.

En el sector oeste, mientras tanto, se plantea la concreción de ciclovías en el Eje Olavarría, que en su extremo sur se dividirá en el sub-eje 20 de Junio y sub-eje Olavarría, para conectarse a ambos puentes que conectan a los Barrios Santa Lucía y Solís Pizarro.

Como continuidad de estas ciclovías hacia el norte, se propone su instalación sobre Avdas. Cnel. Vidt, Usandivaras y Zacarías Yanci.

Asimismo, y con criterios concordantes a los que se expresan en los Documentos Técnicos 22 y 23 correspondiente al aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria, se propone el trazado de una extensa ciclovía diagonal, desde el extremo sudeste de la ciudad (Barrio Solís Pizarro) hasta el extremo noreste (Avda. Ejército Argentino). Esta ciclovía será concebida de manera tal de no obstaculizar el aprovechamiento de la franja de servicio ferroviaria, tanto para su función natural como para un eventual aprovechamiento con el sistema troncal de transporte automotor de pasajeros.

En el área de macrocentro, dadas las severas limitaciones físicas para la introducción de áreas materialmente segregadas para el tránsito ciclístico, se plantea una malla de sendas demarcadas en piso por determinadas calles de esta macrozona que serán no coincidentes con las correspondientes a los recorridos del transporte automotor de pasajeros.

2.3.11. Malla Peatonal

Como necesario complemento a la implementación de la red de bicisendas en el micro-centro, se plantea la gradual peatonalización o semi - peatonalización de algunos ejes viales del área, ampliando la trama peato-

nal existente y desplazando al transporte automotor individual fuera de esta área de intervención[1].

Asimismo, y en paralelo a esta acción, se establecerán propuestas vinculadas a la provisión de estacionamientos fuera del microcentro.

Se plantea, entonces, una progresiva restricción del acceso de vehículos individuales al centro de la ciudad, simultánea a la implementación de estos estímulos al tránsito ciclístico y peatonal. Algunas de las calles que se proponen peatonalizar corresponden a actuales ejes semi-peatonales.

La propuesta contempla una clasificación en dos categorías:

- Peatonales: totalmente restringidas al tránsito automotor (situación similar a la actualmente existente en Peatonales Alberdi y Florida).
- Semi-peatonales: calles con veredas ensanchadas y bicisendas en la mayor parte de los casos, con distintas restricciones al tránsito automotor en horario comercial, y liberadas fuera de ese horario. Para optimizar el funcionamiento y control del sistema se podrán otorgar tarjetas de acceso a aquellos vehículos habilitados.

Esta última categoría será subdividida, a su vez, en dos tipologías, en función de los niveles de restricción asignados:

1) *Máxima Restricción:* habilitadas solo a vehículos de residentes, bicicletas y peatones en horario comercial.

2) *Mínima Restricción*: habilitadas, además de los mencionados en el punto anterior, a taxis y remises en horario comercial.

[1] En el año 2016 se inician obras en el micro - centro de la ciudad con el concepto de calles de convivencia, el cual incorpora accesibilidad universal y promueve el uso peatonal y ciclístico en el área. Comprende nivelación de veredas y calzadas, solado podotáctil, señalética e iluminación. La obra incluye nueva infraestructura redimensionada de red de agua, cloacas, canales del sistema pluvial y ductos para el soterrado de cables de media tensión y servicios. También incluye el reordenamiento del transporte público.

Gráfico 23: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

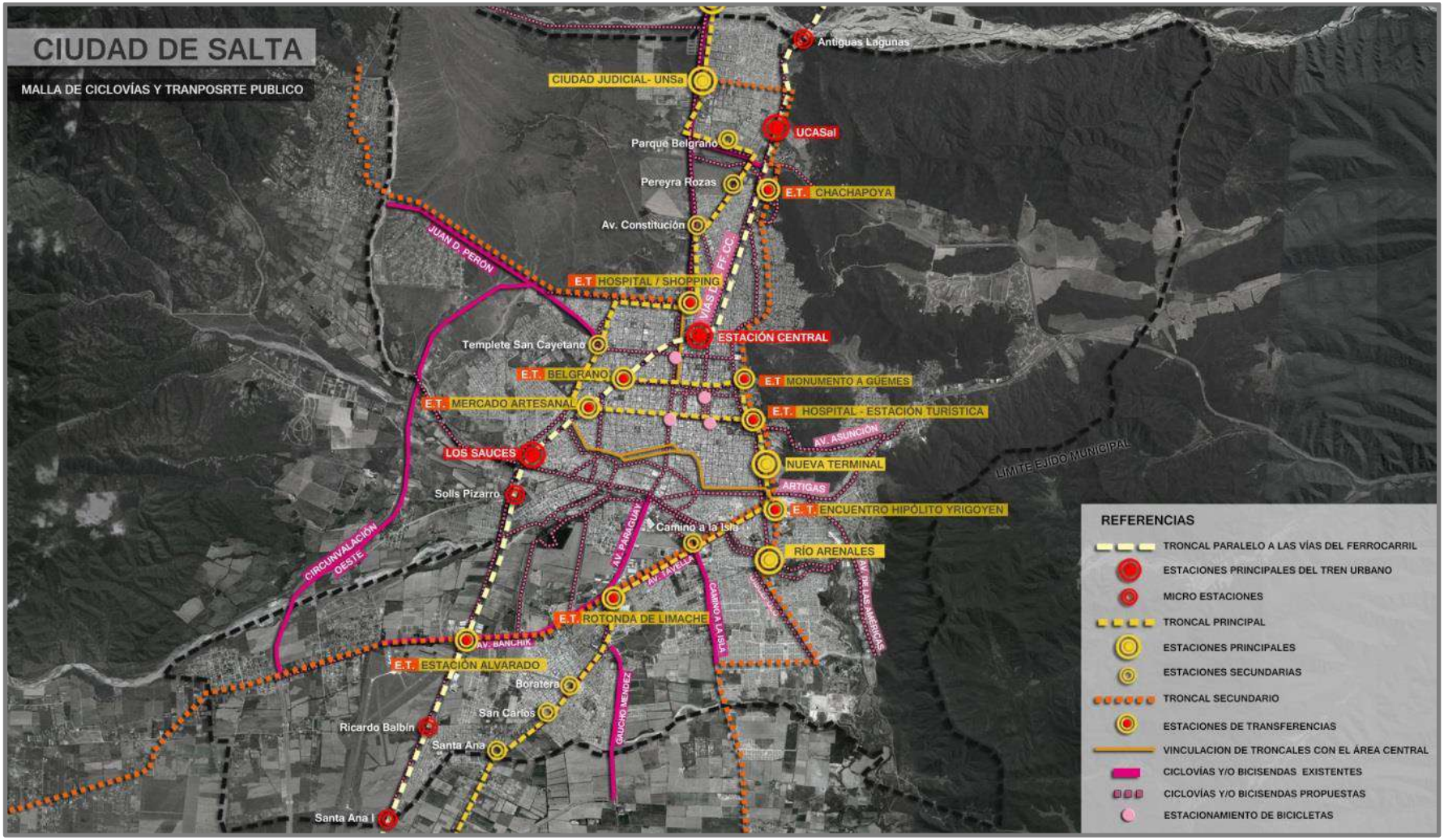


Gráfico 24: Malla de Ciclovías / Bicisendas y Transporte Público.

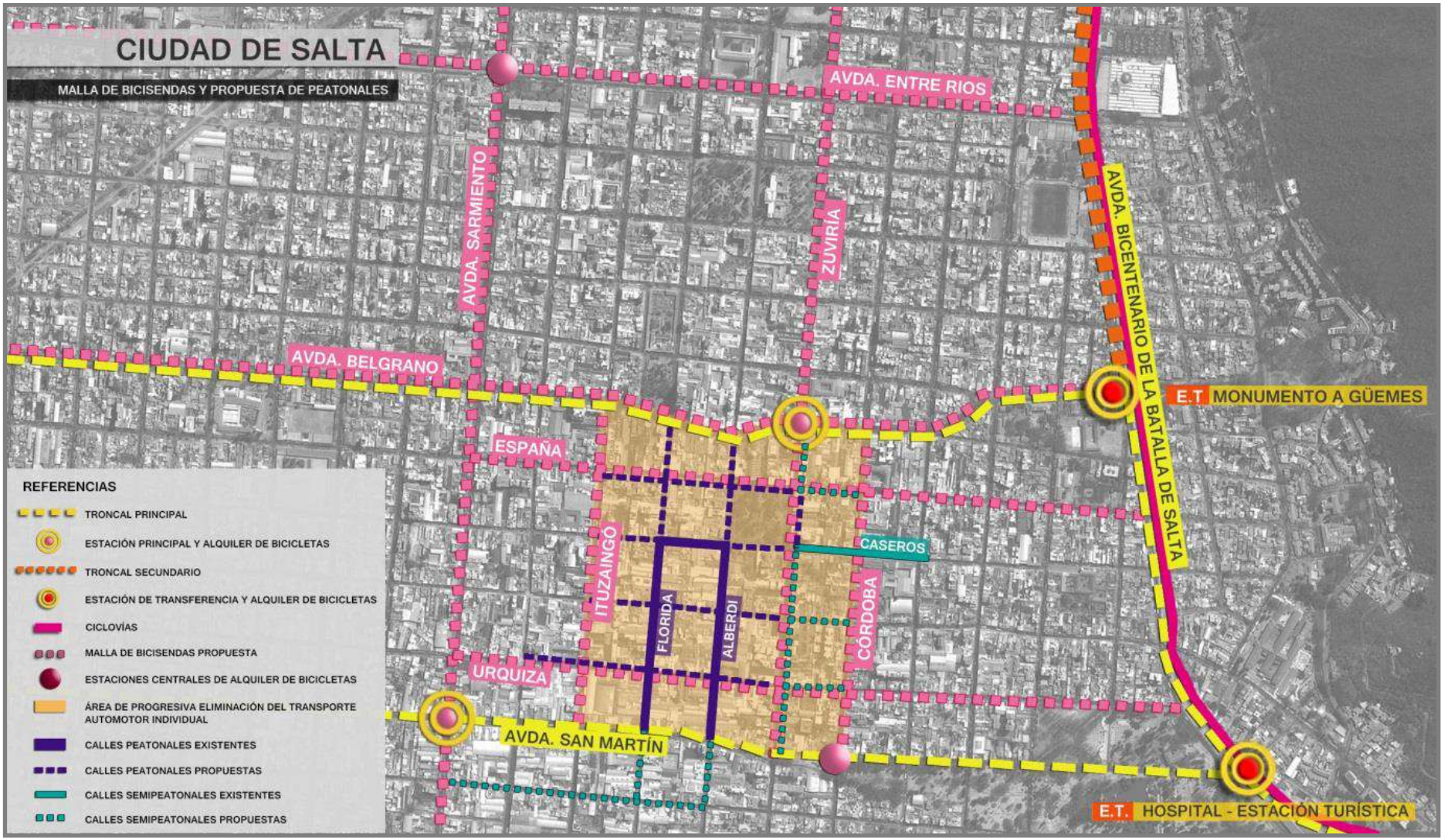


Gráfico 25: Malla de Ciclovías / Bicisendas y Propuesta de Peatonales.

2.4. Temas Generadores – Intervenciones prioritarias

2.4.1. Factores decisores para la priorización de las intervenciones.

A los fines de la identificación de los Temas Generadores e Intervenciones Prioritarias en materia de Red Vial, se utiliza la metodología descripta en la etapa de diagnóstico, que parte de considerar los siguientes factores decisores para la ponderación de la priorización de las obras:

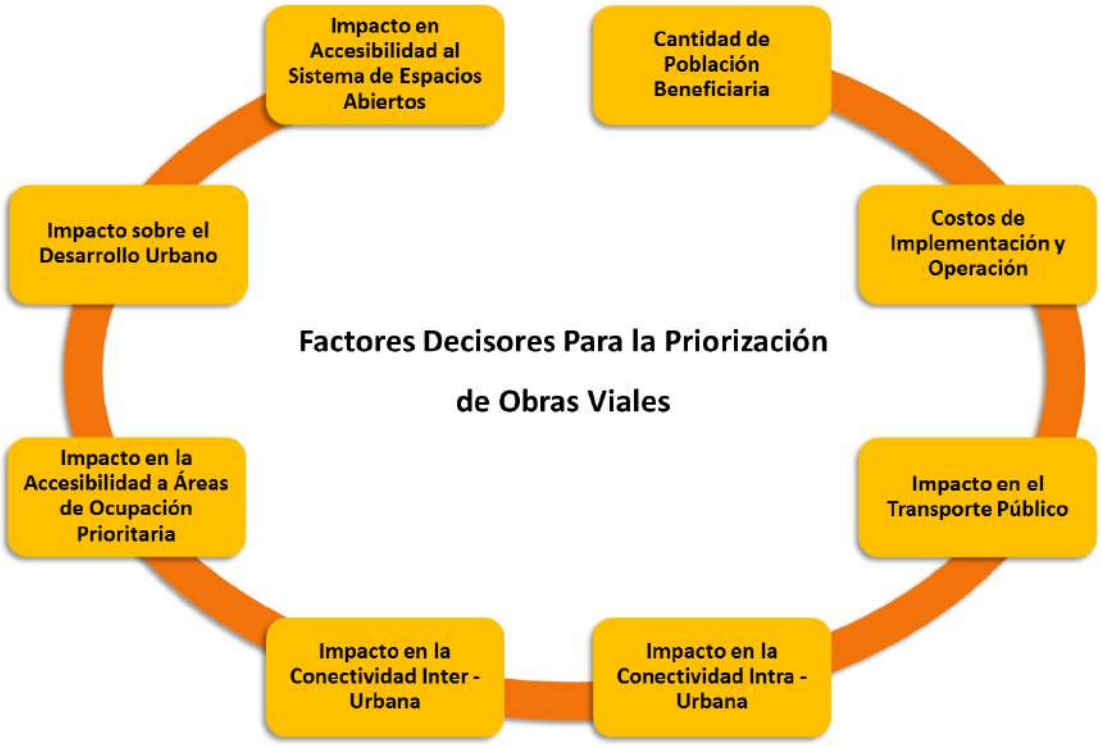


Gráfico 26: Factores Decisores Para la Priorización de Obras Viales.

2.4.2. Tabla de Priorización.

En función de esa metodología, se transcribe a continuación la Tabla conteniendo los puntajes asignados para cada proyecto en cada uno de los factores decisores, los promedios ponderados y la desviación estándar de los puntajes.

Los proyectos se encuentran ordenados de forma decreciente de izquierda a derecha, en base al puntaje ponderado obtenido por cada uno de ellos.

Variable / Decisor	Factor de Peso	12	11	18	6	14	16	20	1	3	21	8	7	15	17	19	2	10	9	13	4	5
		Const. / Demarc. Vías Exclusivas Trasporte Pasajeros	Eje Terminal / Avda. H. Yrigoyen	Costanera Urbana Río Arias - Arenales (Tramo Centro)	Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro	Red de Ciclovías Sur	Red de Ciclovías Norte	Eje J.M. de Rosas Norte	Circunval. Oeste Tramo Norte 1 (a Nudo Patrón Costas)	Nudo Avda. Perón (Circunv. Oeste)	Eje Centro Convenciones - Olavarría / Siria	Tramo Este Circunv. Sur (A P. Ind.)	Costanera Urbana Río Arias - Arenales (Resto Tramos)	Red de Ciclovías Este	Red de Ciclovías Oeste	Variante Acceso Sudeste (La Cruz - La Pedrera)	Circunval. Oeste Tramo Norte 2 (a Nudo Lesser)	Conex. Circunv. Oeste - 2° Anillo	Cierre Circunval. Sudeste	Puente Avda. Contreras (Río Arenales)	Circunval. Oeste Tramo Sur (a El Carril)	Autopista Salta - Jujuy por La Caldera
Cantidad y características de población beneficiaria	0,12	10,00	9,00	9,00	8,00	8,00	7,00	7,00	8,00	6,00	6,00	8,00	9,00	7,00	7,00	6,00	5,00	4,00	7,00	7,00	7,00	5,00
Costos de Implementación y Operación	0,12	8,00	7,00	7,00	8,00	7,00	7,00	6,00	5,00	9,00	6,00	4,00	2,00	7,00	7,00	5,00	8,00	7,00	4,00	6,00	3,00	1,00
Complejidad técnica de las obras	0,12	7,00	8,00	6,00	9,00	8,00	8,00	6,00	6,00	9,00	7,00	6,00	3,00	8,00	8,00	6,00	8,00	7,00	3,00	6,00	7,00	1,00
Impacto en la conectividad intra-urbana	0,12	10,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	7,00	8,00	6,00	8,00	8,00	8,00	7,00	6,00	5,00	3,00	8,00	1,00	1,00
Impacto en la conectividad inter-urbana	0,10	9,00	7,00	6,00	5,00	3,00	3,00	7,00	8,00	9,00	6,00	8,00	4,00	3,00	3,00	10,00	9,00	6,00	9,00	4,00	10,00	10,00
Impacto en la accesibilidad a Áreas de Ocupación Prioritaria	0,12	7,00	3,00	3,00	4,00	6,00	7,00	7,00	8,00	4,00	7,00	9,00	8,00	4,00	3,00	4,00	6,00	6,00	6,00	3,00	3,00	3,00
Impacto en la accesibilidad a Sistema de Espacios Abiertos	0,10	6,00	9,00	10,00	7,00	6,00	7,00	6,00	9,00	8,00	6,00	7,00	10,00	5,00	6,00	10,00	7,00	6,00	7,00	4,00	7,00	9,00
Impactos sobre el Desarrollo Urbano	0,10	7,00	10,00	10,00	8,00	8,00	7,00	8,00	8,00	6,00	7,00	8,00	10,00	7,00	7,00	8,00	6,00	6,00	8,00	6,00	6,00	6,00
Impactos sobre el Transporte Público / Ciclístico	0,10	10,00	10,00	9,00	9,00	10,00	10,00	8,00	3,00	3,00	8,00	5,00	6,00	10,00	10,00	4,00	3,00	6,00	6,00	7,00	6,00	6,00
Puntaje Ponderado	**1,00**	**8,24**	**7,92**	**7,58**	**7,46**	**7,26**	**7,26**	**7,1**	**7**	**6,8**	**6,78**	**6,76**	**6,6**	**6,58**	**6,56**	**6,56**	**6,46**	**5,88**	**5,76**	**5,7**	**5,42**	**4,42**
Desviación Estándar		1,56	2,18	2,35	1,81	2,05	1,92	1,05	1,94	2,22	0,83	1,64	3,04	2,19	2,30	2,29	1,81	0,93	2,15	1,66	2,74	3,43
QUINQUENIO DEL PLAN		**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**1°**	**2°**	**2°**	**1°**	**2°**	**2°**	**3°**	**2°**	**2°**	**3°**	**3°**	**2°**	**4°**	**4°**	**4°**	**4°**

Tabla 1: Priorización y Programación de Intervenciones Viales del PIDUA II.

Considerando como referencia los distintos niveles de priorización resultantes de la tabla anterior, y en función de las estrategias urbanas de carácter general y específicas contenidas en el resto de los Documentos Técnicos del PIDUA II, se detallan a continuación las distintas etapas de ejecución que se proponen para estas intervenciones viales, tomando como base la división en etapas quinquenales adoptada para el PIDUA II en el período horizonte del mismo.

2.5. Etapas de Ejecución – Programación.

2.5.1. Quinquenio 1 del PIDUA II.

Se propone ejecutar, durante este período, las siguientes intervenciones en materia vial:

1. Construcción y demarcación de Vías Exclusivas de Transporte de Pasajeros.
2. Eje Terminal / Avda. Yrigoyen.
3. Costanera Urbana Arias Arenales (Tramo Centro).
4. Avda. Juan XXIII / Perpetuo Socorro.
5. Red de Ciclovías Sur.
6. Red de Ciclovías Norte.
7. Nudo Avda. Perón / Circunvalación Oeste.

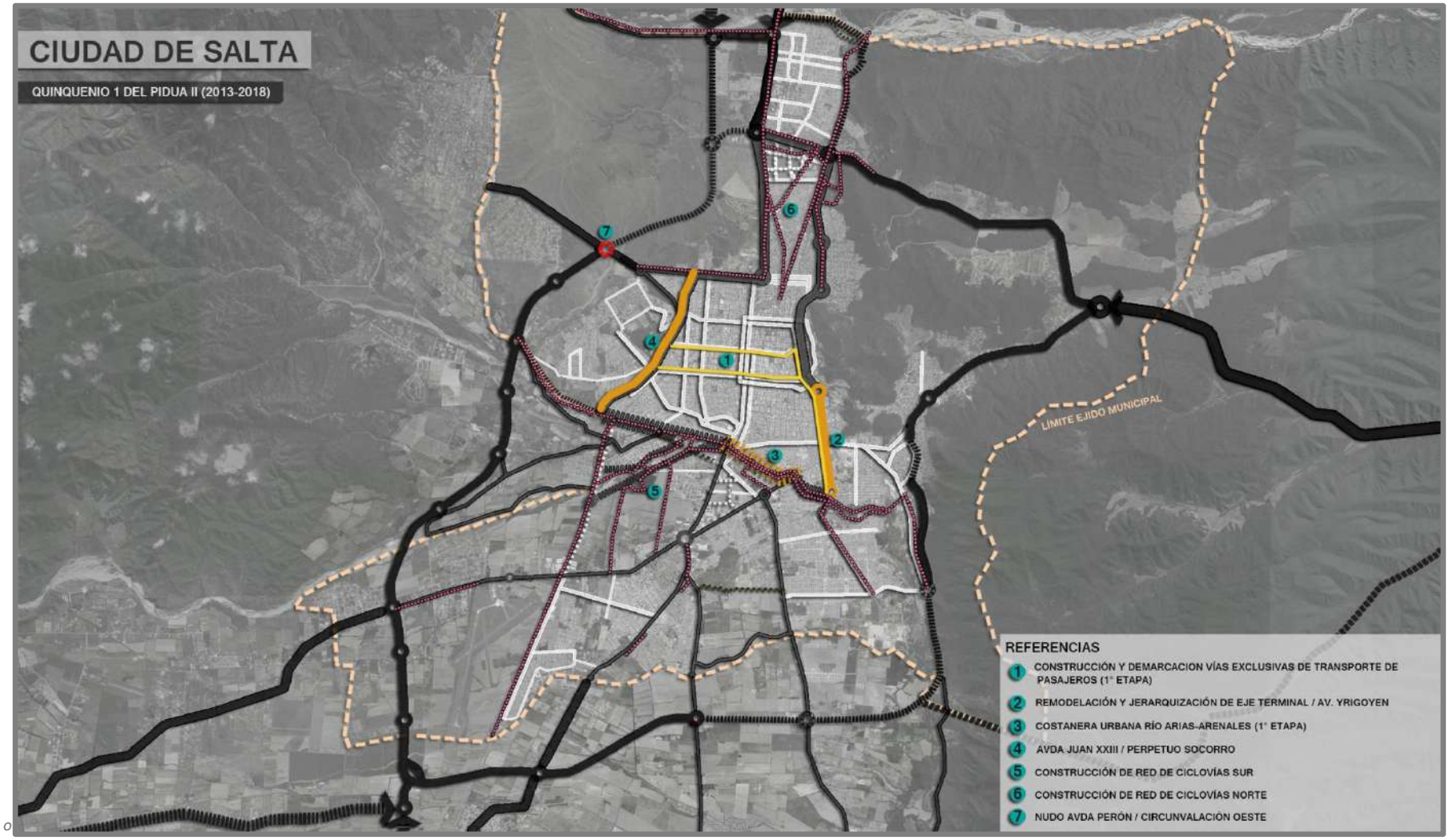


Gráfico 27: Intervenciones Viales del Quinquenio I del PIDUA II.

2.5.2. Quinquenio 2 del PIDUA II.

El PIDUA II contempla las siguientes obras para esta etapa:

1. Eje Juan M. de Rosas norte.
2. Circunvalación Oeste Tramo Norte 1 (a Nudo Patrón Costas).
3. Eje Centro de Convenciones / Olavarría – Siria.
4. Tramo Este Circunvalación Sur (a Parque Industrial).
5. Red de Ciclovías Este.
6. Red de Ciclovías Oeste.
7. Conexión Circunvalación Oeste / 2° Anillo.

2.5.3. Quinquenio 3 del PIDUA II.

En esta etapa están previstas las siguientes intervenciones:

1. Costanera Urbana Río Arias – Arenales, resto de etapas.
2. Circunvalación Oeste, Tramo Norte 2 (Nudo Patrón Costas – RP28 Camino a Lesser).

2.5.4. Quinquenio 4 del PIDUA II.

Comprenderá las siguientes obras:

1. Cierre Circunvalación Sudeste.
2. Puente Avda. Contreras / Santa Lucía (Río Arenales)
3. Circunvalación Oeste Tramo Sur (a El Carril).
4. Autopista a S.S. de Jujuy por La Caldera.
5. Variante acceso sudeste (La Cruz – La Pedrera).

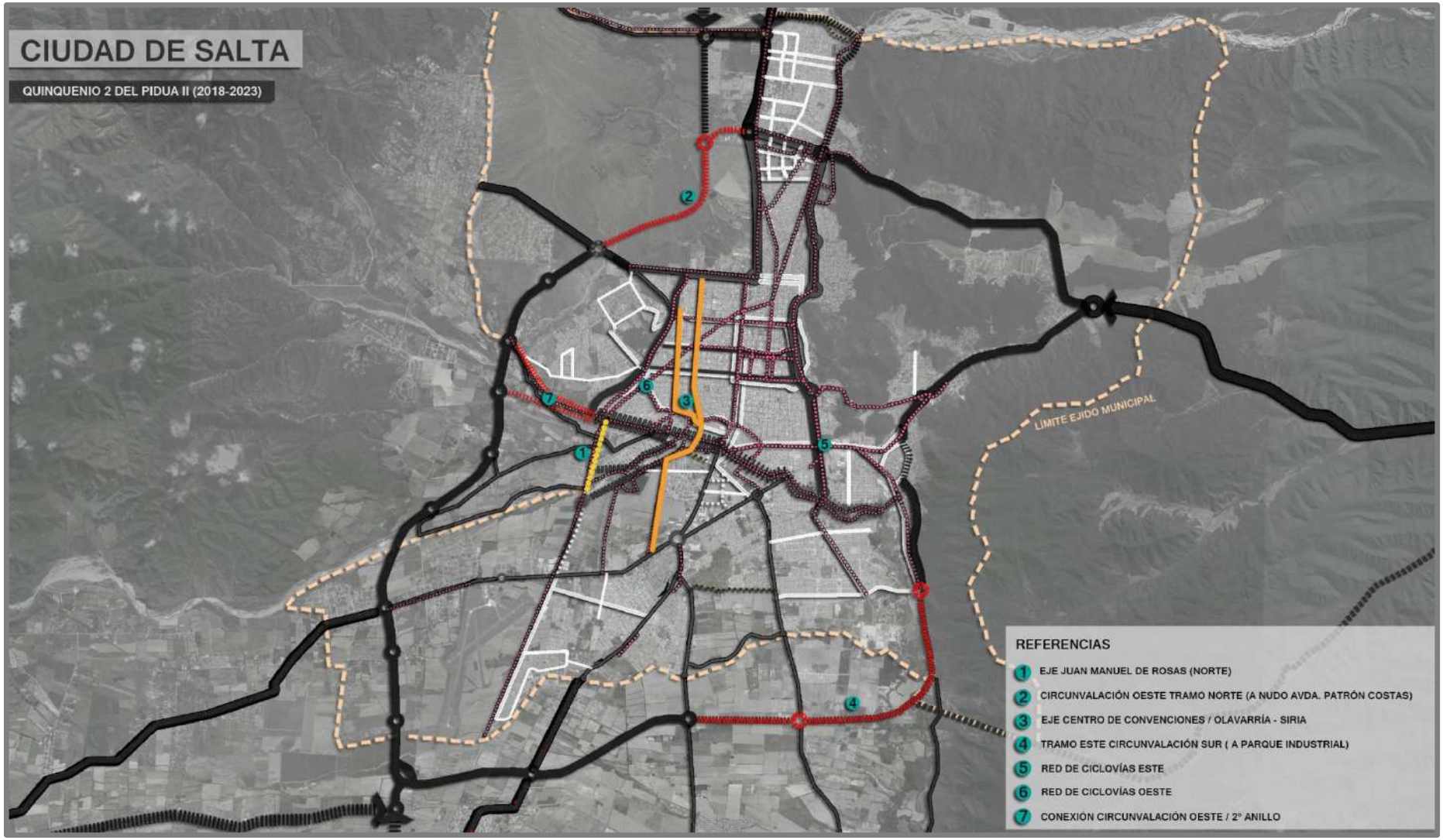


Gráfico 28: Intervenciones Viales del Quinquenio II del PIDUA II.

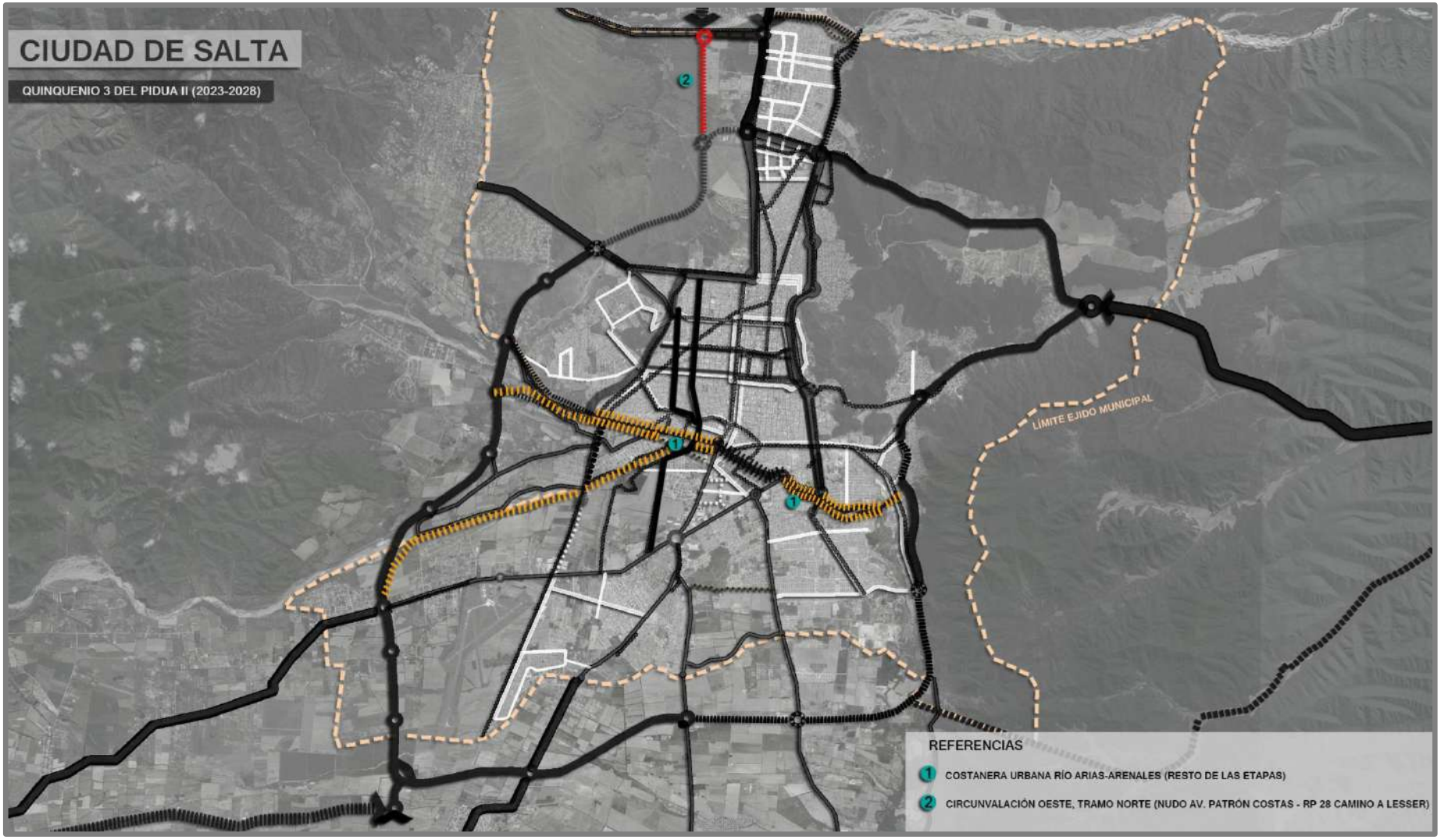


Gráfico 29: Intervenciones Viales del Quinquenio III del PIDUA II.

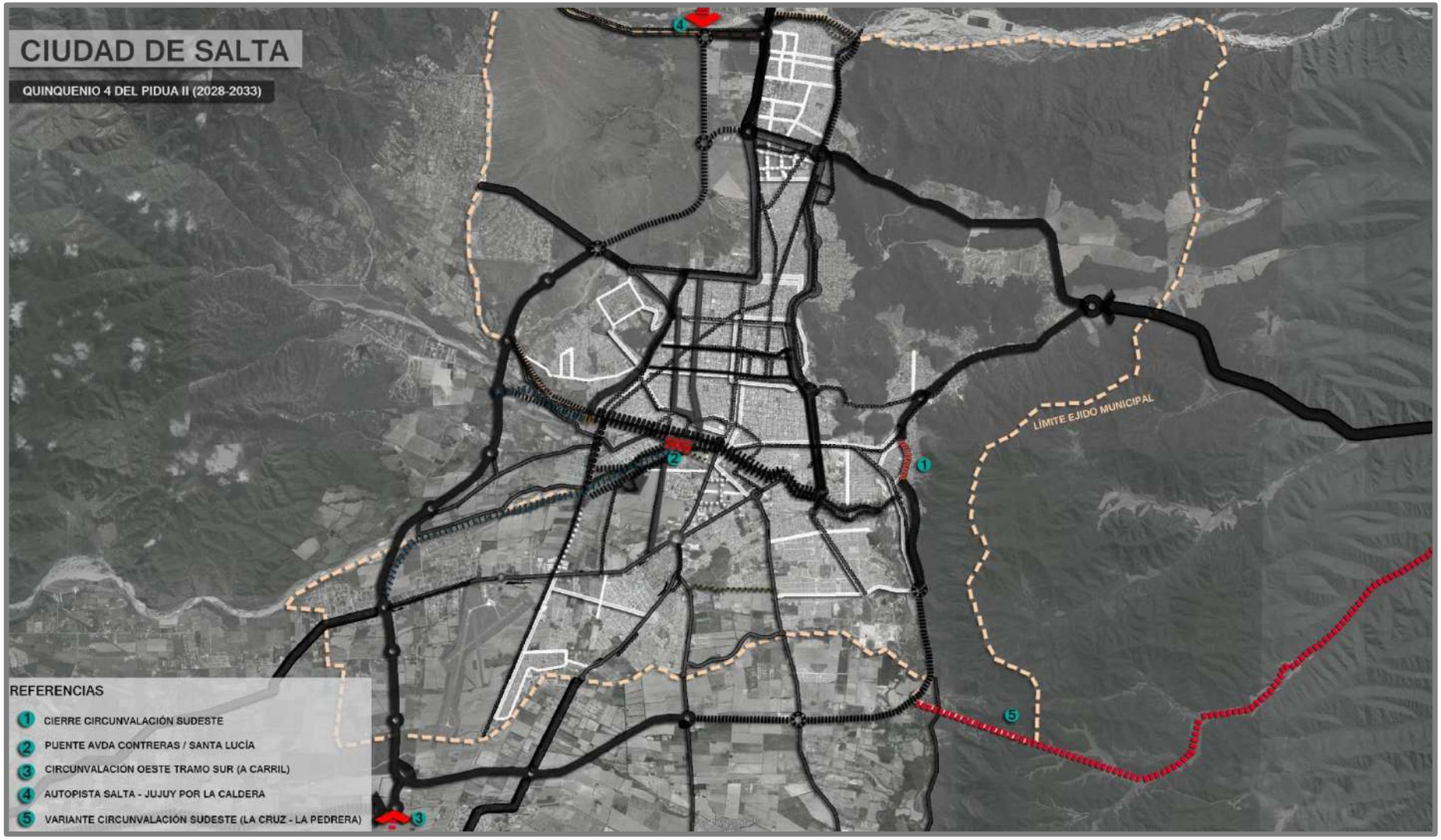


Gráfico 30: Intervenciones Viales del Quinquenio IV del PIDUA II.

2.6. Componentes normativos a considerar.

En función de los análisis de diagnóstico y propuestas desarrolladas en materia vial, se deberán considerar los siguientes aspectos normativos durante la fase de actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA):

El principal punto a incorporar es la previsión de reservas viales y/o incremento de retiros en las vías que se consideran estratégicas para garantizar a largo plazo el incremento de la capacidad de carga de tránsito, y/o introducción de ejes exclusivos para transporte público y/o introducción de ciclovías. Esto será aplicable a los siguientes componentes:

1. 3° Anillo Vial.
2. 2° Anillo Vial.
3. Vías Arteriales.
4. Casos puntuales de vías colectoras y colectoras locales.

Durante la etapa de actualización de la normativa urbano – ambiental y edilicia se analizarán y definirán las modificaciones a introducir, en base a los siguientes datos:

1. Intensidad de uso de cada vía, actual y evolución previsible.
2. Margen de incremento de capacidad factible por acciones de ingeniería de tránsito (Ej. Reducción / Eliminación de estacionamiento en calzada).
3. Margen de incremento de capacidad factible por ampliación física de ancho de calzada, en función de disponibilidad de calles colectoras, platabandas, banquinas, reservas viales y/o retiros de líneas de edificación.
4. Grados de consolidación de las líneas de edificación existentes.
5. En función de estas evaluaciones se determinarán los lineamientos de gestión y normativos a seguir, que podrán incluir:
6. Incrementos de retiros de líneas de edificación.

7. Indicación de zonas o franjas a clasificar AE-RV (Área Especial de Retiro Vial), con prohibición de edificación y obligación de presentación de Proyecto Especial para cualquier intervención en ellas.
8. Modificaciones en el régimen de estacionamientos privados (cocheras individuales o colectivas, etc.).
9. Otros.

MUNICIPALIDAD

CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 4

EL SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS

INDICE

1. Evolución reciente y diagnóstico propositivo del Sistema Urbano de Espacios Abiertos

1.1. Espacios Abiertos de Escala Regional.

1.2. Espacios Abiertos de Escala Urbana.

1.3. Espacios Abiertos Lineales – Ejes Verdes.

1.4. Espacios Abiertos de Escala Barrial.

1.5. Conclusiones

2. Propuestas Desarrolladas para el Sistema de Espacios Abiertos

2.1. El Sistema Territorial de Espacios Abiertos

2.2. El Sistema Urbano de Espacios Abiertos

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Plano de Sistema Urbano de Espacios Abiertos. Fuente: PIDUA.

Gráfico 2: Plano de Ubicación de Espacios Verdes. Fuente: Municipalidad de Salta.

Gráfico 3: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudeste.

Gráfico 4: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sudeste.

Gráfico 5: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sur.

Gráfico 6: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sur.

Gráfico 7: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudoeste.

Gráfico 8: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sudoeste.

Gráfico 9: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudoeste.

Gráfico 10: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Este.

Gráfico 11: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Noreste.

Gráfico 12: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Noreste.

Gráfico 13: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Oeste Bajo.

Gráfico 14: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Oeste Bajo.

Gráfico 15: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Oeste Alto.

Gráfico 16: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Oeste Alto.

Gráfico 17: Estructuración y Componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

Gráfico 18: Espacios Abiertos Regionales

Gráfico 19: Espacios Abiertos de Escala Regional – Municipio de Salta

Gráfico 20: Espacios Abiertos de Escala Urbana.

Gráfico 21: Espacios Abiertos – Ejes Verdes

Gráfico 22: Espacios Abiertos – Escala Barrial.

Gráfico 23: Espacios Abiertos.

Gráfico 24: Red De Parques Urbanos del Sur.

Gráfico 25: Espacios Abiertos - Macrozonas.

Gráfico 26: Espacios Abiertos – Sector Sudeste.

Gráfico 27: Espacios Abiertos – Sector Sur.

Gráfico 28: Espacios Abiertos – Sector Sudoeste.

Gráfico 29: Espacios Abiertos – Sector Este.

Gráfico 30: Espacios Abiertos – Sector Noreste.

Gráfico 31: Espacios Abiertos – Sector Oeste Bajo.

Gráfico 32: Espacios Abiertos – Sector Oeste Alto.

Gráfico 33: Espacios Abiertos – Sector Sur del Macrocentro.

Gráfico 34: Espacios Abiertos – Parques Urbanos Pasivos (PU2).

Gráfico 35: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

Gráfico 36: Espacios Abiertos – Ejes Verdes.

Gráfico 37: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Espacios Verdes – Plazas. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Tabla 2: Espacios Verdes – Plazoletas. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Tabla 3: Otros Predios Destinados a Espacios Verdes. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Tabla 4: Espacios Verdes – Clubes y Predios Deportivos. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Tabla 5: Cuadro de Espacios Verdes – Nuevos Espacios Abiertos propuestos por el PIDUA II.

Tabla 6: Cuadro Resumen de Espacios Abiertos.

Documento Técnico 4
El Sistema de Espacios Abiertos

1. Evolución reciente y Diagnóstico Propositivo del Sistema Urbano de Espacios Abiertos

Comparativamente a otros aspectos urbanísticos que han evidenciado positivas dinámicas de cambio a lo largo del período de vigencia del PIDUA, a través de diversas obras materializadas (como el caso ya analizado de la infraestructura vial), la temática de los Espacios Abiertos ha experimentado mejoras más modestas en este período, revelándose todavía como un aspecto deficitario y con un amplio campo de mejora posible por delante.

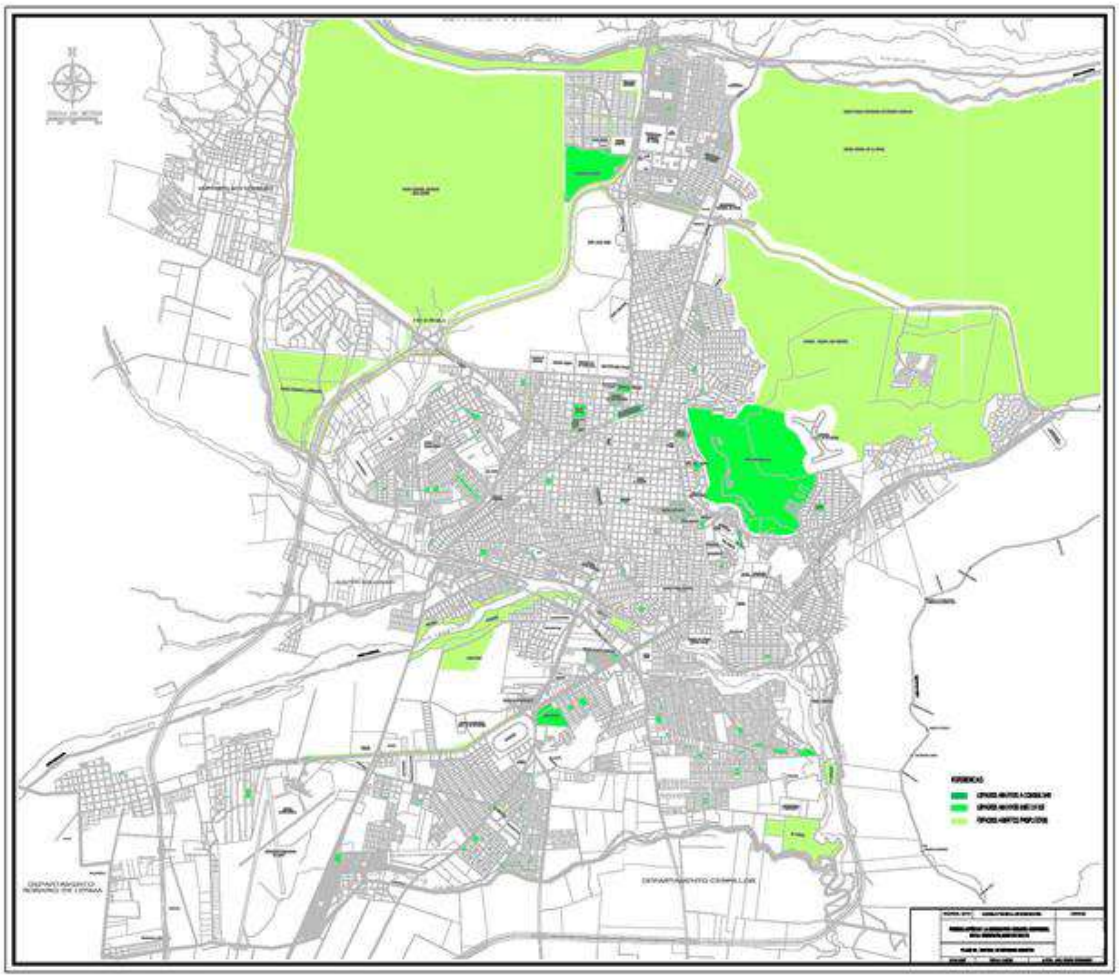


Gráfico 1: Plano de Sistema Urbano de Espacios Abiertos. Fuente: PIDUA.

Es necesario recordar, que el concepto de "Espacio Abierto" utilizado en el PIDUA y en sus instrumentos normativos no se remite exclusivamente a la idea, tradicionalmente utilizada en el urbanismo, de "Espacio Verde" (aunque claramente incluye a estos como un componente esencial), sino que se refiere a cualquier ámbito, construido o no, concebido para favorecer la interacción y el autorreconocimiento social. Es decir, el concepto está mucho más definido por el uso que por el diseño y concepción física.

En relación, específicamente, a los Espacios Verdes, cabe analizar la situación de los mismos en el contexto de los valores de m2/hab. Considerados por organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta institución plantea como parámetros de referencia **10 m2/hab**. Como valor mínimo, y **15 m2 / hab.** Como valor óptimo.

Si bien se ha generalizado la estimación de que la ciudad de Salta cuenta en la actualidad con **5,5 m2/hab**. De espacios verdes, un relevamiento detallado arroja que la sumatoria de parques, plazas y plazoletas que cuentan con algún equipamiento o nivel de apropiación social mínimos para ser considerados como Espacios Verdes, apenas arroja un valor de **2,04 m2/hab.** (Relevamiento año 2012, considerando la población del Municipio según el censo 2010).

Si a estos valores se le agrega la sumatoria de espacios, en su mayoría de propiedad municipal o estatal, incorporados al patrimonio público a través de cesiones obligatorias de suelo por urbanizaciones o vías similares, pero que en gran parte no cuentan con equipamiento, el ratio acumulado se incrementa hasta los **3,58 m2 / hab.**

Existe, por otro lado, una nada despreciable superficie conformada por un conjunto de clubes, asociaciones deportivas, complejos deportivos y otras instalaciones civiles o privadas, que si bien pueden ser consideradas en su mayor parte como "espacios verdes", tienen una muy limitada accesibilidad y apropiación social, no pudiéndose considerarlos, en rigor, como "espacios públicos" o "espacios abiertos", aunque encierran grandes potencialidades para su incorporación al sistema a través de acuerdos y proyectos integradores e inclusivos desde el punto de vista social. Este conjunto de predios totalizan un aporte adicional de **8,14 m2/hab**.

CUADRO DE ESPACIOS VERDES - PLAZAS

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
1	A5						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	1.200	PLAZA LIBERTADOR SIMON BOLIVAR	7755/92	Bº PILAR	AVDA ARENALES-AVDA BOLIVIA	
2	B3	104	1	14.993			MUNICIPALIDAD	PLAZA	12.558	9 DE JULIO		CENTRO	ESPAÑA-CASEROS-MITRE-ZUVIRIA	
3	C1	9	1	12.483			MUNICIPALIDAD	PLAZA	19.607	D. F. SARMIENTO		CENTRO	LAVALLE	
4	C2	8	1	12.671			MUNICIPALIDAD	PARQUE	20.039	DEMOCRACIA - PASEO DE LOS JUBILADOS		CENTRO	SAN MARTIN - SANTA FE	
5	C3	10	1	13.337			MUNICIPALIDAD	LAGO	46.129	DEL LAGO		CENTRO	SAN MARTIN - SANTA FE	
6	C5	11	1	14.991			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14.380	ATLANTICO SUR		CENTRO	CHICLANA-ESQUIU-AVDA SAN MARTIN-AVDA H. YRIGOYEN	
7	C6	12	1	14.640			MUNICIPALIDAD	PARQUE	10.443	ATLANTICO SUR		CENTRO	AVDA H. YRIGOYEN-AVDA SAN MARTIN-CHICLANA	13.334
8	C7	15					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (PLAZA)	13.000	REP. DEL PERU		CENTRO		
9	C8	18					MUNICIPALIDAD	PLAZA	11.258	INFANTIL		CENTRO	MENDOZA - SANTA FE	
10	C10						MUNICIPALIDAD	PLAZA	3.200	8 DE NOVIEMBRE (CONMEMORACION TRABAJADORES MUNICIPALES)	5606/89	CENTRO	SANTA FE - LAVALLE - MENDOZA - SAN JUAN	
11	C16	72B					MUNICIPALIDAD	PLAZA	400	INDEPENDENCIA		Vº ESTELA	AV. INDEPENDENCIA-LIBERTAD-SAN FELIPE Y SANTIAGO-FCO. G. ARIAS	
12	C18	79	2	70.139		5.573	MUNICIPALIDAD	PLAZA	679			Vº ESTELA	FCO LOPEZ-AV: M. TAVELLA	
13	C22	14	1A	69.848		5.484	MUNICIPALIDAD	GLORIETA	2.857			Vª LAS ROSAS	NTRA SRA DE TALAVERA-C. ORQUETAS-FCO. ARIAS	
14	C23	14					MUNICIPALIDAD	PLAZA	700	AREKIPA		Vª LAS ROSAS	ARIAS - TALAVERA	
15	C24						MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.100	DEL PERIODISTA		CENTRO	V. DE LA PLAZA-FCO. ARIAS	
16	D2	5	20	720			PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	378	CUATRO SIGLO DE SALTA		CENTRO	CASEROS - ALBERDI	
17	D3	17					MUNICIPALIDAD	PLAZA	3.420	FRANCIA		CENTRO	SAN MARTIN - CORDOBA - PASEO MIRAMAR	466
18	D4	18					MUNICIPALIDAD	PLAZA	1.254	ITALIA		CENTRO	SAN MARTIN - LERMA	6.981
19	D5	19					MUNICIPALIDAD / ZUCARO S.A.	PLAZA	7.481	INT. ABEL ZERDA		CENTRO	SAN MARTIN - CATAMARCA	6.294
20	D6	20					MUNICIPALIDAD	PLAZA	17.077	VTE TORINO DE VIANA		CENTRO	SAN MARTIN -SANTA FE	12.670
21	D9	113				3.656	MUNICIPALIDAD	PLAZA	10.345	CEFERINO		CEFERINO	CORDOBA-J. C. DAVALOS	40.565

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
22	E11	112D	1	41.335		7.124	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	4.676	MACACHA GUEMES		SAN ANTONIO	FLORIDA-PJE DEMOCRACIA-PJE 16 DE SETIEMBRE	
23	E12	108					MUNICIPALIDAD	PARQUE	1.500	LOS SAUCES		ARENALES	COSTANERA-PARAGUAY-AVDA CHILE-RIO ARENALES	
24	E16	76a					MUNICIPALIDAD	PLAZA	300	DE LOS CHALCHALEROS		SAN ANTONIO	FLORIDA-CORRIENTES-CANAL DEL ESTECO	
25	F1	5	1	2.243			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14.873	ALVARADO		CAMPO CASEROS	CASEROS-ALVARADO-AYACUCHO-CNEL MOLDES	
26	F4	41	1	21.254		1.261	PRIVADO (BALDI, BLANCA ROSA Y OTROS)	PLAZA	12.463	GURRUCHAGA		Vº CHARTAS	SAN LUIS Y 10 DE OCTUBRE-SAN JUAN-LAPRIDA	
27	F7	93		42.533		3.582	ARQUIDIOCESIS DE SALTA (PRIVADO)	PLAZA	10.805	1 DE MAYO		SAN JOSE	9 DE JULIO Y ALBERTI-EMPRESA "EDESA"	
28	G3	53	1	92.556		8.116	MUNICIPALIDAD	PLAZA	9.539	ESPAÑA	8757/98	Vº LUJAN	CNEL SUAREZ- ENTRE RIOS-AVDA CIRCUNVALACION PAPA JUAN XXIII	
29	G5	64A	1	15.178		1.261	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	8.077	EVITA	1986/73	GUEMES	AV. ENTRE RIOS - MAIPU-REP. DE SIRIA-PJE TINEO	
30	G7	71C				4.963	MUNICIPALIDAD	PLAZA	900	COLON		SAN CAYETANO	L.P. COSTA - G. DE ABREU-J. M. LEGUIZAMON-LUIS BURELA	30.269
31	H1	21	1	13.187			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14	GENDARMERIA		Vº PILAR	ANICETO LATORRE-12 DE OCTUBRE-DR. ADOLFO GÜEMES-SARMIENTO	
32	H2	20		13.187			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14	LICEO NAVAL		Vº PILAR	ANICETO LATORRE-12 DE OCTUBRE-SARMIENTO-25 DE MAYO	
33	H3	28		13.187			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14	EJERCITO ARGENTINO		Vº PILAR	SARMIENTO-DR. ADOLFO GÜEMES-O´HIGGINS-12 DE OCTUBRE	
34	H4	29		13.187			MUNICIPALIDAD	PLAZA	14	FUERZA A. ARG.		Vº PILAR	12 DE OCTUBRE-O´HIGGINS-SARMIENTO-25 DE MAYO	
35	H5	20	1	13.187			MUNICIPALIDAD	ROTONDA (MONUMENTO)	14	20 DE FEBRERO		Vº PILAR	SARMIENTO 12	
36	H8	80					MUNICIPALIDAD	PLAZA	16.383	GUEMES		CENTRO	RIVADAVIA- BALCARCE-J. M. LEGUIZAMON-MITRE	13.332
37	H9	98b	1	15.561			MUNICIPALIDAD	PLAZA	6.173	BELGRANO		CENTRO	AV. BELGRANO - GRAL. GUEMES-PJE M. CASTRO-BALCARCE	
38	J1	27B	1			1.275	MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.916			MIGUEL ORTIZ	EL JARDIN-FCO. AGUIRRE-JURAMENTO-M. BLANCO	62.488
39	J2	58B	1			4.673	MUNICIPALIDAD	PLAZA	3.570	SAGRADA FAMILIA	RES.177 62/85	LAMADRID	RICARDO S. IBAZETA-G. I. PEDRIEL-CNEL RAMON CASTILLA-JURAMENTO	63.242

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
40	J24	339				5.894	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.986			C. DEL MILAGRO	MAYOL - N. CARDOZO -CAP. A. S. SANCHEZ	74.128
41	J27	350				7.022	MUNICIPALIDAD	PLAZA	6.136			J. PABLO II	CARRIZO-SAN MARTIN DE PORRES-SAN P. APOSTOL-AV. JAIME DURAN	
42	J35	370	1	74.635			PRIVADO	PLAZA	4.221	ARMADA ARGENTINA		C. DEL MILAGRO	A. EJERCITO ARGENTINO - AV- ARMADA ARGENTINA - AV- HEROES DE LA PATRIA AV. DE LA PAZ	74.635
43	K4	9	1			1.481	MUNICIPALIDAD	PLAZA	1.100	PAISES ARABES	3909/84	FERROVIARIO	LOS CEBILES - AV. REYES CATOLICOS	38.694
44	K5	21	1			1.481	MUNICIPALIDAD	PLAZA (MONOLITO G. MISTRAL - MONOLITO B.)	4.050	GABRIELA MISTRAL	58/65	TRES CERRITOS	LOS CEBILES - AV. REYES CATOLICOS - LOS EUCALIPTOS	38.695
45	K6						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA - PLAZA ARABE	6.000		9299/99	TRES CERRITOS	LOS NOGALES - AV. REYES CATOLICOS	
46	K7	35	1			2.368	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.073	ALFONSINA STORNI	24/65	TRES CERRITOS	LOS AZAHARES - LOS OLIVOS - LOS ALMENDROS - LOS MANDARINOS	
47	K16	142				8.550	MUNICIPALIDAD	ROTONDA - PLAZA	14.009	DR. BERNARDO FRIAS - DE LAS PROVINCIAS		TRES CERRITOS	F.GARCIA - LOS CANELOS - LOS ALGARROBOS - LAS PALMERAS	96.202
48	K21	187	1			3.245	MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.467	SUIZA - GENDARMERIA II	12306/04 - 11435/00	TRES CERRITOS	LOS ALISOS - LOS CASTAÑOS - LOS MANZANOS	49.599
49	K22	64C	1	68.491	5047/86	5.305	MUNICIPALIDAD	PLAZA	579	INFANTIL		TRES CERRITOS	LOS CAROLINOS - LOS TIMBOES - LOS BAMBUES	
50	L9	20C	1	38.072		3.466	ESTADO NACIONAL ARGENTINO	PLAZA (JUEGOS INFANTILES)	390			SANTA VICTORIA	MENDOZA - SAN JUAN - PJE SANTA VICTORIA (EN FTE DE LA ESCUELA PUBLICA)	
51	L16	194	1			6.329	MUNICIPALIDAD	PLAZA (MASTIL - JUEGOS INFANTILES)	4.844	LOS INMIGRANTES	6935/92	SANTA LUCIA	AV. SANTA MARTA - SANTA CATALINA - SANTA ANA	82.328
52	L22	273			4501/86	8.948	MUNICIPALIDAD	PLAZA (JUEGOS INFANTILES - MASTIL)	4.364	EVARISTO PIÑON ARIAS		SOLIS PIZARRO	LAS CIGÜEÑAS - LAS GUINEAS - PAVO REAL	
53	L26	158A	1	72.498		5.715	LACONI - MARTOREL	PLAZA (CANCHA DE FUTBOL)	5.715	DR. NICOLAS AVELLANEDA	4407/85 ANULADA	ARENALES	E. CLERICO - CORTES - CANOVA	
54	M1	7	2			13.331	MUNICIPALIDAD	PLAZA	9.167	LATINO AMERICANO		LA LOMA	ANICETO LATORRE - DR. LUIS GUEMES	
55	M2	26B				3.996	MUNICIPALIDAD	PLAZA	510	DR. VICTOR JACOBO NOE		VILLA LUJAN	AMEGHINO - PATRON COSTA - CNEL. SUAREZ	51.478
56	M4	121A				11.789	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.828			LAS LEÑAS II	(PROL.) F. ALCORTA	
57	N1	3	2a	8.890	1830/05		MUNICIPALIDAD	MONUMENTO (GÜEMES)	14.940			PORTEZUELO NORTE	F. DE URIONDO-AV. URUGUAY	

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
58	N2	3	2b	7.317			MUNICIPALIDAD	MONUMENTO (GÜEMES)	7.382			PORTEZUELO NORTE	F. DE URIONDO-AV. URUGUAY-CORTAZAR	
59	N4	18					MUNICIPALIDAD	PLAZA	450	LA JUVENTUD		PORTEZUELO NORTE	V. DE LA PLAZA-PEÑALBA-13 DE JULIO	
60	O1				5623/89	625-7075	MUNICIPALIDAD	PARQUE	69.429	LOS LAPACHOS		PORTEZUELO SUR	C. ORQUETAS-G. RECIO-C. LONA(TIRO FEDERAL-CEMENTERIO SANTA CRUZ)	
61	O3	24b		27.248		2.322	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	313,27	DE LAS FLORES (PLAZA REP. DE PARAGUAY)		Vª LAS ROSAS	LOS LIRIOS-LOS JAMINES-LAS MAGNOLIAS	
62	O9	626	1		5855/89	4.693	MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.537			Vª MITRE	GUITIERREZ-GONZALES-NIEVAS	
63	O14	295			0573/89	5.133	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	4.000	JUAN ORDONES		Vª MITRE	V. FIGUEROA-F. GARCIA-C. MARTINEZ-C. LOPEZ	
64	O19	297	1	61.188		5.133	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA (COMPLEJO)	738			Vª MITRE	ALDERETE-V. FIGUEROA-VENEZUELA-C. MARTINEZ	
65	O24	220c					PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	236	JOSE DE PATRON	7196/91	EL CABILDO	LA VICTORIA-ZELAYA-AVDA. ITALIA	
66	O29	513	1	40.105		3.821	MUNICIPALIDAD	PLAZA	7.800	20 DE JUNIO	5283/88	20 DE JUNIO	J. M. CABRERA-A. FEIJO-J. A. ROCA-J. FOWLIS	
67	P4	301c				10.562	MUNICIPALIDAD	PLAZA	1.710	PADRE JOSE EDUARDO LALLY	7557/96 8892/99	CALCHAQUI	L. N. ALEM-F. VARELA-AVDA. EJERCITO GAUCHO DE GUEMES-LOS CHIBCHAS	
68	P11	244		ORD. 0546/89 ORD.		9.765	MUNICIPALIDAD	PLAZA	1.620	MARTA ALICIA MARTINEZ-OSCAR HUGO CUELLAR (CARI MULA)		SANTA CECILIA	ESTANISLAO LOPEZ-FELIPE VARELA-HOMERO MANSI-AVDA. SANTO DISCEPOLO	
69	P21					10.519	PROVITO SOCIEDAD DEL ESTADO	PLAZA	3.200			SAN IGNACIO	PJE. B. DAVALOS-AVDA. ANTONIO VILLARINO-J. H. F. ARAOZ	
70	Q22	207				5.963	MUNICIPALIDAD	PLAZA	13.527	FRAGATA DE SARMIENTO		SAN REMO	MAR DE LAS ANTILLAS - MAR ARTICO - MAR EGEO - MAR MEDITERRANEO	75.747
71	Q30	305				6.281	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.256	JORGE DENNIS RUIZ	5858/90	SAN FRANCISCO	SAN BENITO - AV. EX COMBATIENTES DE MALVINAS - SAN ROQUE	81.836
72	Q32	401	1	83.117	10804/00	6.347	MUNICIPALIDAD	PLAZA	6.403	DR. RENE FAVAROLO		BANCARIO	LAS CALADRIAS - CHARATAS - LOS INCACHOS - LOS HORNEROS	
73	Q39	466			7570/96	10.481	MUNICIPALIDAD	PLAZA	10.487	LUIS GUILLERMO SEVILLA		LIMACHE NUEVO	JORGE HERRERA-LA NOCHERA-OSCAR COSTA-QUINTA B. A. DE SAN LUIS	
74	Q40	468b			7570/96	10.422	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.088	HERNAN FIGUERO REYES		LIMACHE NUEVO	LA NOCHERA-ASTIGALA-RALLE-LA LOPEZ PEREYRA	
75	Q50	509e				10.787	MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.464	MADRE TERESA DE CALCUTA	11948/02	SAN CARLOS		
76	R12	120	1	38.164		3.613	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	2.754			DON EMILIO (AMPLEACION)	AVDA. DE LA JUVENTUD-GABRIEL GÜEMES-R. DIAZ	

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
77	R22	345		RES. 22168/9		6.220	MUNICIPALIDAD	PLAZA	7.018			MIGUEL ARAOZ	RADIO COLON SAN JUAN-RADIO DEL PLATA-DIARIO LA OPINION	
78	R23	523	1	71.977		5.667	MUNICIPALIDAD	PLAZA	5.382	NIÑO FELIZ	EXP. 28725/75	TRIBUNO	DIARIO LA CAPITAL-AVDA EX COMBATIENTES DE LAS MALVINAS-DIARIO EL CLARIN	
79	R24	522b	1	71.976		5.667	MUNICIPALIDAD	PLAZA	3.391	ROSARIO CUNA DE LA BANDERA	2223/75	INTERSINDICAL	DIARIO PARANA-AVDA EX COMBATIENTES DE LAS MALVINAS-DIARIO EL TERRITORIO	
80	R31	226a	1			6.142	PROVINCIA DE SALTA	PLAZA	2.733			INTERSINDICAL	DIARIO GRAL. PICO-AVDA EX COMBATIENTES DE LAS MALVINAS-RADIO ESPLENDID	
81	R32	501b	1			6.066	MUNICIPALIDAD	PLAZA	2.050			LOS PERIODISTA	JUANE MAROCCO-GAMBOLINI-TORINO-M. GUEVARA	77.273
82	S2	261	1		LEY 7294/04	1.525	MUNICIPALIDAD	PLAZA (CANCHA DE FUTBOL)	10.775	DE LA ZAMBA	12314/04	Vª REBECA	LA POMEÑA-ANGELICA	22.491
83	S3	618	1			1.324	MUNICIPALIDAD	PLAZA (DOS CANCHA DE FUTBOL)	11.964		6761/93	Vª ESPERANZA	SAFIRO-TOPACIO-F. FIGUEROA DE SOLA-CLARA DE VILLAREAL	46.095
84	S4	567				13.078	MUNICIPALIDAD	PLAZA	8.406	ROBERTO BRIONES		CASA DEL SOL	TITAN	
85	S5	358	1	RES. 24164/9		4.107	MUNICIPALIDAD	PLAZA (CANCHA DE FUTBOL-CANCHA DE BASQUET)	9.655	SAN LUIS GONZAGA		Vº HERMOSO	N. DE LLULLAICO-N. DE ACAY-CERRO CRESTON-CERRA SOCOMPA	54.335
86	S9	982	1			3.418	MUNICIPALIDAD	PLAZA	7.639			MI REFUGIO		48.027
87	T12	435A				10.258	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.770			PALERMO I	BERUTI - GERONIMO SALGUERO - HIPODROMO DE LIMACHE - AV. HIPODROMO DE LA PLATA	
88	U1	90	1	76.068		4.127	MUNICIPALIDAD	PLAZA	5.791	LOS GREMIALISTA SALTEÑOS	8109/98	AUTODROMO	O. CABALEN - AV. ASUNCIÓN A. ALICE - AV. AUTODROMO	
89	U2	37				4.127	MUNICIPALIDAD	PLAZA (CANCHA DE FUTBOL)	9.525	GLORIAS DEL AUTOMOVILISMO ARGENTINO	20238/98	AUTODROMO	A. LOGULO - TADEO TADIA - A. SIROLLI - A. ALICE	40.044
90	V3	323A			4581/86	3.684	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.019	MALVINAS ARGENTINAS		EL MIRADOR	E. L. DE DEL VAL - A. J. TELLES - AMADO MORON JIMENEZ	50.776
91	Q 33	301			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.513			LIMACHE	CABO FLORES - RETAMOSO DE IÑIGUEZ	
92	P 1	38			EXP. 135-0983/98.	9.520	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	1.465	DR. MERARDO CUELLAR		Vª LAVALLE	OUTES-SAN MIGUEL-C. ORQUETAS	
93	J 4	173			7678/97	9.743	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	12.444			PQUE BELGRANO	ZARCO G. LAZAROVICH-AV. R. PATRON COSTAS-NELLY BARBARAN ALVARADO-AV. FRAY H. PISTOIA	

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
94	J 6	201			7678/99	9.618	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	29.054	VELODROMO		PQUE BELGRANO	ALBERTO EINSTEIN-TUPAC AMARU-CONTISUYO-DR. H CÁNEPA	
95	P 18	318			8417/98	10.951	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	13.124			SAN BENITO	G. VELARDE MORS-AVDA. JULIO ESPINOZA-AVDA. S. DICEPOLO-CESAR F. PERDIGUERO	
96	R 17	268a	1		8424/97	12.207	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.364			14 DE MAYO		
97	R 99	139c				13.705	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.199			PARQUE NACIONALES II		
98	T 35					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	3525,07			GRAND BOURG	AV. GRAL. SAVIO - LOS POZOS - DI PASCUO MIGUEL	
99	O	392	1			6.995	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.624			Vª JUANITA	CANAL-TINCUNACU-COSTA RICA-JULIO A. ROCA	84.080
100	J 10	266				8454 (3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.875			CASTAÑARES GPO 650	NICOLAS ISASMENDI-JAIME DURAN	
101	R 28	535c	1		6054/00	11.136	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7.368			EL AYBAL		
102	Q 10	154C			11906/03	12.699	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.367			WELINDO TOLEDO	GABON - MARRUECOS	
103	L 16	194	1			6.329	MUNICIPALIDAD	PLAZA (MASTIL - JUEGOS INF.)	4.844	LOS INMIGRANTES	6935/92	SANTA LUCIA	AV. SANTA MARTA - SANTA CATALINA - SANTA ANA	82.328
104	P 12	237	11a	141.776		12.305	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.191			SANTA CECILIA	AGUSTIN MAGALDI-A. CRESSERI-HOMERO MANZI	
105	P 24					10516-10517	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.000			SAN IGNACIO	AVDA. WALTER ADET-ARGENTINO MEDINA-AVDA. H. MARTIN BORILLI	
106	J 27	350				7.022	MUNICIPALIDAD	PLAZA	6.136			J. PABLO II (ZONA NORTE)	CARRIZO-SAN MARTIN DE PORRES-SAN P. APOSTOL-AV. JAIME DURAN	
107	T 12	435A				10.258	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.770			PALERMO I	BERUTI - GERONIMO SALGUERO - HIPODROMO DE LIMACHE - AV. HIPODROMO DE LA PLATA	
108	R 85	706c	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.488			SANTA ANA I	ARDILES-AVDA EVA D. DE PERON	86.112
109	P 41	393a	1			13.876	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4292,61			LIBERTAD		
110	J 19	321D	1			7.509	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	898			J.M. CASTILLA	B. ALVARADO-CAMPERO Y ARAOZ-V. Z. SOLÁ-CALLE PEATONAL	92.041
111	Q 15	274A			8050/97	11.540	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.486			SCALABRINI ORTIZ	MAR JAVA - MAR NEGRO - SACLABRINI ORTIZ - MAR DEL NORTE	
112	J 31	397	1		RES.23963/96	7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	28.166			C. DEL MILAGRO	AV. BOLIVIA - ROTONDA ACCESO LESSER - ACCESO PRINCIPAL AL BARRIO - AV. HEROES DE LA PATRIA	74.883

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
113	J 25	329A				10.724	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.752			1 DE MAYO	ELENA AVELLANEDA-CALLE SIN NOMBRE	
114	J 33	409	1			7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7.769			17 DE OCTUBRE	GARL. F. RAUCH - CALLE SIN NOMBRE	
115	P 19	250g	2	101.005	589/91	10.803	PROVITO SOCIEDAD DEL ESTADO	PLAZOLETA	4.016			FRANCISCO SOLANO	ESTANISLAO LOPEZ-FELIPE VARELA-AVDA. S. DISCEPOLO-RICARDO DURAN	
116	T 3					10.607	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.000			ISLAS MALVINAS	GRAN MALVINAS	
117	T 37	195			10037/03	12.744	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	12.627			COSTA AZUL	ISLAS ORCADAS DEL SUR - TEMPERLEY - APALACHES - HIMALAYAS	
118	V 5	7B				3.482	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.800			CONSTITUCION	AV. ASUNCION - LAS BANCAS - WASHINGTON - MANUEL ESTRADA	
119	Q 17	205	1A	149.035		13.139	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	8.037			PABLO SARAVIA	MAR DE LAS ANTILLAS - MAR BLANCO - MENDEZ	
120	J	58B	1			4.673	MUNICIPALIDAD	PLAZA	3.570	SAGRADA FAMILIA	RES.177 62/85	LAMADRID	RICARDO S. IBAZETA-G. I. PEDRIEL-CNEL RAMON CASTILLA-JURAMENTO	63.242
121	Q 30	305				6.281	MUNICIPALIDAD	PLAZA	4.256	JORGE DENNIS RUIZ	5858/90	SAN FRANCISCO	SAN BENITO - AV. EX COMBATIENTES DE MALVINAS - SAN ROQUE	81.836
122	P 2	211c (FRENTE)				10.739	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	583			SANTA CLARA DE ASIS	A. YUPANQUI-TUTU CAMPOS-PEÑALOZA	
123	R 39	808a				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	556			DOCENTE II	PROF. E. J. GARCIA	
124	P 32	414b			11943/03	11629(HOJA 3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.517			SOLIDARIDAD		
125	Q 81	777			13.129	13.965	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.089			VALDIVIA (494 VIVIENDAS)	RUTA PROV. Nº 21	

Nº	SECC-Nº E.V.	MZA	PERC. FRACC	MATR	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLAN Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
126	Q 83	618 d				14.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (REMANENTE)	2.307			VALDIVIA I	CALLE 4 - CALLE 9	
127	Q 26	297C			11712/00	12.213	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.091			CIRCULO I	ANGEL VARGAS - CARLOS SAAVEDRA - JOSE DE MATURANA	
128	T 22					9.376	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.285			LOS PROFESIONALES	AV. DEL LIBERTADOR - PJE PEATONAL	
129	T 25	56				9.907	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6547,9			LA ALBORADA		
130	T 28	929B			8605/98	11.738	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.326			LA ALMUDENA		
131	P 49	334c			13.126	13.865	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.548			CONVIVENCIA	S/N	
132	P 37	502b				11.785	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.237			SANIDAD	FEDERICO LELOIR-OSCAR V. OÑATIVIA-ALOIS ALZHEIMER-ALEXANDER	
133	P 44	509b				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5294,81			PRIMERA JUNTA		
134	R 34	586 a			9279/99	11.487	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.310			JUAN PABLO II (MONOBLOCK)		
135	R 46	716			5904/90	10.362	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.499			SANTA ANA II	PARR. NTRA SRA DE SAN NICOLAS-AVDA RICARDO BALBIN-PARR. NTRA SRA. DE LA CANDELARIA DE LA VIÑA-BASILICA SAN FRANCISCO	
136	R 43	574b			7781/96	10.907	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.964			SANTA ANA III	PARR. NTRA SRA. DEL VALLE-PARR. NTRA SRA. DE FATIMA-PARR. SANTA CLARA CRUS-PARR. SANTA TERESA	
137	T 8	393				10.680	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.126			LAS PALMERAS	AV. LAS COSTAS - EL JACARANDA	
138	T 13	461B				10.665	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.174			ALTO LA VIÑA	DRAGONES - AV. DE LOS JOCKEYS - ANIMANA - OLOCAPATO	
139	T 49	488B				11.389	MUNICIPALIDAD		2.054			JESUS MARIA	SALVADOR MAZZA - URUNDEL - VETERANOS DE MALVINAS	
140	J 41					13.205	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.301			COOP. POLICIAL (NORTE)	LUCIO AGOTE - PACHI GORRITI	
							EJERCITO ARGENTINO (Campo de la Cruz)	ESPACIO VERDE	102.999			20 DE FEBRERO	AVDA ARENALES - A. LATORRE - M.T. DE ALVEAR - M. CORNEJO.	
								TOTAL	**1.009.493**					

Tabla 1: Espacios Verdes – Plazas. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

CUADRO DE ESPACIOS VERDES - POR SECCIONES - PLAZOLETAS

Nº	SECC	MZA	PERC. FRACC	MATRIC	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLANO Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD.	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
1	B	13	1				MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	400	DE LOS PAISES ARABES	3909/84	Bº BELGRANO	AVDA VIRREY TOLEDO-12 DE OCTUBRE	
2	B	49F	1	65.817		2.131	SOCIEDAD RURAL SALTEÑA	PLAZOLETA	218	OBP FCO VICTORINO DEL MILAGRO	4624/86	CENTRO	A. FIGUEROA-LINARES-DEL MILAGRO	
3	B	79	1	5.896			PROVINCIA DE SALTA	PLAZOLETA	2.858			CENTRO	B. ZORRILLA-AV. VIRREY TOLEDO	
4	B						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA	400	SENADOR NAC. MIGUEL A. MARTINEZ SARAVIA	7312/95	CENTRO	ALSINA-AV: ENTRE RÍOS-AV. VIRREY TOLEDO	
5	B						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	500	REP. DE URUGUAY	5385/88	Bº BELGRANO	12 DE OCTUBRE - URUGUAY-AV: VIRREY TOLEDO	
6	B						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (REMANENTE)	900	DR. ARTURO OÑATIVIA	4534/86	CENTRO	V. LOPEZ - PASEO GUEMES-DR. GUEMES	
7	C	22B	10	25.566		2.096	PROVINCIA DE SALTA	PLAZOLETA	1.829	ARTIDORIO CRESERI		CENTRO	PEDRO PARDO-J. A. FERNANDEZ	
8	C	33A	1	20.503		1.265	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	900	ATILIO CORNEJO (DE LA VICTORIA)	5910/90	Vº SOLEDAD	OBP. ROMERO - URIBURU-LEOPOLDO LUGONES-AV: H. YRIGOYEN	
9	C						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (REMANTE CON HORMIGON)	300	CESAR F. PERDIGUERO	5676/89	Vº SOLEDAD	SANTA FE-J. CASTELLANOS LAVALLE	
10	D	16					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	143	DR. JOSE A. SARAVIA	7342/95	CENTRO	SAN MARTIN - BS. AIRES	
11	D	68				3.028	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (INTERNA)	200			HERNANDO DE LERMA	PJE CAIPE - CORDOBA - LERMA	
12	D	72				2.829	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	938	TUPAC - AMARU		SAN ANTONIO	PJE BOLIVIA - BS. AIRES	40.784
13	E	11A					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	133,51	DR. JULIO DIAZ VILLADA		CENTRO	ALVARADO - GORRITI-ESTECO	
14	E						MUNICIPALIDAD	PEATONAL	3967,54	PASEO DE LOS POETAS		CENTRO	CANAL ESTECO (ALVARADO - SAN MARTIN)	
15	E	27B					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	461,90	CALIXTO GAUNA		CENTRO	SAN MARTIN - I. MALVINAS- ESTECO	
16	E						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (TRIANGULO)	335,88			Vª CRISTINA	LA RIOJA Y JUJUY-PJE. CHICOANA-ESTECO	
17	E						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	400	DR. HECTOR J. CAMPORA	10522/00	Vª CRISTINA		
18	E	96A					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	200	RAMON V. FABIAN	5209/88	VELEZ SARFIELD	LAMADRID - R. DE LERMA - V. SARFIELD	
19	E	93B					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	260			VELEZ SARFIELD	AV. PARAGUAY - PJE DEL INCA-LOLA MORA-CNEL. VIDT	
20	E	108					MUNICIPALIDAD	ROTONDA	600	J.J. LOPEZ AMAT	12660/00	ARENALES	PARAGUAY - BELGICA - VIRGILIO TEDIN	
21	E						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	300	PLAZOLETA V. SARFIELD	6008/89	VELEZ SARFIELD	PJE R. DE LERMA - GRAL PAZ - V. SARFIELD	

Nº	SECC	MZA	PERC. FRACC	MATRIC	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLANO Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD.	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
22	F	128B					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	260			AEROLINEAS	10 DE OCTUBRE Y ZAPORTA	
23	F						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (PLATABANDA)	300	PLAZOLETA J.M.GUIDO	10502/00	POLICIAL	AV. BELGICA (ENTRE LOLA MORA Y CHACABUCO)	
24	F	81					MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (REMANENTE)	1.200	TENIENTE CNEL. JORGE ENRIQUE VIDT	DECRETO 474/85	AGUA Y ENERGIA	CNEL VIDT-LAPRIDA-PJE CAFAYATE	
25	G	50B	1	51.573		3.996	MUNICIPALIDAD	ROTONDA PLAZOLETA	2.517			Vº LUJAN	CNEL. SUAREZ Y ALSINA-L. P. COSTAS	
26	G	53B	2	75.387		5.110	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	308			Vº LUJAN	CNEL SUAREZ-ENTRE RIOS-LUIS BURELA	
27	G	64A	1	15.178		1.261	PROVINCIA DE SALTA	PLAZOLETA	8.077	EVITA	1986/73	GUEMES	AV. ENTRE RIOS - MAIPU-REP. DE SIRIA-PJE TINEO	
28	G	77C	1	12.117			PROVINCIA DE SALTA	PLAZOLETA	379	MARTIN FIERRO		SAN MARTIN	PJE FALUCHO-PJE RUIZ	
29	G	88	1e	105.388		9.872	PRIVADO (VICENTE MONCHO CONST.)	PLAZOLETA REMANENTE (PRIVADO)	4.843			SAN CAYETANO	GRAL. GUEMES-LUIS BURELA-DR. GÜEMES	
30	J	241				8454 (5)	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	340	R. ROMERO	7173/94	CASTAÑARES	PADRE RAFAEL ADUAGA	
31	J	197E			5620/89	9.618	IPDUV	PLAZOLETA	1.435			PQUE BELGRANO	PACHACUTEC-MOCTEZUMA-MANCO CAPAC-ATAHUALPA	102.826
32	K	2C	1	65.885	DECRETO 733/81	5.045	SIND. UNIDO PETROLERS DEL ESTADO	PLAZOLETA	1.039	3 DE DICIEMBRE		S.U.P.E	LOS AGUARIBAYES - LOS AVELLANOS - LAS TALAS - LAS RETAMAS	
33	K	7	1			1.481	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	3.200	ISABEL LA CATOLICA		FERROVIARIO	LOS ACERES - LAS HERAS - AV. URUGUAY	38.694
34	K						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA (MONOLITO) "CERVANTES"	600		9299/99	FERROVIARIO	LOS TARCOS - AV. URUGUAY - AV. VIRREY TOLEDO	
35	K	56B				3.881	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	734	GUSTAVO TRELLES		TRES CERRITOS	LOS EUCALIPTOS - LOS INCIENSOS	46.750
36	K	52	1			2.368	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	8.525	JUANA M. GORRITI	11664/01	FERROVIARIO	LAS ARAUCARIAS - LAS ACACIAS - LOS LIGUSTROS - LOS TARCOS	29.257
37	K	46B	1			13.293	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	167	EUSTAQUIO MENDEZ		FERROVIARIO	LOS PACARAS - MIGUEL ORTIZ - VICENTE LOPEZ	39.609
38	K	46G	1			5.611	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	942	ALICIA MOREAU DE JUSTO		FERROVIARIO	LOS FRESNOS - LAS ARAUCARIAS - PACHI GORRITI	70.501
39	K					3.777	MUNICIPALIDAD	PLATABANDA - PLAZOLETA	4.000	FRAY MAMERTO ESQUIU	5155/87	TRES CERRITOS	LOS ALGARROBOS - LOS TIATINES - AV. REYES CATOLICOS	
40	K	143A					TRES CERRITOS S.A.C.I.F.	PLAZOLETA TRINGULO	1.000	DEL DEPORTE MARIANO MORENO	6612/92	TRES CERRITOS	LOS CANELOS - AV. REYES CATOLICOS - LAS PALMERAS	
41	K	141				4.149	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (REMANENTE)	300	MARIANO MORENO		MARIANO MORENO	PEDRO BUITRAGO - LOS GUAYACANES - LOS ALGARROBOS - AV. REYES CATOLICOS	
42	K	7				1.481	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (REMANENTE)	3.200		5013/87	FERROVIARIO	AV. REYES CATOLICOS - LOS ACERES - LOS TARCOS	

Nº	SECC	MZA	PERC. FRACC	MATRIC	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLANO Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD.	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
43	L	27A	113			4.174	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	692			LIBERTADOR	GREGORIA MATORRAS - LOS GRANADEROS - BOULOGNE SUR MER - SUIPACHA	41.861
44	L	27A	79			4.174	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (MONOLITO)	693			LIBERTADOR	17 DE AGOSTO - PASO DE LOS PATOS - BOULOGNE SUR MER - SUIPACHA	41.828
45	L	27A	45			4.174	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	693			LIBERTADOR	USPALLATA - AYOHUMA - BOULOGNE SUR MER - SUIPACHA	41.880
46	L						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA (GRUTA SAN CAYETANO)	2.000			VILLA PRIMAVERA	AV. USANDIVARAS	
47	L	69 - 70					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (GRUTA)	900			VILLA PRIMAVERA	CNEL. VIDT - AV. USANDIVARAS - MATORRAS	
48	L						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA 2 (GRUTA)	2.500			EL ROSEDAL	AV. ZACARIAS YANCI	
49	L	119	1			9.357	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (GRUTA - JUEGOS INFANTILES)	39			VILLA LOS SAUCES	FRANCISCO CASTRO - TOMAS CABRERA - V. H. GONZALEZ	100.723
50	L						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA GRUTA (SAN CAYETANO)	1.700			VILLA SAN JOSE	AV. COSTANERA	
51	L						MUNICIPALIDAD	PLATABANDA - ROTONDA (GRUTA)	7.200			SANTA LUCIA - GRAL. ARENALES - SOLIS	AV. SOLIS PIZARRO	
52	L	137					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (GRUTA VIRGEN DE SAN NICOLAS)	200			LOS SAUCES	MONJE ORTEGA - CARLOS GARDEL	
53	L	121					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (GRUTA SAN PANTALEON)	300			LOS SAUCES	AV. JUAN XXIII - ZACARIAS YANCI - V. H. GONZALEZ	
54	N						MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA (ROTONDA)- VICTORINO DE LA PLAZA-PASEO DEL TURISTA	800			PORTEZUELO NORTE	V. DE LA PLAZA-13 DE JULIO	
55	P	38			EXP. 135-0983/98.	9.520	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	1.465	DR. MERARDO CUELLAR		Vª LAVALLE	OUTES-SAN MIGUEL-C. ORQUETAS	
56	P	250g	2	101.005	589/91	10.803	PROVITO SOCIEDAD DEL ESTADO	PLAZOLETA	4.016			FRANCISCO SOLANO	ESTANISLAO LOPEZ-FELIPE VARELA-AVDA. S. DISCEPOLO-RICARDO DURAN	
57	P					10.519	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	4.000	LOS POETAS		SAN IGNACIO	AVDA. WALTER ADET-AVDA. H. MARTINEZ BORILLI	
58	Q	23	1	67.285		5.196	CENTRO VECINAL Bº MOROSINI	PLAZOLETA	437	PROF. JOSE A. SUTTI		MOROSINI	SUIA - AV- LIBANO	
59	Q						MUNICIPALIDAD	ROTONDA (ENTR. AL CONCEJO DELIB.)	300			CASINO	AV. LIBANO	
60	R	34	1	44.168		4.370	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	202			Vª PALACIO	BULLOC-AVDA DEL TRABAJO-AVELLANEDA	
61	R	394c	1		RES. 23168/95	6.142	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	30			INTERSINDICAL	RADIO SUR ARGENTINO-AVDA ROBERTO ROMERO-DIARIO LA UNION	83.989
62	U	71				4.127	MUNICIPALIDAD	PLAZOLETA	250			AUTODROMO	CLEMAR BUCCI - A. DE ROSA - JUAN GALVEZ - A. ALICE	40.311
63	V	27B		52.265		1.859	PRIVADO	PLAZOLETA	252			FLORESTA	H. DIEZ - A. FABREGAS - T. FRIAS	
								TOTAL	**83.382**					

Tabla 2: Espacios Verdes – Plazoletas. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

CUADRO DE ESPACIOS VERDES - OTROS PREDIOS DESTINADOS A ESPACIOS VERDES														
Nº	SECC	MZA	PERC. FRACC	MATRIC	ORD. DONACION ESP. VERDE	PLANO Nº	TITULAR	DESTINO	SUP.	ORD. MUNIC. NOMBRES	Nº ORD.	BARRIOS	UBICACIÓN DE CALLES	MATRIC. DE BAJA
1	A	12A		150.459		13.538	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.955			Vº SOLA	BALCARCE-M. BENITEZ-B. MITRE	
2	A	51				330	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	400			Bº PILAR	MITRE-GRAL. SEVERO DE SEGURA	
3	A	47				330	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	500			Bº PILAR	J. M DE LOPEZ-B. MITRE	
4	A	26				10.574	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.194			Bº SANTA CLARA DE ASIS	VELAZQUEZ-PUEYRREDON	
5	C						MUNICIPALIDAD	REMANENTE (TRIANGULO)	120			Vº SOLEDAD	M. G. DE TOOD-A. DAVALOS SAN FELIPE Y SANTIAGO	
6	C						MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	450			Vº SOLEDAD	H. IRIGOYEN - LOS ARTESANOS-F. LOPEZ-A. DAVALOS	
7	C						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	230			Vº ESTELA	AV. M. TAVELLA-LIBERTAD-AV: H. YRIGOYEN	
8	C	111A				10467	USO PUBLICO DGOS	ESPACIO VERDE	364,04			LOTEO CERVERA		ANULADA
9	C	112C				10.467	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.650			LOTEO CERVERA	CALLE S/N	
10	D	130E				12.617	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	600			13 DE ABRIL	COSTANERA - LAVALLE	
11	D	130C				12.617	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	900			13 DE ABRIL	COSTANERA - S/N NOMBRE	
12	E						MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.000			SAN ANTONIO-Vª CRISTINA	CANAL ESTECO (AMBOS LADOS)	
13	E						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	200			VELEZ SARFIELD	AV. PARAGUAY Y BEDOYA-LOLA MORA	
14	E						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	900			SAN ANTONIO	DR. ERNESTO GUEVARA-VIRGILIO TEDIN-ESCUADRON DE LOS GAUCHOS-FLORIDA	
15	F	35	1	6.762		3.466	EST. NACIONAL	ESPACIO VERDE	405			DON BOSCO	OLAVARRIA - SAN MARTIN-PJE. DIAZ PERALTA	
16	F	91					MUNICIPALIDAD	REMANENTE	1.500			SAN JOSE	OLAVARRIA-CNEL. VITD-CENTRO VECINAL-EMPRESA "EDESA"	
17	F	88	1a	68.831		5.329	PROVINCIA DE SALTA	ESPACIO VERDE	3.423			SAN JOSE	OLAVARRIA - D. MATHEU-DIAGONAL 9 DE JULIO	
18	F	92	1 AL 8	70679 AL 70668		5.645	PROVINCIA DE SALTA	ESPACIO VERDE	3.423	GRAL N. FLORES - M. GOYECHEA	5165/87 5883/87	AGUA Y ENERGIA	BELGICA - SAAVEDRA - ALBERTI	

19	F	83A				1.549	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	250			VELEZ SAFIELD	VELEZ SARFIELD-10 DE OCTUBRE-LAMADRID	
20	F						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	333,72			AGUA Y ENERGIA	LOLA MORA -ZAPORTA-LAPRIDA	
21	F	144				13.915	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	791			Vº COSTANERA	S/N	
22	F						MUNICIPALIDAD	REMANENTE - ESPACIO VERDE	400			Vº UNIDAD	AVDA COSTANERA-CNEL SAAVEDRA	
23	G						MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	200			Vº LUJAN	CAMINO A SAN LORENZO-TALAPAMPA	
24	G						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	400			SAN CAYETANO	AVDA. BELGRANO-LUIS BURELA	
25	J	5B	1			11.184	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.941			GRAL. MOSCONI	PACHI GORRITI-LAS HERAS-PJE GUSTAVO TEN	
26	J	173			7678/97	9.743	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	12.444			PQUE BELGRANO	ZARCO G. LAZAROVICH-AV. R. PATRON COSTAS-NELLY BARBARAN ALVARADO-AV. FRAY H. PISTOIA	
27	J	199B			7678/98	9.742	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.238			PQUE BELGRANO	ALBERTO EINSTEIN-PILAGA-WICHI	
28	J	201			7678/99	9.618	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	29.054			PQUE BELGRANO	ALBERTO EINSTEIN-TUPAC AMARU-CONTISUYO-DR. H CÁNEPA	
29	J					9.618	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (TRIANGULO)	600			PQUE BELGRANO	ALBERTO EINSTEIN-DR. H. CÁNEPA-JAIME DURAN	
30	J	265				8454 (2)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	846			CASTAÑARES GPO 648	NICOLAS ISASMENDI-AV. DR. B. HOUSSAY-JOAQUIN PEREZ-AGUAS BLANCAS	
31	J	266				8454 (3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.000			CASTAÑARES GPO 649	AV. DR. B. HOUSSAY-AGUAS BLANCAS-JAIME DURAN	
32	J	266				8454 (3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.875			CASTAÑARES GPO 650	NICOLAS ISASMENDI-JAIME DURAN	
33	J	241				8454 (5)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.238			CASTAÑARES	DR. H. CÁNEPA-CALLE S/N	
34	J	241				8454 (4)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.547			CASTAÑARES	AV. DR. B. HOUSSAY-PADRE RAFAEL ADUAGA-SAN ANTONIO DE LOS COBRES-CALLE SIN NOMBRE	95.755
35	J	204D			5620/89	10.593	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.812			PQUE BELGRANO	TILCARA-HUMAHUACA-DIAGUITAS-AMAICHA	120.336
36	J	187D			5620/91	10.676	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.704			PQUE BELGRANO	TOLOMBONES-PAYOGASTA-DIAGUITAS-AMAICHA	121.960

37	J	268C			9277/99	11.986	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	412			LOTEO BANCO SALTA	AV. DR. HOUSSAY-CALLE SIN NOMBRE-SAAVEDRA	
38	J	294E	1			7.509	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	502			J.M. CASTILLA	CAMPERO Y ARÁOZ-LINARES-PEATONAL	91.922
39	J	321D	1			7.509	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	898			J.M. CASTILLA	B. ALVARADO-CAMPERO Y ARAOZ-V. Z. SOLÁ-CALLE PEATONAL	92.041
40	J	293A	1			7.509	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	446			J.M. CASTILLA	M. CORNEJO-DAVALOS-M. A. DE LA PAZ LEZCANO-PEATONAL	91.843
41	J	329A				10.724	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.752			1 DE MAYO	ELENA AVELLANEDA-CALLE SIN NOMBRE	
42	J	357				10.769	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	14.067			UNION	AV. ESCUADRON LOS DECIDIDOS-CARRIZO-J. M. MIRAU-M. A. DE LA PAZ LESCANO	
43	J					7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	400			C. DEL MILAGRO	AV. ARMADA ARGENTINA - AV. ESCUADRON DE LOS DECIDIDOS - AV. 17 DE JUNIO - CASTELLANOS SOLÁ	
44	J					7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	600			C. DEL MILAGRO	AV. EJERCITO ARGENTINO - AV. 17 DE JUNIO - CASTELLANOS SOLA	
45	J	397	1		RES.23963/96	7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	28.166			C. DEL MILAGRO	AV. BOLIVIA - ROTONDA ACCESO LESSER - ACCESO PRINCIPAL AL BARRIO - AV. HEROES DE LA PATRIA	74.883
46	J	387	1			7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.216			17 DE OCTUBRE	SAN P. APOSTOL - CALLE SIN NOMBRE - AV- JAIME DURAN	
47	J	409	1			7.022	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7.769			17 DE OCTUBRE	GARL. F. RAUCH - CALLE SIN NOMBRE	
48	J	369	1				MUNICIPALIDAD	ROTONDA	1.345			C. DEL MILAGRO	ACCESO AL Bº CIUDAD DEL MILAGRO - RUTA NAC. Nº 9 - AV. BOLIVIA - ACCESO CAMINO A LESSER	74.634
49	J	341	1				MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	24.508			C. DEL MILAGRO	ACCESO PRINCIPAL AL Bº C. DEL MILAGRO - AV- FUERZA AEREA - AV. BOLIVIA - AV. HEROES DE LA PATRIA	74.184
50	J					13.205	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.301			COOP. POLICIAL (NORTE)	LUCIO AGOTE - PACHI GORRITI	
51	K						MUNICIPALIDAD	REMANENTE (TRIANGULO)	200			TRES CERRITOS	LOS OLIVOS - LOS POMELOS - LOS ALMENDROS	
52	K	302				5.142	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	800	JUAN CARLOS LAGOMARSINO	12029/03	POSTAL	LOS PIQUILLINES - LOS SAUCES - PACHI GORRITI - AV. JUAN B. JUSTO	
53	K	15D			9066/98	11.909	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	223			INGENIEROS	PJE MARIO MOROSINNI	
54	K	15D			9066/98	11.909	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	223			INGENIEROS	PJE MARIO MOROSINNI	

55	K				9066/98	11.909	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	101,62			INGENIEROS	PJE MARIO MOROSINNI	
56	K	15C			9066/98	11.909	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	480			INGENIEROS	PJE FRANCO SOSA - PJE MARCOS GONORASKY - PJE MARIO MOROSINI	
57	K	196			7062/94	10.163	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.957			LOMAS DE TRES CERRITOS	LOS OMBUES - LAS PALTAS - GOB. BERNARDINO BIELLA	
58	K	400	(P. 4)			14.016	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	350			ARQUITECTOS (U. CAT)	S/N	
59	K	400	(P.12)			14.016	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	63			ARQUITECTOS (U. CAT)	S/N	
60	L	27A	79		RES. 19871/89 JC.	4.174	PROVINCIA DE SALTA	ESPACIO VERDE	1.950			LIBERTADOR	LOS GRANADEROS - MENDOZA - BOULOGNE SUR MER - SUIPACHA	41881 AL 41886
61	L	27A				4.174	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	1.300			LIBERTADOR	AV. SAN MARTIN - CANCHA RAYADA - BOULOGNE SUR MER - SUIPACHA	41.880
62	L	96	1A	68.830		5.329	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.612			SAN JOSE	20 DE JUNIO - DOMINGO MATEU - OLAVARRIA	
63	L	232A	7			6.329	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (CANCHA DE BASQUET)	2.896			SANTA LUCIA	SANTA ELENA - SANTA CECILIA - SANTA RITA	82.844
64	L	232B	7			6.329	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (JUEGOS INFANTILES GRUTA)	1.170			SANTA LUCIA	SANTA CECILIA - SANTA CATALINA - SANTA RITA	82.855
65	L	266				8.948	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	160			SOLIS PIZARRO	LOS FAISANES - GALLARETAS - LAS PERDICES	
66	L	266				8.948	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	160			SOLIS PIZARRO	LOS FAISANES - GALLARETAS - LAS PERDICES	
67	L	273				8.948	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	160			SOLIS PIZARRO	LAS GALLARETAS - LAS BANBURDINAS - PAVO REAL	
68	L	281				8.948	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (JUEGOS INFANTILES)	160			SOLIS PIZARRO	LAS GALLARETAS - LOS TEROS	
69	L	258		72.862		5.779	PROVINCIA DE SALTA	ESPACIO VERDE (JUEGOS INFANTILES)	162			SOLIS PIZARRO	LOS GANZOS - LAS AGUILAS - EL CHAJA	
70	L	158C	1	72.382		8.715	PROVINCIA DE SALTA	ESPACIO VERDE	1.452			ARENALES	CANOVA - AV.- SOLIS PIZARRO	
71	L						MUNICIPALIDAD	REMANENTE	300			PROGRESO	MONSEÑOR PEREZ - CALCUTA - ACCESO PUENTE PROGRESO	
72	L	137					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (GRUTA VIRGEN DE SAN NICOLAS)	200			LOS SAUCES	MONJE ORTEGA - CARLOS GARDEL	
73	L	129					MUNICIPALIDAD	REMANENTE	250			LOS SAUCES	FRANCISCO CASTRO - CNEL. VIDT - JOSE VACA	

74	L	121					MUNICIPALIDAD	REMANENTE (GRUTA SAN PANTALEON)	300			LOS SAUCES	AV. JUAN XXIII - ZACARIAS YANCI - V. H. GONZALEZ	
75	L	128 c				6.329	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	88			SANTA LUCIA	SENTA TERESITA-SANTA OLIVA	
76	M	123C				12.134	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.058			MAGDALENA	(PROL-) TOMAS DE IRIARTE	
77	N						MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	320			PORTEZUELO NORTE	PEÑALBA-V. DE LA PLAZA-13 DE JULIO	
78	N	20					MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	600			PORTEZUELO NORTE	13 DE JULIO-V. DE LA PLAZA	
79	O	392	1			6.995	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.624			Vª JUANITA	CANAL-TINCUNACU-COSTA RICA-JULIO A. ROCA	84.080
80	O					4.693	PROVINCIA DE SALTA	ROTONDA	400			Vª MITRE	GUZMAN-AVDA. LAS MARICAS-GONZALES	
81	O						PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	900			Vª MITRE	CARMEN NIÑO-ECUADOR-RAMOS	
82	O	230				4.844	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	1.300			EMPLEADOS PUBLICOS	LOS HORNEROS	
83	O	295c				5.133	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	1.200			Vª MITRE	V. FIGUEROA-VENEZUEL-C. MARTINEZ	
84	O	295b				5.133	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	1.300			Vª MITRE	ALDERETE-V. FIGUEROA-C. MARTINEZ	
85	O	296d				5.133	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	800			Vª MITRE	ALDERETE-V. FIGUEROA-RITA TORENA-C. DE LOPEZ	
86	O					5.133	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	400			Vª MITRE	ALDERETE-C. DE LOPEZ-RITA TORENA	
87	O	220b					PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	500			EL CABILDO	ZELAYA-E. HOZ-AVDA. ITALIA	
88	O	220g					MUNICIPALIDAD	REMANENTE	900			EL CABILDO	M. SOLA-URIBURU-AVDA. DELGADILLO	
89	O	223b					MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.000			PORTEZUELO SUR	LOS ARITROCRATAS-DORO-S. TOLEDO	
90	O						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	13.000			PORTEZUELO SUR	AVDA. ASUNCION	
91	O	376				9.242	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE				EL MILAGRO	CANDA Y BOLIVIA	
92	O	376				11.716	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	658			EL MILAGRO	ELPIDIO GONZALEZ - CANADA	
93	P	211c (RENTE)				10.739	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	583			SANTA CLARA DE ASIS	A. YUPANQUI-TUTU CAMPOS-PEÑALOZA	
94	P	232c				10.739	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	89			SANTA CLARA DE ASIS	A. YUPANQUI-D. VILLALBA-M. FIERRO-J. ESPINOZA	
95	P	297b			ORD. 7557/96-DEC. 589/91	10.562	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.752			CALCHAQUI	L. N. ALEM-F. VARELA-CHALIMIN-CHANAMICO	
96	P	180				9.765	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	731			SANTA CECILIA	A. CRESSERIS-VARGAS-F. QUIROGA	
97	P	219			DEC. 589/91	9.765	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.129			SANTA CECILIA	DARIENZO-VARGAS-CHACHO PEÑALOZA	

98	P	222			DEC. 589/91	9.765	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	731			SANTA CECILIA	DARIENZO-VARGAS-CHACHO PEÑALOZA-M. FIERRO	
99	P	239a			DEC. 589/91	9.765	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	637			SANTA CECILIA	A. CHASARRETA-VARGAS-HOMERO MANSI	
100	P	237	11a	141.776		12.305	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.191			SANTA CECILIA	AGUSTIN MAGALDI-A. CRESSERI-HOMERO MANZI	
101	P	379			12183/04 - 13256/08	12.746	MUNICIPALIDAD-CENTRO VECINAL DEL Bº DEMOCRACIA	ESPACIO VERDE	14.743			DEMOCRACIA	AVDA. ANGEL VARGAS-DIAZ VILLALBA-JUAN CHALIMIN	
102	P	378c			12183/04	12.746	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.386			DEMOCRACIA	O PELICELI-L. MANSILLA	
103	P	371d			12183/04	12.746	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	421			DEMOCRACIA	O PELICELI-J. ESPINOZA-VIRGEN DEL VALLE	
104	P	365			12183/04	12.746	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	762			DEMOCRACIA	J.ESPINOZA-D. OVEJERO-C. XAMENA	
105	P	329b			8417/98	10.951	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	303			SAN BENITO	F. SALIM-D. VILLALBA-AVDA. S. DICEPOLO-M. RAGONE	
106	P	318			8417/98	10.951	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	13.124			SAN BENITO	G. VELARDE MORS-AVDA. JULIO ESPINOZA-AVDA. S. DICEPOLO-CESAR F. PERDIGUERO	
107	P	RENTE 325a				10.519	MUNICIPALIDAD	ROTONDA (REMANENTE)	300			SAN IGNACIO	G. VELARDE MORS-J. H. ARAOZ-AVDA. ANTONIO N. CASTRO	
108	P	322c				10.517	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	900			SAN IGNACIO	AVDA. WALTER ADET-A. MEDINA-MARIO IBAÑEZ	
109	P	322b				10.517	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	350			SAN IGNACIO	AVDA. WALTER ADET-AVDA. H. MARTINEZ BORILLI-MARIO IBAÑEZ	
110	P					10516-10517	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.000			SAN IGNACIO	AVDA. WALTER ADET-ARGENTINO MEDINA-AVDA. H. MARTIN BORILLI	
111	P	327c				10.520	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	200			SAN IGNACIO	FERNANDO RUFINO-AVDA. W. ADET-ROBERTO G. PINTO	
112	P	327c				10.520	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	300			SAN IGNACIO	FERNANDO RUFINO-AVDA. W. ADET	
113	P	324				10.689	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	300			SAN ALFONSO	A. VILLARINO-AVDA. W. ADET-ZEVI	
114	P					10.689	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	900			SAN ALFONSO-VIETNAM	IRILANDA	
115	P	417a			11943/03	11629(HOJA 2)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.787			SOLIDARIDAD		
116	P	450b			11943/03	11629(HOJA 2)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.151			SOLIDARIDAD		
117	P	414b			11943/03	11629(HOJA 3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.517			SOLIDARIDAD		
118	P	438b			11943/03	11629(HOJA 3)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.517			SOLIDARIDAD		
119	P	408a			11943/03	11629(HOJA 4)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	775			SOLIDARIDAD		
120	P	411b			11943/03	11629(HOJA 4)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.826			SOLIDARIDAD		
121	P	442a			11943/03	11629(HOJA 4)	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.068			SOLIDARIDAD		

122	P	502b				11.785	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.237			SANIDAD	FEDERICO LELOIR-OSCAR V. OÑATIVIA-ALOIS ALZHEIMER-ALEXANDER	
123	P	309c				10.659	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (CERRO BOLA)	165			SAN ALFONSO	GRECIA	
124	P	37a,c-44a,c-45a,c-46a,c-47a,c-48a,c				7.883	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.320			Vª LAVALLE		
125	P	954a	1			13.876	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1587,24			LIBERTAD		
126	P	393a	1			13.876	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4292,61			LIBERTAD		
127	P	392a	1			13.876	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	501,72			LIBERTAD		
128	P	513a				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	547,99			PRIMERA JUNTA		
129	P	509b				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5294,81			PRIMERA JUNTA		
130	P	508a				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5294,62			PRIMERA JUNTA		
131	P	511c				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2913,56			PRIMERA JUNTA		
132	P	507d				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	900,17			PRIMERA JUNTA		
133	P	504d				13.803	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4992,69			PRIMERA JUNTA		
134	P	334c			13.126	13.865	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.548			CONVIVENCIA	S/N	
135	P	335a			13.126	13.866	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.955			FRATERNIDAD	S/N	
136	P	339a			13.126	13.866	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	25.030			FRATERNIDAD	S/N	
137	P	340c			13.126	13.866	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.216			FRATERNIDAD	S/N	
138	Q						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	549			MOROSINI	AV. TAVELLA	
139	Q						MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (TRIANGULOS)	300			WELINDO TOLEDO	AV. EJERCITO NORTE - AV. TAVELLA	
140	Q	154D			11906/03	12.699	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	608			WELINDO TOLEDO	ETOPIA - GABON	
141	Q	154A			11906/03	12.699	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	491			WELINDO TOLEDO	GABON - PJE S/N	
142	Q	154B			11906/03	12.699	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	941			WELINDO TOLEDO	GABON - PJE S/N	
143	Q	154C			11906/03	12.699	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.367			WELINDO TOLEDO	GABON - MARRUECOS	
144	Q	218B			8050/97	6.358	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.174			SCALABRINI ORTIZ	MAR ARTICO - MAR CASPIO - A. JAURECHE	
145	Q	262A			8050/97	10.869	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.638			SCALABRINI ORTIZ	MAR CASPIO - MAR BALTICO -A. JAUREHE	
146	Q	264C			8050/97	10.869	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.921			SCALABRINI ORTIZ	MAR BERING - MAR DE JAPON - S. ORTIZ - MAR DEL CORRAL	
147	Q	273			8050/97	11.855	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.053			SCALABRINI ORTIZ	MAR DE JAPON - MAR JAVA - SCALABRINI ORTIZ - MAR DEL CORRAL	
148	Q	274A			8050/97	11.540	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.486			SCALABRINI ORTIZ	MAR JAVA - MAR NEGRO - SACLABRINI ORTIZ - MAR DEL NORTE	
149	Q	273B			8050/97	11.540	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.920			SCALABRINI ORTIZ	MAR NEGRO - MAR AMARILLO - MAR DE AZOY - SCALABRINI ORTIZ	
150	Q	205	1A	149.035		13.139	PROVINCIA DE SALTA	REMANENTE	8.037			PABLO SARAVIA	MAR DE LAS ANTILLAS - MAR BLANCO - MENDEZ	
151	Q				7832/97		MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.737			COMPLEJO SUR	S/N	

152	Q	257B				11.182	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.264			SAN NICOLAS	F. FEDER - A. GALLARDO - GOMEZ BAS - MAR ARGENTINO	
153	Q	268B				11.182	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.132			SAN NICOLAS	JUAN GARCIA ESTRADA - GOMEZ BAS - MAR ARGENTINO	
154	Q	276				11.182	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	980			SAN NICOLAS	RAUL SCALABRINI ORTIZ - GOMEZ BAS	
155	Q	297C			11712/00	12.213	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.091			CIRCULO I	ANGEL VARGAS - CARLOS SAAVEDRA - JOSE DE MATURANA	
156	Q	279D			11712/00	12.213	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.661			CIRCULO I	ANGEL VARGA S - CARLOS SAAVEDRA - M. MUJICA LAINEZ	
157	Q						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	600			SAN FRANCISCO		
158	Q	301			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.513			LIMACHE	CABO FLORES - RETAMOSO DE IÑIGUEZ	
159	Q	360D			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.139			LIMACHE	2 DE ABRIL - FABIAN - RALLE - CONDOR	
160	Q	148C			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.200			LIMACHE	SGTO AYUDANTE O. BLAS - CONDORI - AVION PUCARA - ABRAHAM RALLE	
161	Q	448b			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.625			LIMACHE	MARINERO J. RUIS-CABO J. SISTERNA-BASE MARAMBIO-A. RALLE	
162	Q	436b			7679/97	10.480	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.586			LIMACHE	CABO J. SISTERNA-O. H. COSTA-QUINTA B. SAN LUIS	
163	Q	453f			7570/96	10.481	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.526			LIMACHE NUEVO	CAPITAN P. GEACHINO-CABO O. A. MADRID-AVION PUCARA-A. RALLE	
164	Q	495c			8923/99	11.381	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.246			SAN CARLOS		
165	Q	496d			8923/99	11.381	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.748			SAN CARLOS		
166	Q	497c			8923/99	11.381	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.748			SAN CARLOS		
167	Q				8923/99	11.381	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	234			SAN CARLOS		
168	Q	499a			8923/99	11.381	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.242			LOS LAPACHOS		
169	Q	510e			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.464			SAN CARLOS		
170	Q	505d			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.262			SAN CARLOS		
171	Q	504f			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.262			SAN CARLOS		
172	Q	500			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	17.024			SAN CARLOS		
173	Q	503e			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.464			SAN CARLOS		
174	Q	513d			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7.299			SAN CARLOS		
175	Q	508e			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.539			SAN CARLOS		
176	Q	507e			7768/97	13.183	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.804			SAN CARLOS		
177	Q	502e			7768/97	10.787	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.964			SAN CARLOS		
178	Q						MUNICIPALIDAD	REMANENTE (ACCESO AL Bº PQUE LAS VEGAS)	500			PARQUE LAS VEGAS	AVDA. EX COMBATIENTES DE MALVINAS	

179	Q				7063/95	10.750	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	320			Bº EL PARQUE		
180	Q				7063/95	10.750	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7507,67			SAN CARLOS		
181	Q	281a	1			12.644	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1068,95			DON SANTIAGO		
182	Q	290b	1			12.644	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2126,35			DON SANTIAGO		
183	Q	293a	1			12.644	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	729,67			DON SANTIAGO		
184	Q					12.644	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3787,5			DON SANTIAGO		
185	Q					12.644	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3452,05			DON SANTIAGO		
186	Q	472a				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	223,24			LOS LAPACHOS		
187	Q	272c				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6918,85			LOS LAPACHOS		
188	Q	271b				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5209,00			LOS LAPACHOS		
189	Q	470a	1			13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1433,26			LOS LAPACHOS		
190	Q	473c				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	131,81			LOS LAPACHOS		
191	Q	473b				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	166,96			LOS LAPACHOS		
192	Q	473b				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	135,20			LOS LAPACHOS		
193	Q	476d				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	219,41			LOS LAPACHOS		
194	Q	476d				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	159,78			LOS LAPACHOS		
195	Q	476c				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	156,39			LOS LAPACHOS		
196	Q	476b				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	144,28			LOS LAPACHOS		
197	Q	475c				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2253,43			LOS LAPACHOS		
198	Q	470				13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	287,20			LOS LAPACHOS		
199	Q					13.700	MUNICIPALIDAD	ROTONDA				LOS LAPACHOS		
200	Q					13.700	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	786			LOS LAPACHOS		
201	Q	777			13.129	13.965	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.089			VALDIVIA (494 VIVIENDAS)	RUTA PROV. Nº 21	
202	Q	618 d				14.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (REMANENTE)	2.307			VALDIVIA I	CALLE 4 - CALLE 9	
203	Q	618 c				14.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (LINEA DE ALTA TENSION)	3.768			VALDIVIA I	CALLE 8 ENTRE CALLE 4 Y CALLE 3	
204	Q	619 E				14.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE (LINEA DE ALTA TENSION)	1.389			VALDIVIA I	CALLE 8 ENTRE CALLE 3 Y CALLE 2	
205	Q	615 C				14.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	467			VALDIVIA I	CALLE 6 ENTRE CALLE 2 Y CALLE 1	

206	Q	463d			12207/03	14.131	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.218			AMPL. BANCARIO	CALLE S/NOMBRE	
207	R						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	900			Vª PALACIO	AVDA. PARAGUAY	
208	R	49c	1		11737/98	12.294	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.569			JUAN M. DE ROSAS	AVDA. GATO Y MANCHA	
209	R	30b	1a	139.302		11.919	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	275			JUAN M. DE ROSAS	AVDA. GATO Y MANCHA-SAAVEDRA	
210	R	30b	1a	139.303		11.919	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	276			JUAN M. DE ROSAS	AVDA. GATO Y MANCHA-SAAVEDRA	
211	R	306				12.280	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	400			DON EMILIO (AMPLEACION)	AVDA. JUVENTUD-GABRIEL GÜEMES-R. DIAZ	
212	R	106	1a-2-3-4	141695-141696-141697-141698	RES. 574/	12.280	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	24266.4			DON EMILIO (MONOBLOCK)		
213	R						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	32.476		6492/92	ZONA SUR	AVDA. PARAGUAY-AVDA. EX COMBATIENTES DE LAS MALVINAS-ING. MARIO BANCHIT-AVDA TAVELLA	
214	R						MUNICIPALIDAD	ROTONDA	500			MIGUEL ARAOZ	ING. MARIO BANCHIN-AVDA JUAN M. ROSAS	
215	R	268a	1		8424/97	12.207	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.364			14 DE MAYO		
216	R	251a	1		8424/97	12.207	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.022			14 DE MAYO		
217	R						MUNICIPALIDAD	ROTONDA-PLATABANDA	300			LOS PERIODISTA	AVDA EX COMBATIENTES DE MALVINAS-M. GUEBARA	
218	R	383	3	109.059		10.183	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.029			TRIBUNO	DIARIO LOS PRINCIPIOS-DIARIO LA NACION	
219	R	383	2	109.058		10.183	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	323			TRIBUNO	DIARIO LOS PRINCIPIOS-DIARIO LA NACION-DIARIO SAN LUIS	
220	R	533	1		7701/02	13.292	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.739			INTERSINDICAL	RADIO SANTIAGO DEL ESTERO-DIARIO ARENA-DIARIO LA VOZ DEL INTERIOR	127.138
221	R	535c	1		6054/00	11.136	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	7.368			EL AYBAL		
222	R	536c	1		6054/00	11.135	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	142			EL AYBAL	DIARIO EL TERRITORIO	
223	R	493a	1			6.142	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.500			INTERSINDICAL	DIARIO LA ARENA-DIARIO EL LITORAL-DIARIO RIVADAVIA-DIARIO CRONICA	
224	R	292	64			10.779	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	17.977			EL PORTAL DE GÜEMES	JUAN M. DE ROSAS	124.556
225	R	586 a			9279/99	11.487	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6.310			JUAN PABLO II (MONOBLOCK)		
226	R	595a				12.949	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.564			EL BOSQUE		
227	R	596a				12.949	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	986			EL BOSQUE		
228	R	806				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE-PLATABANDA	4.074			DOCENTE III	PROF. E. J. GARCIA-CELINA SABOR DE CORTAZA-OÑATIVIA	

229	R	811a				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.391			DOCENTE II	PEDRO NOLASCO ARIAS-CELINA SABOR DE CORTAZA-OÑATIVIA-JUAN BAUTISTA DE LAS MERCEDES	
230	R	808a				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	556			DOCENTE II	PROF. E. J. GARCIA	
231	R	823a				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	270			DOCENTE II	PROF. E. J. GARCIA	
232	R	823c				12.256	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	101			DOCENTE II	PROF. E. J. GARCIA	
233	R	575f			7781/96	10.907	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	885			SANTA ANA III	PARR. NTRA SRA. DE LOURDES-PARR. NTRA SRA. STELLA MARIS	
234	R	574b			7781/96	10.907	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.964			SANTA ANA II	PARR. NTRA SRA. DEL VALLE-PARR. NTRA SRA. DE FATIMA-PARR. SANTA CLARA CRUS-PARR. SANTA TERESA	
235	R	732a			5904/90	10.362	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.178			SANTA ANA II	PARR. NTRA SR. STELLA MARIS-PARR. NTRA SRA DE LOURDES	
236	R	721b			5904/90	10.362	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.612			SANTA ANA II	PARR. NTRA SRA DEL HUERTO-PARR. NTRA SRA DE TRANSITO-BASILICA SAN FRANCISCO	
237	R	716			5904/90	10.362	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.499			SANTA ANA II	PARR. NTRA SRA DE SAN NICOLAS-AVDA RICARDO BALBIN-PARR. NTRA SRA. DE LA CANDELARIA DE LA VIÑA-BASILICA SAN FRANCISCO	
238	R					6.547	MUNICIPALIDAD	PLATABANDA-ROTONDA	2.100			SANTA ANA I	AVDA. LISANDRO DE LA TORRE	
239	R	681a				6.547	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	531			SANTA ANA I	AVDA. EVA D. DE PERON-AVDA RICARDO BALBIN	85.440
240	R	681b				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	907			SANTA ANA I	AVDA EVA D. DE PERON	85.441
241	R	664 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE. J. RAMIREZ-PJE R. GALLARDO	84.542
242	R	665 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE LAMAS-PJE CHAILE	84.599
243	R	666 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE SALAZAR-PJE VILLEGAS	84.656
244	R	667 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE MARQUEZ-PJE RAMOS	84.713
245	R	668 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE M. SBERT-PJE GUTIERREZ	84.774
246	R	669 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE ACOSTA-PJE ESPINOZA	84.867
247	R	670 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE SUB. TTE FIORITO-PJE SUB. TTE. DALDIN	84.960
248	R	680 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE J. RAMIREZ-PJE R. GALLARDO	85.424
249	R	679 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE LAMAS-CHAILE	85.377
250	R	678 a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	PJE SALAZAR-PJE VILLEGAS	85.327
251	R	693b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	900			SANTA ANA I	AVDA EVA D. DE PERON-PJE SALAZAR	85.571
252	R	693c			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	300			SANTA ANA I	PJE SALAZAR	85.596

253	R	675b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.060			SANTA ANA I	PJE ESPINOZA-PJE SBERT	85.213
254	R	675a			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.060			SANTA ANA I	PJE ACOSTA-PJE ESPINOZA	85.196
255	R	674b	5		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.060			SANTA ANA I	PJE SUB. TTE DALDIN-PJE ACOSTA	85.180
256	R	674a	4		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.060			SANTA ANA I	PJE SUB. TTE FIORITO-PJE SUB. TTE. DALDIN	85.163
257	R	600				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.350			SANTA ANA I	AVDA JUAN M. DE ROSAS-VIAS DEL FERROCARRIL	
258	R	600			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	250			SANTA ANA I	AVDA RICARDO BALBIN-AVDA JUAN M. DE ROSAS	
259	R	600				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	800			SANTA ANA I	AVDA RICARDO BALBIN-PJE R. SANCHEZ	
260	R	673b				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	250			SANTA ANA I	AVDA PERU-G. CUERVAS-DEL VALLE PALAVER	85.112
261	R	673c			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.520			SANTA ANA I	AVDA PERU-AVDA EVA D. DE PERON-DEL VALLE PALAVER	85.158
262	R	673a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.117			SANTA ANA I	G. CUERVAS-DEL VALLE PALAVER	85.123
263	R	673c			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	168			SANTA ANA I	DEL VALLE PALAVER-AVDA EVA D. DE PERON	85.159
264	R	700a			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	780			SANTA ANA I	DEL VALLE PALAVER-AVDA EVA D. DE PERON	85.769
265	R	699a-b			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.294			SANTA ANA I	G. CUERVAS-DEL VALLE PALAVER	85.134
266	R	698			RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.048			SANTA ANA I	AVDA BALBIN-E. LOTUFO	85.609
267	R	700b	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	224			SANTA ANA I	DEL VALLE PALAVER-AVDA EVA D. DE PERON	85.800
268	R	702b	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.333			SANTA ANA I	ARDILES-AVDA EVA D. DE PERON	85.850
269	R	702a	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.048			SANTA ANA I	DEL VALLE PALAVER-ARDILES	85.813
270	R	703a-b	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.294			SANTA ANA I	G. CUERVAS-DEL VALLE PALAVER	85.909
271	R	704a	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.048			SANTA ANA I	AVDA BALBIN-E. LOTUFO	85.956
272	R	705a	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.048			SANTA ANA I	AVDA BALBIN-E. LOTUFO	86.005
273	R	706c	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.488			SANTA ANA I	ARDILES-AVDA EVA D. DE PERON	86.112
274	R	706b	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.307			SANTA ANA I	G. CUERVAS-ARDILES	86.077
275	R	708a-b	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	AVDA BALBIN-E. LOTUFO	86.288
276	R	707a-b	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.320			SANTA ANA I	G. CUERVAS-ARDILES	86.171
277	R	707c	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.039			SANTA ANA I	ARDILES-AVDA EVA D. DE PERON	86.206
278	R	709a-b	13		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.320			SANTA ANA I	AVDA BALBIN-E. LOTUFO	86.381
279	R	710c	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	162			SANTA ANA I	ARDILES-AVDA EVA D. DE PERON	87.148
280	R	710a-b	1		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.608			SANTA ANA I	G. CUERVAS-ARDILES	87.134

281	R	710				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	200			SANTA ANA I	AVDA EVA D. DE PERON	
282	R	711a-b				6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.000			SANTA ANA I	AVDA EVA D. DE PERON-AVDA BALBIN	
283	R	715b	1	129.126	60504/90	10.989	LA COOP. DE V. C. Y T. "DR. ARTURO ILLIA"	USO INSTITUCIONAL	9.184			LEANDRO ALEM		
284	R	700a	2		RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	223			SANTA ANA I	DEL VALLE PALAVER-AVDA EVA D. DE PERON	85.770
285	R	710b	14	87.135	RES. 18254/86	6.547	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	250			SANTA ANA I	AVDA EVA D. DE PERON-G. CUERVAS-ARDILES	
286	R	139c				13.705	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8199,27			DON EMILIO AMPLIACION		
287	R	740	1	110.561		10.261	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	11309,89			COOP. NOROESTE (AMPLEACION SANTA ANA II)		
288	S						MUNICIPALIDAD	ROTONDA-PLATABANDA (ENTRADA AL AYBAL)	4.000			EL AYBAL	AVDA ING. MARIO BACHIN	
289	S	567				13.078	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.406			CASA DEL SOL	TITAN	
290	S	304b	1		RES. 7648/96	10.591	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.497			AMAS DE CASA	MONS. DIEGO G. PEDRAZA-N. DE CACHI-ANA GIACOSA-CERRA SOYANO	
291	S	737	2	96.938		8.445	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.407			MADRESELVA		
292	S	737	1	96.927		8.445	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	883			MADRESELVA		
293	S	979	1			3.418	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.442			MI REFUGIO		66.024
294	T	276B			6892/93	10.033	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	132			VILLA ASUNCION	CAMINO A LAS COSTAS - MARIA AUXILIADORA	
295	T	277B			6892/93	10.033	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	612			VILLA ASUNCION	N. S. DE ASUNCIÓN - S. DE LA PAZ - N.S. FATIMA	
296	T					10.607	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.000			ISLAS MALVINAS	GRAN MALVINAS	
297	T	184A				11.274	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	8.717			GARCIA BASALO	EL PALOMAR - TEMPERLEY - PJE RAWSON - VIEDNA	
298	T	162A				11.274	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.946			GARCIA BASALO	SAN FRANCISCO DE ASIS - MARIANO MORALES - PJE RAWSON - VIEDNA	
299	T	163				10.425	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	539			ROBERTO ROMERO	SAN BENITEZ - VIEDNA - EVEREST	
300	T	391			6892/93	10.044	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	782			SANTA OLIVIA	LOMAS DE ZAMORA - VILLA VISTA	
301	T	393				10.680	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.126			LAS PALMERAS	AV. LAS COSTAS - EL JACARANDA	
302	T					10.718	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	188			GUSTAVO LEGUIZAMON	AV. DE LOS JOCKEYS - JOSE INGENIERO - HIPODROMO SAN ISIDRO - CAMPO QUIJANO	
303	T	428				10.258	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	984			PALERMO I	PJE LOS CANTILOS - AV. LAS COSTAS - HIPODROMO SAN ISIDRO	

304	T	461B				10.665	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.174			ALTO LA VIÑA	DRAGONES - AV. DE LOS JOCKEYS - ANIMANA - OLOCAPATO	
305	T	911	1	132.831		11.331	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.311			17 DE MAYO	COMODORO RIVADAVIA - COSTA DE ORO - ARA PORTAVIONES 25 DE MAYO - EL CARRIL	
306	T	75				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	5.596			LAS COSTAS	AV. DI PASCUO - VETERANOS DE LAS MALVINAS - COSTAS DEL SOL - COSTA BRAVA	
307	T	518				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.494			LAS COSTAS	COSTA AZUL - CNEL. NICETO VEGA	
308	T	518				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.336			LAS COSTAS	COMODORO RIVADAVIA CNEL NICETO VEGA - COSTA AZUL	
309	T	517B				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	773			LAS COSTAS	COSTA BLANCA - COSTA DE ORO - COSTA AZUL	
310	T	517A				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.374			LAS COSTAS	COSTA DE ORO - AV. DI PASCUO - COSTA DE MARFIL - COSTA AZUL	
311	T	519				10.537	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	948			LAS COSTAS	COMODORO RIVADAVIA - COSTA DE MARFIL	
312	T					9.376	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	505			LOS PROFESIONALES	COMODORO RIVADAVIA - PJE PEATONAL	
313	T					9.376	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.285			LOS PROFESIONALES	AV. DEL LIBERTADOR - PJE PEATONAL	
314	T	56				9.907	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	6547,9			ALBORADA		
315	T				6777/92	10.086	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	3.091			LOS PINOS	R. DAVALOS - A. TORINO	
316	T				6777/92	10.086	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.046			LOS PINOS	R. DAVALOS - FRANCSCO SOSA	
317	T	929B			8605/98	11.738	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	10.326			LA ALMUDENA		
318	T	11B			11210/01	11.793	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.170			LAS LEÑAS I		
319	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	143,55			GRAND BOURG	A. M. FIGUROA - F. ALCORTA	
320	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	143,55			GRAND BOURG	ALVAREZ JONTE - COMODORO RIVADAVIA - ARQ. LARRABURE	
321	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	849,71			GRAND BOURG	A. M. FIGUEROA - DI PASCUO MIGUEL	
322	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	849,71			GRAND BOURG	DI PASCUO MIGUEL - ALVAREZ TOMAS F- ALCORTA	
323	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	3525,07			GRAND BOURG	AV. GRAL. SAVIO - LOS POZOS - DI PASCUO MIGUEL	
324	T					6.119	MUNICIPALIDAD	ROTONDA	3525,07			GRAND BOURG	AV. FEDERICO LACROCE - AV. LOS INCAS	
325	T	195			10037/03	12.744	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	12.627			COSTA AZUL	ISLAS ORCADAS DEL SUR - TEMPERLEY - APALACHES - HIMALAYAS	

326	T	214			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	885			PARQUE OESTE	ISLAS ORCADAS DEL SUR - ISLA GEORGIAS DEL SUR - SAN JUAN	
327	T	214			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	956			PARQUE OESTE	ISLAS ORCADAS DEL SUR - ISLA GIORGIAS DEL SUR - MENDOZA	
328	T	213			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.467			PARQUE OESTE	ISLA GIORGIAS DEL SUR - ISLA SOLEDAD - SAN JUAN	
329	T	213			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	885			PARQUE OESTE	ISLA GIORGIAS DEL SUR - ISLAS SOLEDAD - MENDOZA	
330	T	212			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.445			PARQUE OESTE	ISLAS SOLEDAD - ISLA SANDWICH DEL SUR - SAN JUAN	
331	T	212			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.445			PARQUE OESTE	ISLA SOLEDAD - ISLA SANDWIICH DEL SUR - MENDOZA	
332	T	211			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.438			PARQUE OESTE	ISLA SANDIWICH DEL SUR - GRAN MALVINAS - SAN JUAN	
333	T	211			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.440			PARQUE OESTE	ISLAS SANDIWICH DEL SUR - GRAN MALVINAS - MENDOZA	
334	T	210			11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.499			PARQUE OESTE	GRAN MALVINAS - AV. LAS COSTAS - SAN JUAN	
335	T				11815/02	12.762	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.492			PARQUE OESTE	GRAN MALVINAS - AV. LAS COSTAS - MENDOZA	
336	T	488B				11.389	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.054			JESUS MARIA	SALVADOR MAZZA - URUNDEL - VETERANOS DE MALVINAS	
337	T	82				10.430	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	2.037			PUERTO ARGENTINO		
338	V	324B	1			3.684	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	4.930			EL MIRADOR	A. J. TELLES - J. COLALUNGA	50.760
339	V	4				3.482	MUNICIPALIDAD	REMANENTE	500			CONSTITUCION	MANUEL ESTRADA - WASHINGTON - AV. DELGADILLO - J. M. ZUVIRIA	
340	V	7B				3.482	MUNICIPALIDAD	ESPACIO VERDE	1.800			CONSTITUCION	AV. ASUNCION - LAS BANCAS - WASHINGTON - MANUEL ESTRADA	
								TOTAL	**823.845**					

Tabla 3: Otros Predios Destinados a Espacios Verdes. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

CUADRO DE ESPACIOS VERDES - CLUBES Y PREDIOS DEPORTIVOS					
Nº	**NOMBRE**	**DESTINO**	**SUP.**	**BARRIOS**	**UBICACIÓN DE CALLES**
1	Club Gimnasia y Tiro (centro)	Club	40.848	Área Centro	Leguzamón - Entre Rios - Bicentenario de la Batalla de Salta - Vicente Lopez
2	Club Gimnasia y Tiro (limache)	Club	100.512	-	Los Hicanchos - San Alfonso - Los Mirlos
3	Club Central Norte	Club	33.561	20 de Febrero	Martín Cornejo - Brown - Entre Ríos - Necochea
4	Legado Güemes	Club	27.459	21 de Febrero	Martín Cornejo, Entre Ríos - Necochea - Ibazeta
5	Delmi	Estadio	60.427	22 de Febrero	Ibazeta - Brown - Necochea - O´Higgins
6	Club Juventud Antoniana	Club	15.124	Área Centro	H. de Lerma - Catamarca - La Rioja - San Luis
7	Club San Martín	Club	24.018	El Carmen	Zorrigueta - San Martin - Urquiza
8	Club Atlético Mitre	Club	43.890	Mitre	Venezuela - De las Américas
9	Liga Salteña de Fútbol	Club	32.561	9 de Julio	Entre Guayaquil, Reconquista y Predio Cerámica del Norte.
10	Jockey Club	Club	487.134	-	Av. Banchik - Juan Manuel Gregnes - Las Comadrejas
11	Club de Rugby Universitario	Club	283.678	-	Avda. Bolivia
12	Tiro Federal	Club	122.386	-	Gral P. Richieri - Los Gladiolos
13	Club Libertad	Club	53.358	Las Rosas	Av. Hipólito Yrigoyen - Talavera - P. Cornejo
14	Estadio Martearena	Estadio	121.583	-	Av. Tavella
15	Sporting Club	Club	44.742	Tres Cerritos	Los Cebiles- Las Chirimoyas
16	Club Grand Bourg	Club	44.497	Grand Bourg	Alvarez - Alcorta - A. Condaco - M. Di Pascuo
17	Conjunto La Loma (profesionales) + Predio UTA + Federación Argentina	Club	612.904	-	Comodoro Rivadavia
18	Salta Polo	Club	598.839	-	Av. Bolivia
19	Aeroclub Salta	Club	1.398.723	-	Av. Bolivia
20	Popeye	Club	59.547	-	Av Bolivia - Arenales
22	Av Soliz Pizzarro	Club	16.433	Primavera	Bunch - Monje y Ortegas - F. Ortiz
23	Cachorros	Club	80.265	-	Av. Roberto Romero
25	Predio detrás de Centro Civico	Predio	44.707	-	San Francisco de Asis - Veteranos de Malvinas
26	Complejo Polideportivo Municipal Nicolás Vitale	Club	12.474	El Tribuno	Av. Roberto Romero
		TOTAL	**4.359.672**		

Tabla 4: Espacios Verdes – Clubes y Predios Deportivos. Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Es también preciso traer a colación las distintas escalas de Espacios Abiertos concebidas por el PIDUA, que constituyen uno de los principales componentes de ordenamiento territorial de la ciudad y su entorno metropolitano:

1) Espacios Abiertos de Escala Metropolitana.
2) Espacios Abiertos de Escala Urbana.
3) Ejes Lineales / Ejes Verdes.
4) Espacios Abiertos de Escala Barrial

A ellos, puede agregarse un quinto componente, el Sistema Municipal de Áreas Forestadas, planteado por el PIDUA como una estrategia de claros objetivos ecológicos y sociales, tendiente a la recuperación y saneamiento de vastas superficies hoy incluidas en el área urbana y que han sido degradadas en épocas pasadas e incluso actualmente por usos ambientalmente impactantes que limitan sus posibilidades de urbanización con los usos estándar asignados a los distritos en que se encuentran.

Esto incluye a antiguos basurales, terrenos alterados por prácticas extractivas incontroladas (arcillas para cerámicos, áridos para construcción, etc.), plantas urbanas de tratamientos de efluentes a retirar de servicio, etc., áreas todas en que se plantea su utilización para la implantación de especies forestales nativas, constituyendo nuevos pulmones verdes para la ciudad y el área metropolitana y, en muchos casos, proporcionando fuelles y filtros ambientales entre áreas urbanizadas y equipamientos impactantes como Vertederos de Residuos y Plantas de Tratamientos de Efluentes actualmente en uso.

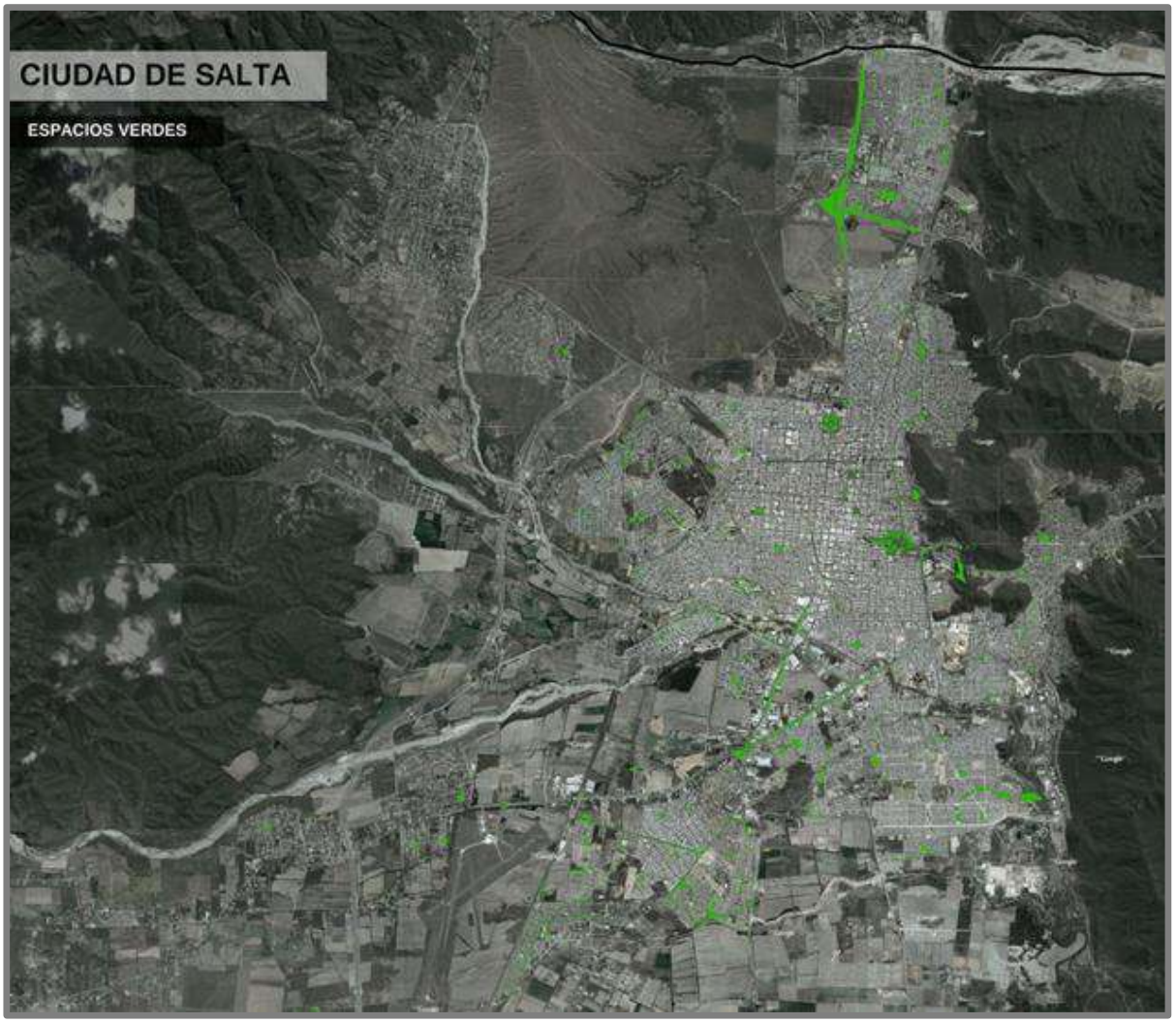


Gráfico 2: Plano de Ubicación de Espacios Verdes. Fuente: Municipalidad de Salta.

A modo de un análisis crítico de la evolución de la temática de los Espacios Abiertos, durante los primeros diez años de vigencia del PIDUA, es posible comenzar resaltando un contraste entre los avances registrados, según la escala a la que nos refiramos.

En efecto, y según se ampliará con mayor detalle en los apartados siguientes de este Documento Técnico, ambos extremos de la graduación de escalas, los Espacios Metropolitanos y los Barriales, son los que han tenido avances e intervenciones más modestas, mientras que los de escalas intermedias, es decir los Espacios Urbanos y los Ejes Lineales / Verdes, han registrado dinámicas de cambio e innovación más visibles y perceptibles.

Se debe mencionar, por otra parte, que la mayor parte de las intervenciones realizadas en el período, se localizaron en zonas de la ciudad consolidadas y utilizadas en su gran mayoría por sectores sociales de niveles medios, resultando escasa la incorporación de nuevos espacios abiertos en las zonas más carenciadas y marginales de la ciudad, lo cual no guarda correlato con otras intervenciones urbanas que han resultado muy beneficiosas para esas áreas, tales como las obras de pavimentación realizadas en extensas zonas de la ciudad, o intervenciones en materia de infraestructuras y servicios básicos (saneamiento, desagües pluviales, etc.)

Como excepción notable a lo señalado, debe mencionarse la intervención en espacio público recreativo e infraestructura deportiva introducida en una de las zonas más carenciadas de la ciudad, el Barrio Solidaridad, en sendas manzanas ubicadas contiguas a la avenida principal del barrio.

Se analiza a continuación la situación de cada una de las escalas del Sistema Territorial y Urbano de Espacios Abiertos, incluyendo el detalle de las intervenciones ejecutadas en el período de análisis, el diagnóstico general de situación, y planteamientos básicos de estrategias de intervención a futuro, a modo de diagnóstico propositivo.

1.1. Espacios Abiertos de Escala Regional.

Los Espacios Abiertos de Escala Regional involucran, en general, a muchos de las denominadas "Interfases" identificadas por el PIDUA como áreas dotadas de grandes potencialidades para ser objeto de proyectos de transformación positiva y puesta en valor, lo cual indujo su clasificación normativa de "Áreas Especiales". Esto involucra, principalmente, a las Áreas Especiales de Interés Ambiental (PN – Parques Naturales, y RN – Reservas Naturales, según el grado de compatibilidad con usos complementarios).

Los espacios de esta escala ubicados en el Municipio de Salta, forman, parte, a su vez, de un Sistema Territorial de Espacios Abiertos que trasciende los límites municipales y se extiende al Valle de Lerma, según se aprecia en el gráfico siguiente.

Estas áreas, como el denominado Campo General Belgrano, o la Reserva de Usos Múltiples de las Serranías del Este, tienen desde el punto de vista territorial una importancia sustancial como elementos integrados y cuyo uso y aprovechamiento trasciende largamente al Municipio de la Capital, tanto por su escala física como por sus privilegiadas condiciones de accesibilidad.

Uno de los motivos por los cuales, hasta la fecha, la mayor parte de esos espacios no han variado en su situación (o, por el contrario, lo han hecho en forma negativa al ser afectados por la creciente presión antrópica) está en el hecho de que no han sido desarrollados aún los proyectos especiales relativos a éstas áreas, lo cual constituye uno de los objetivos principales de la actual fase de planificación estratégica abordada por el PIDUA II.

1.2. Espacios Abiertos de Escala Urbana.

Los espacios correspondientes a este ámbito son, con certeza, los de mayor visibilidad para el común de la población, los asociados en forma más directa a la tradición urbanística de la ciudad, y los más estrechamente ligados a la oferta turística de Salta, atractivo principal y primer centro de servicios turísticos del NOA.

Físicamente, se concentran en lo que se podría denominar el macrocentro de la Ciudad de Salta, y muy especialmente en el denominado Centro Histórico definido por las Avdas. Entre Ríos, San Martín, Sarmiento / Jujuy y Bicentenario de la Batalla de Salta / H. Yrigoyen.

Por la importancia y carga simbólica relacionada a su contexto urbanístico e histórico, se explica el hecho de que, en una década signada por un impresionante despegue turístico de la provincia y la ciudad, las principales inversiones en Espacios Abiertos se hayan volcado a esta escala.

Debe mencionarse que, más allá del valor agregado en términos de estética urbana aportado por estas intervenciones, su principal logro radica en la reversión de un proceso negativo indicado en 2003 en los diagnósticos del PIDUA, tal era el de la progresiva pérdida de posicionamiento de los espacios tradicionales y céntricos de la ciudad a nivel de uso, "prestigio", y reconocimiento social

(en particular para los sectores medios y altos de la sociedad), a favor de nuevos espacios ligados a emprendimientos comerciales, tales como Shoppings o Hipermercados.

Las obras realizadas en materia de recuperación de edificios emblemáticos y, especialmente, de los principales espacios públicos del centro de la ciudad, acompañados ciertamente por un proceso de expansión y fortalecimiento de la actividad comercial producto de la reactivación económica, significaron una suerte de reconciliación de la comunidad con sus espacios de mayor carga simbólica, contribuyendo en este caso a la integralidad del concepto de "Espacio Abierto" a que se hizo referencia en los párrafos iniciales de este Documento Técnico.

La percepción de los turistas que recorren el centro de la ciudad y la intensidad con que los utilizan, valida claramente la sinergia "continente / contenido" que han logrado estos espacios.

Se describen a continuación las principales intervenciones realizadas en esta escala:

1.2.1. Peatonalización y adoquinado del perímetro de Plaza 9 de Julio.

Como parte de las mejoras realizadas en el Centro Histórico de la ciudad, en el período analizado, motorizadas en gran medida por el fuerte incremento de la actividad turística, se realizó el adoquinado de las calles perimetrales de la Plaza 9 de Julio, procediendo simultáneamente a la nivelación de su superficie con las veredas de la plaza y de las recovas que la rodean, logrando un efecto escénico sumamente atractivo que potenció las virtudes arquitectónicas y urbanísticas del área.

Estas intervenciones, como se ha mencionado antes, han favorecido una revalorización de esta área de alto valor simbólico y representativo de la ciudad, además de preservarla parcialmente del creciente conflicto expresado por el cada vez más intenso tránsito vehicular del centro urbano.

1.2.2. Construcción de Plaza España.

La Plaza España, emplazada en un importante vacío urbano del oeste de la ciudad fue objeto de una primera etapa de ejecución, en que se realizó su equipamiento como plaza en el lateral sur, para posteriormente completarse con equipamiento deportivo (canchas de basquetbol y vóleibol) y tribunas en sus cabecera oeste. Finalmente se materializó una segunda etapa, consistente en la construcción de tribunas adicionales y equipamiento complementario.

1.3. Espacios Abiertos Lineales – Ejes Verdes.

El análisis de esta escala, si bien con un alcance físico menos restringido que el de la anteriormente desarrollada, resulta indisolublemente ligado a aquella, debido a que comparte los mismos niveles de visibilidad y apropiamiento social, y ha sido incluida en las estrategias públicas de puesta en valor del espacio público.

Tampoco puede dejar de mencionarse su estrecha relación con las intervenciones viales, las cuales, en la mayoría de los casos han sido acompañadas por aportes funcionales y estéticos orientados a la utilización recreativa por parte de la población beneficiaria.

El valor adicional de estas intervenciones es que muchas de ellas se hicieron extensivas a áreas tradicionalmente secundarias y relegadas de la ciudad, en contraste con las intervenciones sobre el Centro Histórico antes mencionadas, muy focalizadas en la ciudad "formal" y consolidada y que, como efecto colateral negativo, tienden a reforzar los contrastes "centro – periferia"

Las principales obras realizadas en la escala de Ejes Lineales / Verdes son las siguientes:

1.3.1. Peatonalización de Calle Caseros al 600.

Claramente relacionado con las intervenciones mencionadas en el apartado anterior, esta obra, realizada en su mayor parte durante el año 2010, vino a fortalecer el esquema de vías peatonales del centro histórico de la ciudad, vincu-

lando transversalmente las dos peatonales más antiguas (Alberdi y Florida), en su punto de contacto con dos de los espacios públicos más emblemáticos del área, la Plaza 9 de Julio y la Plazoleta 4 Siglos, y con uno de los edificios icónicos de la ciudad, el Cabildo.

1.3.2. Peatonalización de Calle Mitre al 100.

En la misma línea, y prácticamente en simultáneo con la obra antes descripta, la peatonalización de calle Mitre al 100 contribuyó a jerarquizar el acceso desde el norte al principal espacio público de la ciudad, contribuyendo al mismo tiempo a jerarquizar el entorno de otro conjunto arquitectónico de alto valor simbólico para la sociedad salteña, el constituido por la Catedral Basílica, el Arzobispado, y la emblemática ochava sudoeste de la intersección de calles Mitre y España.

1.3.3. Peatonalización de tramo céntrico de Canal Esteco.

Esta obra, ejecutada en su mayor parte en los años 2005 y 2006 constituyó un importante aporte al entorno del área centro, transformando un eje que previamente mostraba cierto grado de degradación ligado a la situación del Canal de Calle Esteco, en un espacio público equipado que puso en valor elementos simbólicos importantes de la ciudad, en especial desde su atractividad turística, tales como el Boliche Balderrama y el cercano Patio de la Empanada.

1.3.4. Ciclovía Circunvalación Oeste (2009).

En paralelo a la construcción de la Circunvalación Oeste, durante los años 2008 y 2009, se ejecutó una ciclovía que acompaña el trazado de este eje vial por su lado sudeste.

Esta ciclovía se articula con la ya existente sobre la Avda. Juan D. Perón (lateral sudoeste), constituyendo uno de los espacios públicos y ejes verdes más concurridos y valorados de la ciudad, en especial para los vecinos de los barrios aledaños, debido a su impactante entorno paisajístico y valor ambiental.

Adicionalmente, en este último tramo de ciclovía, se introdujo equipamiento para gimnasia y entrenamiento físico, incrementando su utilización y valorización por parte de los usuarios.

1.3.5. Ciclovía Avda. Banchik (Ex Kennedy).

También en este caso, la introducción de ciclovías en el lado norte de la Avda. Banchik contribuyó a jerarquizar y poner en valor, desde el punto de vista de su utilización y apropiación pública, este eje verde.

Cabe destacar, además, y considerando la creciente utilización de este eje para vastas barriadas del sudoeste de la ciudad, la mejora que implicó desde el punto de vista vial, al permitir la segregación del tránsito de bicicletas, extensamente difundido en la ciudad y habitualmente expuesto a accidentes por la interferencia del tránsito vehicular.

1.3.6. Peatonalización Canal Avda. Ex Ex Combatientes de Malvinas.

Como valor agregado a las obras realizadas en paralelo al lado sudeste de la Avda. Ex Ex Combatientes de Malvinas, relacionadas a las mejoras en el sistema de desagües pluviales, se ejecutó un amplio pavimento de cobertura sobre el canal e intervenciones de equipamiento de uso público

1.4. Espacios Abiertos de Escala Barrial.

Como ya se ha señalado, resulta notorio el déficit de equipamiento de espacio público en las zonas más carenciadas de la ciudad, por lo cual es imperativo, como parte de las estrategias de integración física y social de estas áreas marginadas, proveerlas de cantidad y calidad de Espacios Abiertos (en el sentido más amplio expresado para el término), de manera de favorecer el fortalecimiento del sentido de pertenencia a su entorno barrial y recomponer los tejidos sociales notoriamente deteriorados tras décadas de crónicas crisis socioeconómicas.

Dentro de las 4 escalas de Espacios Abiertos planteadas en el PIDUA en su Sistema de Espacios Abiertos (Regional – Urbano – Barrial – Ejes Verdes) es sin duda en la Escala Barrial en que se registra actualmente el mayor déficit. Si bien la iniciativa, de extenso alcance territorial a nivel nacional, constituida por los Centros Integradores Comunitarios (CICs) constituye un importante aporte para estos fines, no puede dejar de mencionarse que la cantidad de centros existentes en la Ciudad de Salta es todavía insuficiente al contrastarse con la enorme deuda social acumulada a lo largo de las últimas décadas.

Por todo lo expuesto en los párrafos anteriores, el análisis relativo a esta escala de intervención del Sistema de Espacios Abiertos, se focaliza mucho más en una dimensión de "diagnóstico propositivo" que en el relato o evaluación de intervenciones realizadas.

Como una primera aproximación a una propuesta de intervención en esta escala, se identifican a continuación, entonces, aquellos espacios puntuales de la periferia urbana en que podrían realizarse tales intervenciones, aspecto que se relaciona estrechamente con otras propuestas urbanísticas del PIDUA II, particularmente aquellas vinculadas al desarrollo de "Nodos de Conectividad Barrial" que se detallan en el Documento Técnico 16 del Plan.

Se incluyen en este análisis no solo aquellos espacios y ejes lineales barriales aptos para ser utilizados como "áreas de uso público" con fines recreativos y/o deportivos y/o de interacción social y cultural, sino también áreas ambientalmente degradadas susceptibles de ser recuperadas para su incorporación al Sistema Urbano de Áreas Forestadas.

El análisis se realiza, intencionadamente, en base a una zonificación de las principales zonas carenciadas de la ciudad, lo cual determina, explícitamente, la decisión estratégica de priorizarlas como áreas de intervención a los fines de mitigar aquel contraste "centro - periferia" al que se aludió anteriormente, y de "construir ciudad y centralidades" en las áreas marginadas del entorno metropolitano.

1.4.1. Sector Sudeste

En las vastas urbanizaciones carenciadas del Sudeste de la ciudad es, probablemente, donde se manifiesta con mayor crudeza la carencia de Espacio Público concebido, diseñado y equipado como tal y, por lo tanto, donde se hace prioritaria la intervención para su concepción.

En los gráficos adjuntos, se identifican los espacios abiertos previstos en cada barrio, a los que se agrega la propuesta de posibles Ejes Verdes, concebidos como corredores equipados como espacio público. En todos los casos, resulta aconsejable que las intervenciones no se limiten a la creación de una escenografía vacua, sino que aporten el valor agregado de usos y actividades que favorezcan la integración social y el desarrollo del sentido de pertenencia del vecindario.

En tal sentido, resultaría fuertemente aconsejable la multiplicación de Centros Integradores Comunitarios (CICs), centros orientados al acceso a la conectividad digital de los habitantes, equipamiento deportivo, etc., además de desarrollarse programas de desarrollo social y cultural, en particular para la población infantil y adolescente, todo ello potencialmente enmarcado en la propuesta genérica de "Centros de Conectividad Barrial" antes mencionada.

Se identifica como uno de los principales ejes a intervenir, la avenida principal del Barrio Solidaridad, que fuera pavimentada y objeto de otras mejoras con motivo del cambio de trazado de la circunvalación Oeste, así como la incorporación de otros Espacios Abiertos en los vecinos barrios 1° Junta y Sanidad.

Gráfico 3: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudeste.

Complementariamente, y considerando la cercanía a componentes conflictivos desde el punto de vista ambiental para el entorno urbano (planta de tratamiento de líquidos cloacales, vertedero de residuos, etc.), se recomienda la materialización de un filtro y fuelle constituido por áreas forestadas, en suelos degradados y antiguamente asignados a basurales que rodean esos equipamientos urbanos.

Gráfico 4: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sudeste.

1.4.2. Sector Sur

El denominado sector sur a los fines de este análisis, comprendido entre las Avdas. Banchik (norte), R. Balbín (Oeste), Gaucho Méndez (Este), y el límite sur del Municipio, registra evidentemente situaciones de carencia sensiblemente menores a los del sector analizado en el apartado anterior, habida cuenta que se trata de barrios consolidados, construidos en su mayoría por el IPV o por distin-

tas operatorias "Fonavi", y que con el tiempo han desarrollado un perfil social medio, con una razonable disponibilidad de infraestructuras, equipamientos y servicios.

Esto se hace extensivo al espacio público, aspecto en el cual si bien no se destaca por la cantidad y calidad de equipamiento, sus urgencias y necesidades son claramente menores.

Gráfico 5: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sur.

El denominador común, producto de la modalidad de urbanización de esta área en bloques y conjuntos de manzanas relativamente pequeños construidos en distintos momentos, es el de Espacios Abiertos notoriamente atomizados, con escaso equipamiento y deficiente mantenimiento.

Se impone como necesidad, además de una mejora en esos espacios, el tratamiento como Ejes Verdes de las principales avenidas que estructuran estos barrios, los cuales disponen de notables potencialidades para una mejora en sus condiciones estéticas y para un más intenso y cualificado uso de la población.

Esto es aplicable a las Avdas. Kennedy (norte), Ricardo Balbín (oeste), Gaucho Méndez (este), Ex Combatientes de Malvinas (centro), Roberto Romero (este - oeste), y Juan Domingo Perón (sur).

Gráfico 6: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sur.

1.4.3. Sector Sudoeste

En esta zona, de diversa configuración física, evolución histórica y perfil socioeconómico, la carencia de espacio público también aparece como una necesidad de primer orden, ya que prácticamente ninguno de los barrios o bloques componentes de esa zona está provisto de Espacios Abiertos o espacios verdes asignados a ese uso específico.

La solución de esta necesidad, por tanto, aparece fuertemente condicionada por las intervenciones a realizarse en el Área Espacial (AE-RE) constituida por ribera de los ríos Arias – Arenales, y por el tratamiento y dotación de espacio público que pueda introducirse sobre los ejes viales con capacidad física suficiente para acoger esas funciones, como la Avda. Paraguay, Avda. Gato y Mancha, Avda. Contreras (esta última condicionada por la existencia de las redes de Alta Tensión), etc.

Gráfico 7: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudoeste.

En el cuadrante ocupado por los barrios Santa Lucía, General Arenales, y Solís Pizarro, las avenidas que rodean al primero de ellos ofrecen importantes posibilidades para su aprovechamiento, potenciado por su proximidad al río y por la posibilidad de articulación con los espacios a incluir en el Proyecto Especial del AE-RE mencionado. Se trata de las avenidas Santa Magdalena, Santa María, Santa Oliva, Santa Gabriela, y Solís Pizarro.

Cabe destacar, al respecto, que el tramo del Río Arias enfrentado a estos barrios es el que presenta a la fecha, un mayor grado de materialización del esquema de "doble boulevard" en ambas riberas que se plantea como modelo de intervención para todo el tramo urbano del río, independientemente de que las condiciones de marginalidad urbana y carencias de todo tipo sean aún muy marcadas, especialmente en la ribera norte.

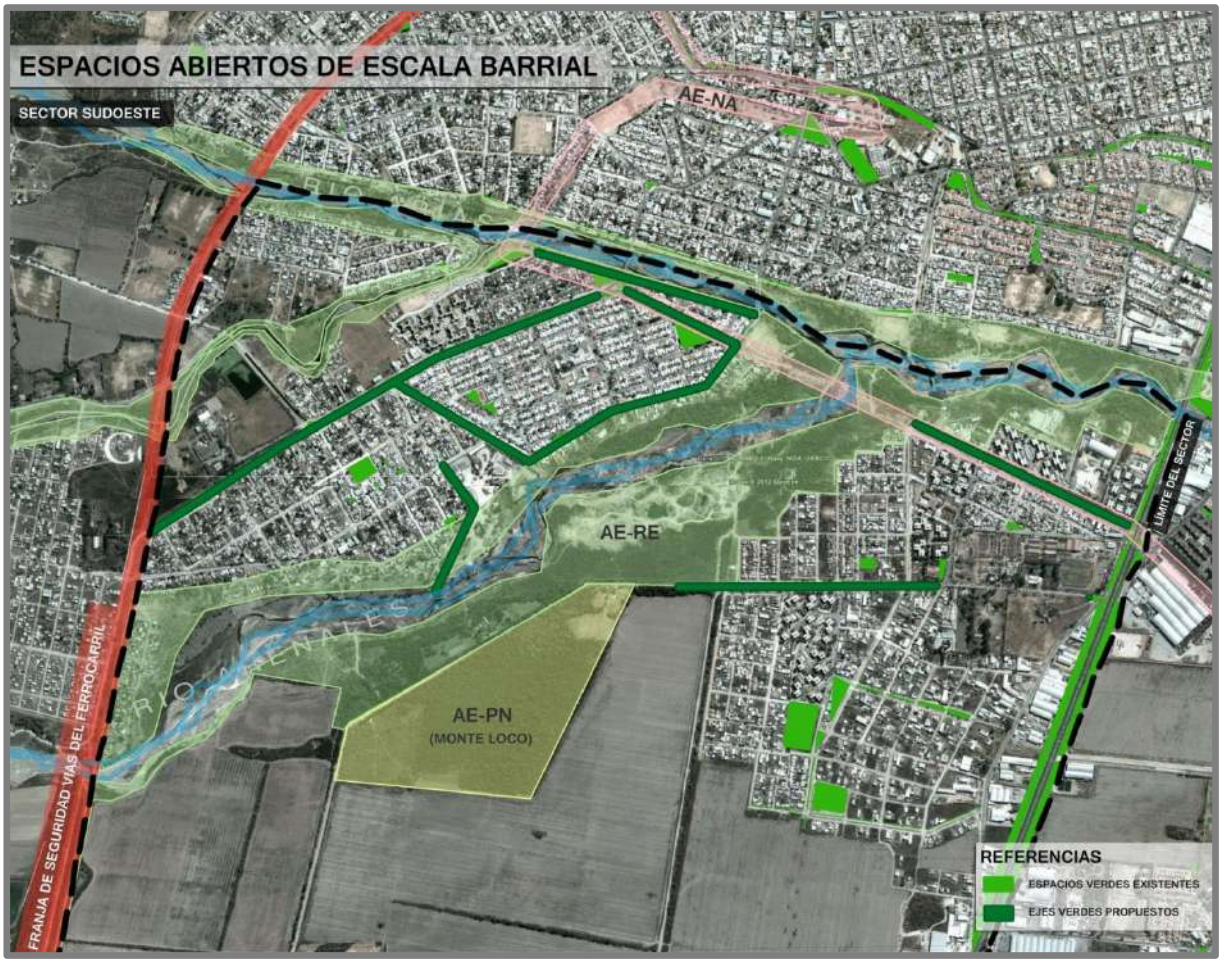


Gráfico 8: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Sudoeste.

1.4.4. Sector Este

El Sector Este es otra de las zonas de la ciudad donde la falta de Espacios Abiertos es otro síntoma de la tugurización y pauperización que caracterizó el proceso de urbanización del área.

En este caso, el problema no consiste solamente en carencia de equipamiento, tratamiento o mantenimiento como Espacios Abiertos sino, aún más grave, la escasa disponibilidad de espacios remanentes susceptibles de ser aprovechados en ese carácter. Apenas un espacio central en el Barrio Autódromo, absolutamente carente de equipamiento, se preserva como reserva para uso público.

En zonas como Floresta, donde las carencias socioeconómicas alcanzan su máxima expresión, no existen espacios disponibles, y las urbanizaciones precarias e informales avanzan en altura sobre las laderas de los cerros aledaños

(en situación de evidente riesgo para la seguridad de la población y para el ambiente) y sobre la reserva vial originalmente destinada al empalme de la Autopista de Acceso y la Circunvalación Sur.

Gráfico 9: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Sudoeste.

En este escenario, las intervenciones posibles, en orden a dotar a estas barriadas carenciadas de equipamiento de uso público, se reducen al adecuado tratamiento de los principales ejes viales, como parques lineales o ejes verdes, además de requerirse la identificación de espacios construidos con potencialidades de ser afectados a uso público, orientando el carácter de los proyectos a la búsqueda de "Espacios Abiertos" en la acepción social de la expresión.

Los principales ejes a ser tratados a través de proyectos de puesta en valor e incorporación de equipamiento, son las Avdas. Venezuela, área de servicio de Autopista de Acceso, espacio remanente en Avda. Asunción junto a Canal Tinkunaku, borde oeste (contra cerro) de barrios Manjón Viejo y Cabildo, y Acceso a Barrio Canillita.

Gráfico 10: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Este.

Asimismo, una posible solución al problema del incontrolado crecimiento del Barrio Floresta sobre la ladera de las serranías del Este, sería la de construir un espacio público lineal que materialice un límite para ese crecimiento, que sea adecuadamente dotado de equipamiento público y, además, incluya dispositivos físicos de contención ante posibles deslizamientos de laderas o derrumbes, susceptibles de producirse por los avanzados procesos de deforestación en el área.

1.4.5. Sector Noreste

En concordancia con la zona analizada en el apartado anterior, este sector de la ciudad es también emblemático en términos de carencias e incluye un vasto sector calificado como AE-IS y, por lo tanto, objeto de tratamiento especial en el Documento Técnico correspondiente.

Se incluye, en este análisis, el cuadrante comprendido entre el Río Vaqueros / Mojotoro (límite norte del Municipio), las vías del Ferrocarril y las serranías del este, la Avda. Bolivia (oeste) y la Avda. Patrón Costas (sur).

También en este caso, la previsión de áreas destinadas a Espacio Público y/o Equipamiento Urbano es reducida y fragmentada, producto de la lógica y/o de las dinámicas aleatorias que primaron en la urbanización semi-informal del área.

Gráfico 11: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Noreste.

También en este caso, las estrategias de intervención más razonables parecen orientarse a la actuación sobre los principales ejes lineales, susceptibles de actuar como integradores y vertebradores físicos y sociales del área, amén de ser utilizados para relativizar los notorios contrastes sociales entre las áreas más "formales" del cuadrante analizado (coincidentes con barrios construidos bajo protección estatal, situados mayoritariamente al sur y oeste del área, en el entorno del Campus de la U.N.Sa.) y las urbanizadas con la modalidad de asentamientos informales progresivamente consolidados con el paso del tiempo, situados predominantemente hacia el norte y este del área, en el entorno de los antiguos piletones de tratamiento de efluentes cloacales, ya fuera de servicio.

Gráfico 12: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Noreste.

Las intervenciones a realizar entran en estrecha relación y potencial sinergia con los Proyectos Especiales a desarrollar sobre las Áreas Especiales delimitadas por el régimen urbanístico del entorno contemplado por el CPUA. Concretamente, las áreas más marginadas de este cuadrante están incluidas en un AE-IS (Área Especial de Interés Social), mientras que en tres de sus bordes la zona se encuentra limitada por sendas interfases calificadas también como Áreas Especiales. Se trata de la Reserva Natural de Usos Múltiples en el este (AE-RN), el Campo General Belgrano (AE-PN), y la Ribera del Sistema Vaqueros / Mojotoro (AE-RE).

Se espera que el desarrollo coordinado de los respectivos Proyectos Especiales proporcione un salto cualitativo en la calidad de vida de este postergado y populoso vecindario.

Los principales Ejes Lineales / Verdes susceptibles de ser objeto de proyectos de puesta en valor e introducción de equipamiento comunitario son los siguientes:

- Avda. Bolivia.
- Avda. Patrón Costas.
- Avda. Bernardo Houssay.
- Avda. Fuerza Aérea.
- Avda. Ricardo Reymundín.
- Avda. Jaime Durán.
- Avda. San Antonio de los Cobres.
- Avda. Ejército Argentino.
- Avda. Armada Argentina.
- Avda. Escuadrón Los Decididos.

1.4.6. Sector Oeste Bajo

Esta área incluye barriadas populares antiguas y consolidadas, situadas en el sector sudoeste del entorno del macrocentro salteño, cuya modalidad de urbanización y consolidación tuvo en su momento patrones más parecidos a los de las áreas más céntricas de la ciudad que a los de las áreas de nuevo crecimiento descriptas en los apartados anteriores.

Esto incluye barrios como Villa Primavera, Chartas, Cristina, Los Sauces, 25 de Mayo y otros, situados al sudeste de las Lomas de Medeiros.

Lo mencionado se refleja, por ejemplo, en el hecho de que los principales espacios públicos de la zona, tales como sus plazas, presentan un mayor grado de integración y menor atomización que en aquellas áreas, aunque sin dejar por ello de resultar insuficientes.

Gráfico 13: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Oeste Bajo.

El borde sur de esta zona, constituido por el Río Arias, entra en contacto con el AE-RE de ese río, siendo por lo tanto objeto de análisis pormenorizado en el Documento Técnico 6 del Plan.

En ese borde, como se ha dicho, se presenta la peculiaridad de un importante grado de consolidación de la ribera, por la materialización física del doble boulevard, aunque con la persistencia de carencias sociales extremas, especialmente en la ribera norte.

También el límite oeste, constituido a los fines de este análisis por la antigua "Avenida de Circunvalación", hoy materializada en el Eje Avda. Juan XXIII (al norte) y Avda. Perpetuo Socorro (sur) tiene un claro perfil de interfase natural y barrera natural / urbana, además de su potencial importancia desde el punto de vista vial, por su pertenencia al 2° anillo vial del PIDUA, todo lo cual hace prioritario el desarrollo de proyectos de puesta en valor e incorporación de equipamiento de uso público.

Gráfico 14: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Oeste Bajo.

También en esta zona, y considerando la importante disponibilidad de arterias con capacidad física de contener equipamiento urbano de uso público, se plantea la estrategia de proyectar Ejes Lineales / Verdes como articuladores de la estructura física, social y perceptiva del área.

En tal sentido, se identifican los principales ejes de intervención:

- Avda. Bélgica
- Avda. Cnel. Vidt.
- Avda. Rubén Darío.
- Avda. Usandivaras.
- Área de Servicio del Ferrocarril.
- Avda. Zacarías Yanci.
- Avda. del Perpetuo Socorro / Avda. Juan XXIII.
- Red de Canales Pluviales urbanos que desembocan en el área de confluencia del Sistema Arias - Arenales.

Este último componente reviste gran importancia, habida cuenta de que el trazado de los mismos, que responde a las pendientes naturales del terreno y se superpone de manera irregular con la trama urbana, genera una sucesión de Microespacios con las características típicas de interfases, dotadas actualmente de connotaciones predominantemente negativas, pero con grandes potencialidades de convertirse en espacios abiertos integradores, de escala barrial.

1.4.7. Sector Oeste Alto

Se trata, en este caso, de otra zona de la ciudad signada por múltiples carencias urbanísticas, aunque ha sido objeto en la última década de importantes intervenciones orientadas a su consolidación y mejora en la calidad de vida de su población, entre las cuales merece mencionarse la vasta extensión de calles pavimentadas en la zona.

Se trata de un cúmulo de pequeños barrios generados y consolidados en las tres últimas décadas, a partir de la implantación en los altos de las Lomas de Medeiros del Centro Cívico del Grand Bourg, sede de la gobernación provincial, que favoreció el desarrollo de una conurbación caótica, determinada en gran medida por las peculiaridades de la topografía del lugar.

Gráfico 15: Zonificación de Áreas de Intervención – Sector Oeste Alto.

Esto incluye ásperos cañadones y cárcavas en el entorno de un suelo arcilloso y de difícil convivencia con los usos y construcciones residenciales.

Este sector urbano, está limitado en el sudoeste por el eje vial proyectado descripto en el apartado anterior (Eje Avda. Perpetuo Socorro / Juan XXIII) y por el noroeste por Equipamiento Institucional de carácter dominantemente deportivo, entre los que se destacan los predios de la A.C.D.P.U.S. (Profesionales Universitarios) y de la U.T.A. (Sindicato Unión Tranviarios Automotor).

Las condiciones de los espacios abiertos en esta zona de la ciudad no ofrecen diferencias con las áreas urbanísticamente deprimidas antes analizadas, siendo el denominador común la carencia cualitativa y cuantitativa de espacios, aunque también en este caso la disponibilidad de ejes lineales susceptibles de intervención y puesta en valor constituye una oportunidad.

Gráfico 16: Espacios Verdes de Escala Barrial – Sector Oeste Alto.

Entre esos Ejes Lineales / Verdes pasibles de ser alcanzados por proyectos de transformación positiva, se mencionan los siguientes:

- Avda. del Perpetuo Socorro.
- Entorno de ambos cañadones y desagües naturales / urbanos que descienden en sentido norte – sur desde inmediaciones de la intersección de Avdas. Rivadavia y Lacroze hasta el Río Arias.
- Avda. Lacroze.
- Avda. Las Costas.
- Avdas. Varias de borde sudoeste del sector, limitando con el predio de A.C.D.P.U.S. y fincas rurales del entorno del río Arias.

La principal área de intervención, sin embargo, la constituye el amplio predio no urbanizado aún (aunque sujeto a grandes presiones inmobiliarias) situado en el sector de la ladera sudeste de las Lomas de Medeiros que se enfrenta a los principales ejes viales transversales del macro y microcentro urbano (Avda. Belgrano, Avda. San Martín, etc.), revistiendo una gran importancia estratégica como posible receptor de proyectos de Espacios Abiertos susceptibles de generar una integración física, funcional y perceptual entre ambos componentes altitudinales de la trama urbana.

1.5. Conclusiones

Del análisis de las transformaciones urbanas producidas durante los diez primeros años de vigencia del PIDUA, particularmente referidas a las intervenciones en el Espacio Público, se desprende una fuerte contradicción o asimetría entre las producidas sobre la "ciudad formal", aquella que transitan y disfrutan, mayoritariamente, los sectores medios y altos de la ciudad y los turistas que en creciente cantidad la visitan, respecto a la situación de la ciudad "informal" y marginal que, desgraciadamente, involucra a una mayor cantidad de habitantes del área urbana de Salta y su entorno.

Si bien, como se ha destacado, el profundo cambio en las políticas públicas, tanto a escala nacional como provincial y municipal, producidas de 2003 en adelante, ha llevado a una mayor y más efectiva preocupación por

los sectores más carenciados de la sociedad y sus condiciones de vida, no puede dejar de señalarse que la situación de gran parte de la población de la ciudad dista todavía mucho de considerarse completa y correctamente integrada a aquella ciudad "formal".

En tal sentido, el concepto de los "Espacios Abiertos" entendidos como una red de espacios concebidos para la integración e interacción social, cumplen un papel fundamental para la ruptura de la segmentación y desarticulación física y social que afecta a la ciudad.

Como se ha señalado en los apartados anteriores, la fase de planificación estratégica involucrada en esta etapa de trabajo, plantea dos líneas principales de actuación en relación a los Espacios Abiertos:

1) El desarrollo, formulación y construcción de los Proyectos Especiales que implicarán la transformación y puesta en valor, a una escala metropolitana, de las principales interfases del territorio.
2) La intervención con proyectos puntuales, localizados en necesidades específicas, y a modo de sutura física y social, en las zonas en que se detecta el mayor grado de carencias en materia de infraestructuras, servicios y equipamientos urbanos, y donde las problemáticas sociales relacionadas a desempleo y subempleo, adicciones, violencia familiar, indigencia, y otros flagelos sociales, alcanzan niveles extremos y amenazan perpetuar la situación de carencia entre distintas generaciones.

Como se ha señalado antes, las intervenciones no se plantean como proyectos escenográficos y superficiales, sino como propuestas integrales tendientes a la contención social, la capacitación, el fomento de actividades integradoras como el deporte y la cultura popular, y el desarrollo de centralidades barriales que favorezcan el sentido de pertenencia y de autorreconocimiento social.

La estrategia, por ende, se enfocará a intervenciones integrales sobre las áreas identificadas, con particular énfasis en aquellas que se encuentran encuadradas como AE-IS en el CPUA, y donde se utilizarán los

sub-sistemas barriales de Espacios Abiertos como uno de los principales vehículos de transformación positiva e integración social, para lo cual la extensión y profundización de las acciones en los C.I.C.s. y la creación de Nodos de Conectividad Barrial (N.C.B.s) será una herramienta primordial.

2. Propuestas Desarrolladas para el Sistema de Espacios Abiertos

Si bien en el Capítulo 1 de este documento se esbozaron, a modo de "diagnóstico propositivo", algunos lineamientos básicos de intervención sobre el Sistema Territorial y Urbano de Espacios Abiertos, en este segundo capítulo se profundizan, desarrollan, y precisan dichas propuestas, respondiendo estos contenidos a etapas posteriores del trabajo de formulación del PIDUA II, habiéndose realizado ajustes en función de la evaluación simultánea de aspectos macro y sectoriales del plan.

Como se ha señalado anteriormente, uno de los indicadores universalmente aceptados para la evaluación de la disponibilidad de espacios abiertos, al menos en la concepción "física" del tema, lo constituyen los m2/hab. de "espacios verdes" disponibles.

Habida cuenta de los actuales valores deficitarios de dicho indicador en la Ciudad de Salta, uno de los principales focos de las propuestas que se desarrollan a continuación se orienta a un sustancial incremento de la oferta de espacios verdes, permitiendo, una vez materializados los proyectos y propuestas del Plan, que el indicador mencionado supere holgadamente el umbral del valor considerado como "óptimo" por la OMS, y pudiendo convertirse en un ejemplo modélico y emblemático de gestión de espacios abiertos.

La estrategia se sustenta en la mixtura de propuestas **preventivas**, en el sentido de reservar la disponibilidad pública de áreas de valor ecológico virgen o de muy bajo nivel de antropización; y al mismo tiempo **propositivas**, dada la formulación de lineamientos de acción y proyectos concretos de preservación, puesta en valor y aprovechamiento sustentable de esa materia prima ambiental.

Esta evolución previsible del indicador, y el paso de la ciudad de Salta desde una situación deficitaria (**3,58 m2/hab.**) hacia un caso modélico en oferta de espacios verdes, se sustentará en la incorporación de las siguientes categorías de espacios, ordenadas de manera decreciente en términos

de nivel de antropización, lo cual se refleja también en la zonificación de usos del suelo que se detalla en otros documentos de este PIDUA II:

- Clubes y Entidades Deportivas (convenios públicos – privados para su accesibilidad y apropiación social a nivel barrial).
- Parques Urbanos Activos (PU1).
- Parques Naturales (PN)
- Parques Urbanos Pasivos (PU2)
- Reservas Naturales (RN)

En los cuadros siguientes se detalla el listado de componentes de las categorías **PU1 – PU2 – PN – RN** que se propone incorporar a la oferta de espacios verdes municipales, y el cómputo de m2/hab. relacionado a cada una de esas categorías.

Este aporte implicaría llevar a la ciudad de Salta a una cantidad total de **30,47 m2/hab.** considerando los Espacios Verdes ubicados dentro del Perímetro Urbano Consolidado determinado por el PIDUA II, reduciéndose a **22,34 m2/hab.** si se excluyen del cálculo los clubes y entidades deportivas.

Asimismo, si se consideran los espacios verdes (Reservas y Parques Naturales) ubicados fuera del Perímetro Urbano Consolidado pero dentro del Ejido Municipal, cuya incorporación, accesibilidad y apropiación social se plantea a través de los proyectos incluidos en el PIDUA II, el indicador llegaría a un impactante valor total de **255,64 m2/hab.**

CUADRO DE ESPACIOS VERDES - NUEVOS ESPACIOS ABIERTOS PROPUESTOS POR EL PIDUA II

Nº	NOMBRE	DESTINO	SUP. (Ha)
12	Espacios Abiertos del Río Arenales (completo)	Parques Urbanos 1 y 2 (*1)	713
1	Parque Bicentenario	Parque Urbano 1	84
15	Parque Manantial de Velarde	Parque Urbano 1	34
13	Parque del Oeste	Parque Urbano 1	25
14	Parque de la Solidaridad	Parque Urbano 1	13
17	Parque Recreativo del Sur	Parque Urbano 1	5
		Sub-Total Parques Urbanos 1 (PU1)	**517**
10	Fuelle Verde San Javier	Parque Urbano 2	100
11	Parque Urbano (Ex Lagunas Cloacales norte)	Parque Urbano 2	17
20	Canales Oeste Alto	Parque Urbano 2	5
16	Parque Eje Juan XXIII (Línea de Alta Tensión)	Parque Urbano 2	7
		Sub-Total Parques Urbanos 2 (PU2)	**486**
18	PN - Gral Güemes	Parque Natural	1.867
5	PN - Mojotoro	Parque Natural	1.580
4	PN - Chachapoyas	Parque Natural	766
2	PN - San Bernardo	Parque Natural	531
9	PN - Parque Vaqueros	Parque Natural	116
19	PN - Las Costas	Parque Natural	17
		Sub-Total Parques Naturales (PN)	**4.877**
7	RN - Campo Gral. Belgrano	Reserva Natural	2.743
6	RN - Mojotoro	Reserva Natural	2.050
3	RN - De la Ciudad	Reserva Natural	568
8	RN - Las Costas	Reserva Natural	210
		Sub-Total Reservas Naturales (RN)	**5.571**
		TOTAL	**11.451**

(*1) Nota: A los fines del cómputo, la superficie se dividió un 50 % para cada una de las categorías (PU1 y PU2)

Tabla 5: Cuadro de Espacios Verdes – Nuevos Espacios Abiertos propuestos por el PIDUA II.

CUADRO RESUMEN ESPACIOS ABIERTOS			
TOTAL DE ESPACIOS ABIERTOS	**SUPERFICIE (Ha)**	**m2/Hab. (*1)**	
Total Plazas Existentes	100,9	**1,88**	3,58
Total Plazoletas Existentes	8,3	**0,16**	
Total Predios destinados a Espacios Verdes	82,4	**1,54**	
Total Clubes y Predios Deportivos	436,0	**8,13**	11,72
Total Parques Urbanos Activos (PU1) del PIDUA II	517,4	**9,65**	
Total Parques Urbanos Pasivos (PU2) del PIDUA II	485,8	**9,06**	30,47
Total Parques Naturales (PN) del PIDUA II	4.877,0	**91,11**	
Total Reservas Naturales (RN) del PIDUA II	5.571,0	**104,07**	255,64
TOTAL (Ha)	**12.079**	**255,64**	

(*1) Nota: A los fines del cómputo, la cantidad de habitantes se tomó del censo 2010 cuadro P2-D (Salta Capital 536.113 Hab.)

Tabla 6: Cuadro Resumen de Espacios Abiertos.

2.1. El Sistema Territorial de Espacios Abiertos

Los aspectos relacionados a las focalidades, abordados en el anexo específico de este plan, se relacionan, en esencia, al funcionamiento urbano, es decir a sus contenidos.

Tanto las Interfases como los Espacios Abiertos (profundamente relacionados entre sí) se refieren, fundamentalmente, a la estructura configuracional urbana y sus connotaciones espaciales. Es decir, se enfocan al sistema formal y espacial que da sustento físico a aquel funcionamiento.

La noción de Espacios Abiertos va mucho más allá que los conceptos tradicionales del Urbanismo, como el de "Espacios Verdes", avanzando hacia un concepto más integral que el meramente ecológico en sentido restringido. Se trata de conceptualizar a los Espacios Abiertos como un nutriente esencial para la urbanidad, la calidad social, Y la vigencia socio - política - cultural de la ciudad.

La integralidad del concepto de Espacios Abiertos implica considerar que la función de recreación, tradicionalmente ligada al "espacio verde", debe complementarse con otras como la preservación ecológica, el autorreconocimiento social, la educación y el turismo.

La importancia que el PIDUA asigna al desarrollo turístico de la región, hace que el tema de los Espacios Abiertos, concebido con esta integralidad conceptual, resulte central para esta propuesta.

La trascendencia de este concepto por encima del "espacio verde", no es un tema menor en el caso del Valle de Lerma. Nuestro déficit de Espacios Abiertos no es solo evidente a partir de la habitual expresión aritmética de m2 / hab. (actualmente escasos 3,58 m2 /hab.), sino también a nivel del diseño y equipamiento de esos espacios, escasamente propicios para la interacción social y para el establecimiento de vínculos horizontales.

La esencia de la propuesta está en la búsqueda de una sabia proporción y articulación entre los ámbitos construidos y no construidos "antropizados" y entre estos y el medio natural, introduciendo altos niveles cuanti-

tativos y cualitativos de espacios "dominantemente verdes", que resulten fuertemente apropiables desde el punto de vista social y desprovistos de restrictivas rigideces geométricas.

El concepto de Espacio Abierto, más extenso que el de Espacio Verde, hace especial hincapié en su cualidad de accesibilidad, que define su posibilidad de apropiación, más allá del tipo de piso o incluso cerramientos laterales y superiores con que pudiera contar. Ese concepto se contrapone al de Espacios Cerrados, definidos como aquellos no disponibles para la apropiación generalizada y espontánea.

2.1.1. Estructuración y componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

2.1.1.1. Las escalas del Sistema.

Los componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos pueden clasificarse en distintas escalas, las cuales vienen determinadas por diversos factores, entre los cuales se destacan sus dimensiones físicas, su accesibilidad, su calidad ambiental y atractividad como espacio público, y la extensión de la población que se considera beneficiada con cada espacio y que manifiesta un claro sentido de pertenencia respecto a ellos.

Las escalas son las siguientes:

- Espacios de Escala Regional: aquellos que son percibidos como espacios propios y reconocibles por toda la población del área metropolitana, en general de grandes dimensiones y presencia física relevante en el territorio.
- Espacios de Escala Urbana: coincidentes con los espacios más antiguos y consolidados de la ciudad de Salta, ubicados en el macrocentro y microcentro urbano. Se trata en general de espacios de dimensiones intermedias y los de mejor nivel de diseño y mantenimiento.
- Espacios de Escala Barrial: espacios, en general de dimensiones reducidas o intermedias, ubicados en áreas residenciales y utilizados mayoritariamente por el vecindario próximo.

- Ejes Verdes: Conformados por espacios en general de proporciones lineales, que contribuyen a la articulación y vinculación del resto de los componentes, por ejemplo Avenidas con equipamiento público y vegetación, Ciclovías, Entorno de canales y desagües urbanos, Áreas de Seguridad de Ductos, y otros.

2.1.1.2. Usos del Suelo del Sistema,

Los Espacios Abiertos, por otra parte, pueden clasificarse en dos categorías determinadas por el tipo e intensidad de aprovechamiento que se hace de ellos. Tales categorías son las siguientes:

- Espacios Abiertos Activos: Aquellos en que se fomenta, permite o tolera una utilización pública, orientada principalmente a usos deportivos, recreativos o turísticos.
- Espacios Abiertos Pasivos: Aquellos en los que, por determinadas características de los espacios (generalmente condicionantes para la seguridad, la salud o el ambiente) la utilización pública es prohibida o restringida, siendo su finalidad la de contribuir a la regeneración de ecosistemas, proporcionar pulmones verdes, permitir la accesibilidad a fuentes de aprovisionamiento de agua o instalaciones urbanas primarias, generar áreas de drenaje natural y buffers para acuíferos, aportar a la calidad paisajística de la ciudad, y otros. Se trata en general de zonas destinadas a la forestación, y parquización, sin perjuicio de que, a través de adecuados procesos de saneamiento o recuperación ambiental, pueden ser convertidos a futuro en Espacios Abiertos Activos.

2.1.1.3. Zonificación de los Componentes del Sistema,

En términos de su zonificación urbanística, el PIDUA II contempla las siguientes categorías de calificación de suelo para los componentes del Sistema de Espacios Abiertos:

- RN (Reserva Natural): Espacios de escala regional en los que se prioriza un máximo nivel de preservación de sus atributos naturales.

- PN (Parque Natural): Espacios de escala regional asignados a la preservación de sus atributos naturales compatible con usos deportivos, recreativos y turísticos.
- PU1 (Parque Urbano Activo): Espacios Verdes o con solados artificiales, de dimensiones superficiales o lineales, ubicados en áreas urbanas, y aptos para un uso intenso como espacio público.
- PU2 (Parque Urbano Pasivo): Espacios dominantemente verdes, de dimensiones superficiales o lineales, ubicados en áreas urbanas, producto de acciones de recuperación o preservación ambiental, y no aptos, en principio y salvo proyectos específicos para su completo saneamiento, recuperación y/o control de riesgos asociados, para su utilización permanente como espacio público. Aptos para funciones urbanas complementarias (Ej. Buffers para acceso a acuíferos, Instalaciones de Bombeo u otros equipamientos de infraestructuras no habitados u ocupados de forma permanente). Esta categoría incluye a los componentes del Sistema Municipal de Áreas Forestadas, que se detalla en siguientes apartados de este Documento Técnico.

Gráfico 17: Estructuración y Componentes del Sistema Territorial de Espacios Abiertos.

2.1.2. Los Espacios Abiertos regionales

El PIDUA II contiene una identificación de aquellos ámbitos de la región del Valle de Lerma, susceptibles de convertirse en nodos de un Sistema Territorial de Espacios Abiertos, así como aquellas vías de comunicación o sistemas lineales ("Ejes Verdes") capaces de vincularlos. Esta propuesta quedará incluida en la Agenda Regional contenida en este Plan y se basa en el esquema del gráfico siguiente.

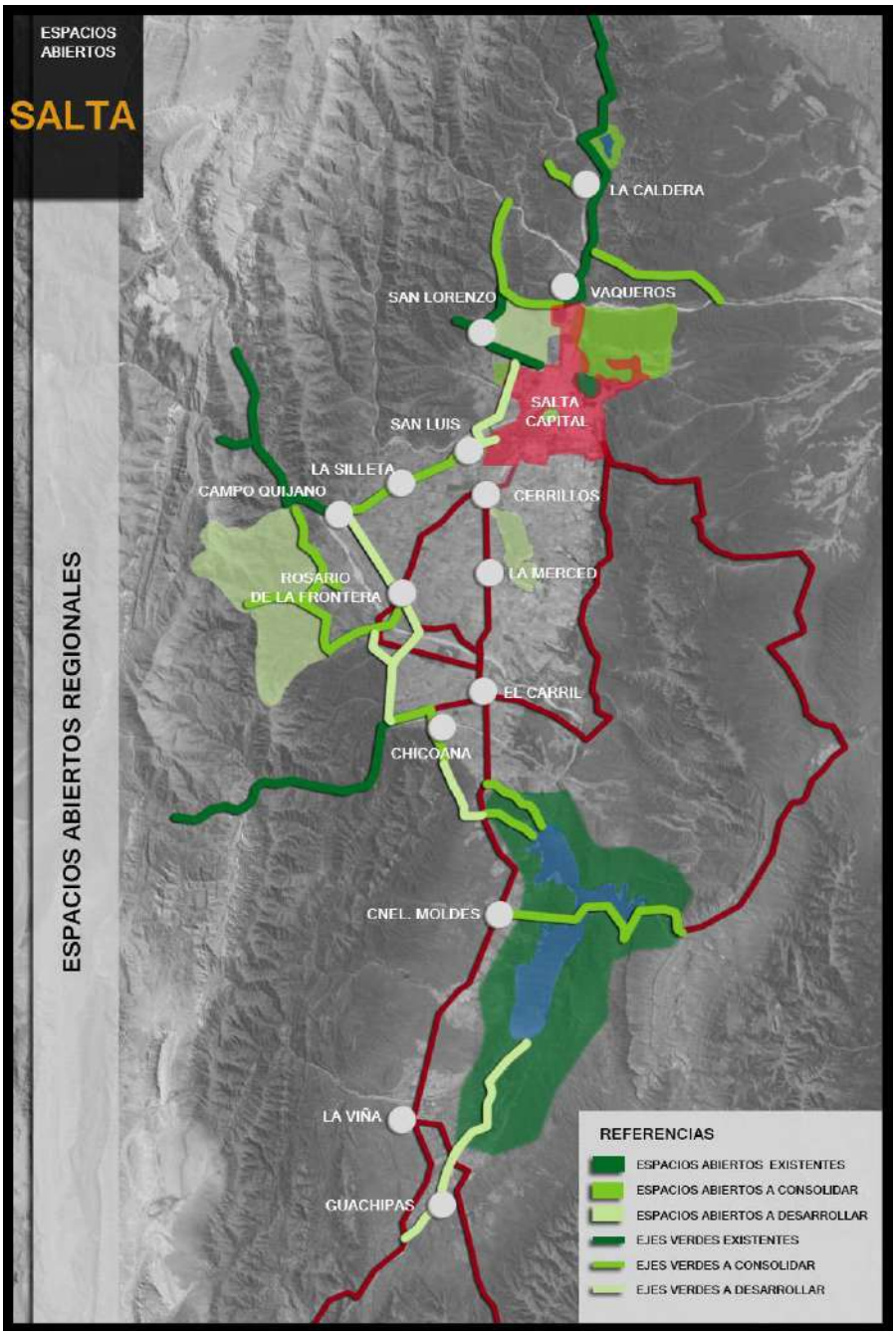


Gráfico 18: Espacios Abiertos Regionales

El objetivo es que la red de espacios abiertos integre en su concepción cuatro premisas básicas y simultáneas:

- Estructurar territorialmente el Valle.
- Proporcionar ámbitos de focalidad para la interacción social de la población.
- Potenciar la calidad ambiental del territorio.
- Favorecer su aprovechamiento económico a través de la actividad turística.

Esta trama de espacios abiertos regionales se articula, en una escala menor, con tramas de espacios abiertos de escala municipal, y estos, a su vez, están vinculados a la trama de espacios abiertos urbanos, claramente inscriptos en el modelo taxonómico reticular impuesto por la cuadrícula española, modelo que con leves variaciones se impuso históricamente en el trazado de los medios urbanos del Valle de Lerma.

En el siguiente listado de Espacios Abiertos de Escala Regional se incluyen tanto áreas del territorio que ya cuentan con una fuerte carga de actividades que las convierten, de hecho, en espacios de esa categoría, como otros, identificados como "Interfases Pasivas", a los que en esta propuesta se le incorporan actividades y significados transformadores y aglutinantes.

<u>Espacios Abiertos Regionales Existentes</u>

- Embalse Cabra Corral y entorno.
- Embalse Las Lomitas y entorno
- Parque Urbano Cerro San Bernardo, 20 de Febrero y Los Lapachos.
- Centro Histórico de la Ciudad de Salta
- Embalse Campo Alegre y entorno.
- Quebrada de San Lorenzo.

<u>Espacios Abiertos Regionales en desarrollo</u>

- Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales.

- Reserva y Parque Natural de la Ciudad (sector Acceso Norte / Mojotoro).
- Parque Natural de la Ribera del Río Vaqueros.
- Reserva Natural General Belgrano.
- Parque Natural Las Costas.
- Parque Arqueológico Cuevas Pintadas.
- Parque Los Cerrillos.
- Parque Natural Carabajal
- Parque Arqueológico de Tinti

Ejes Verdes Regionales

- Quebrada de Escoipe.
- Ruta Turística del Oeste.
- Ruta del Tabaco (Camino de la Florida)
- Ruta Provincial 36 (Rosario de Lerma - Quijano)
- Ruta Nacional 51 (Quijano Salta)
- Ruta Provincial 28 (Salta - San Lorenzo).
- Ruta Provincial 28 (Lesser).
- Ruta Nacional 9 (Salta - Campo Alegre).

En el gráfico siguiente se identifican los principales espacios de esta escala ubicados en el territorio municipal de la Ciudad de Salta.

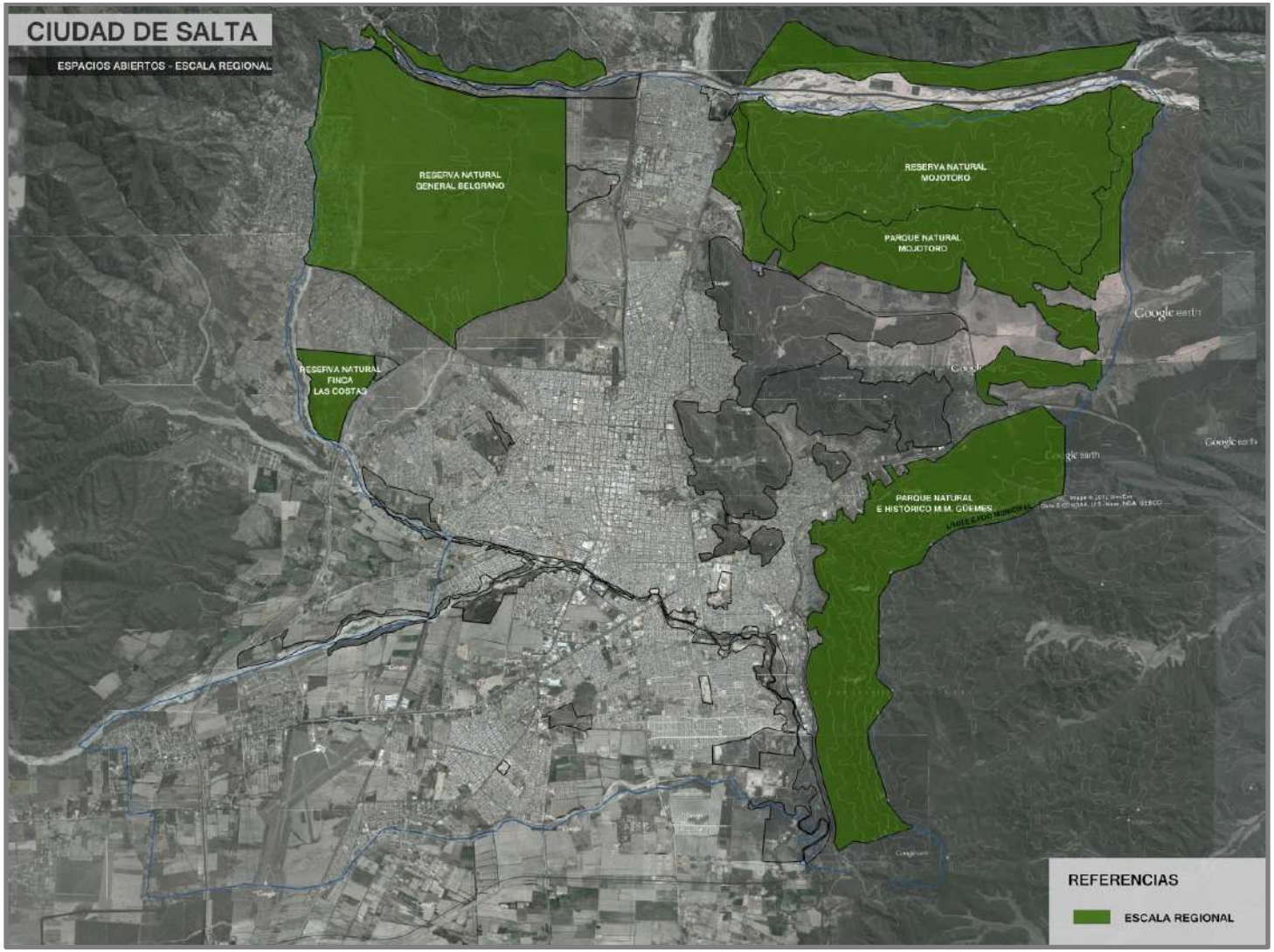


Gráfico 19: Espacios Abiertos de Escala Regional – Municipio de Salta

2.2. El Sistema Urbano de Espacios Abiertos

La temática de los Espacios Abiertos, que incluye pero no se limita a los "Espacios Verdes", resulta ser uno de los campos en que las intervenciones del sector público y privado en distintas escalas puede resultar de impacto más directo y beneficioso sobre el amplio y a veces impreciso y difuso concepto de "calidad de vida".

En el caso de la ciudad de Salta, son innumerables los espacios de distinta magnitud, superficiales o lineales, susceptibles de ser recuperados de situaciones de degradación y puestos en valor para su utilización como ámbitos para el fortalecimiento o la recuperación de lazos sociales y comunitarios, afectados principalmente por situaciones de marginalidad y segregación física y social.

La posibilidad de convertir espacios degradados en ámbitos de alta calidad ambiental a través de acciones transformadoras, relaciona a este componente esencial de la sustentabilidad de las ciudades con otro concepto esencial: el de la Transformación de Interfases.

En función de los resultados del diagnóstico realizado, se mencionan en este capítulo las principales propuestas que se incorporan al PIDUA II para consolidar los avances producidos en el período 2003-2012 y revertir las situaciones de estancamiento o degradación que, en otros casos, se han registrado, de acuerdo a las conclusiones del diagnóstico.

Cabe resaltar que, sin menoscabar los componentes paisajísticos y de estética urbana involucrados (no menores en el caso de un centro turístico regional de primera magnitud como la ciudad de Salta), se impone contextualizar las intervenciones sobre el espacio público urbano en un marco de estrategias sociales profundas, tendientes a revertir todas y cada una de las situaciones de segregación, marginalidad, desfavorecimiento, carencia de infraestructuras y servicios, y otros males que aquejan todavía a muy vastos sectores de la ciudad.

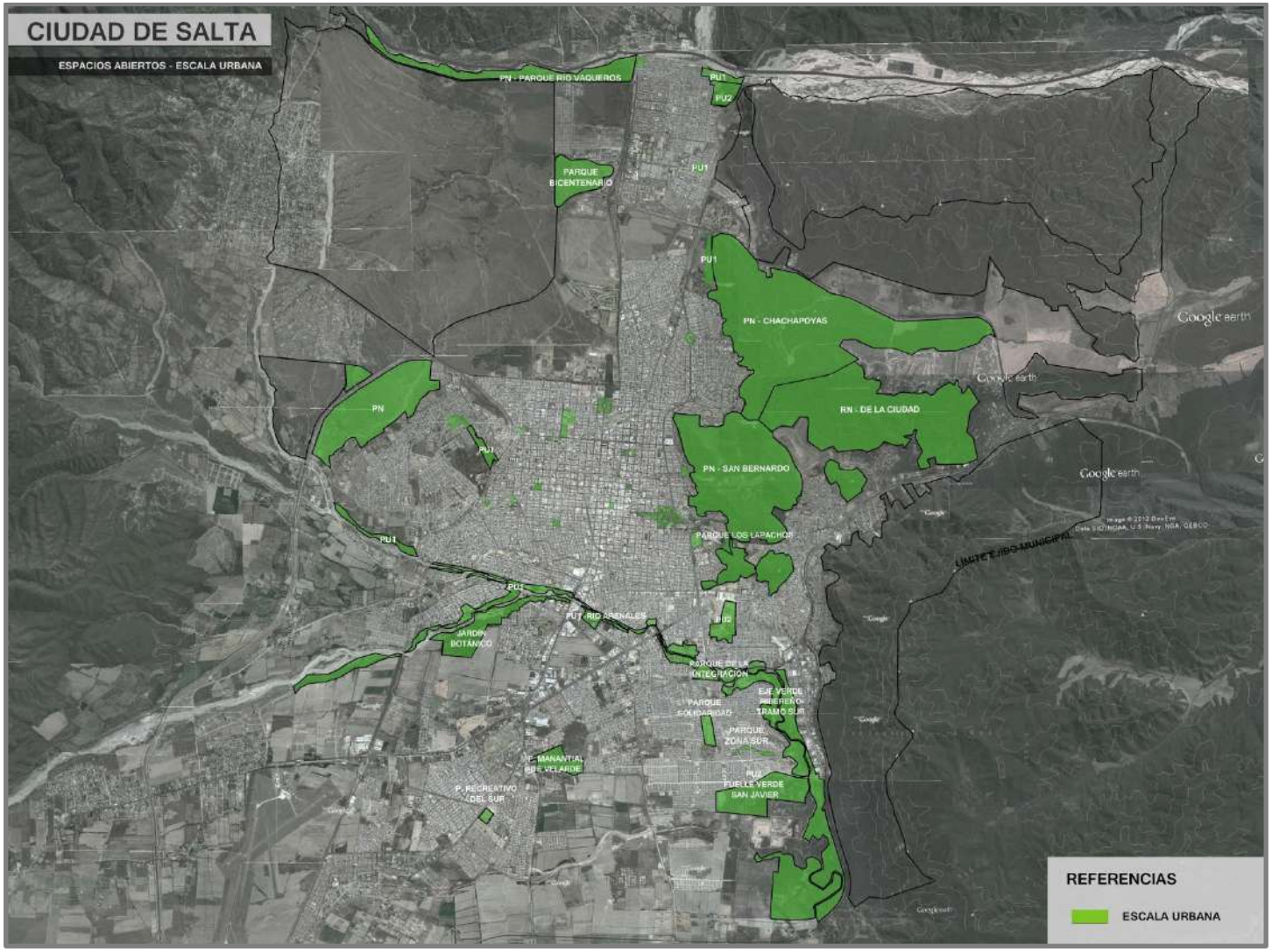


Gráfico 20: Espacios Abiertos de Escala Urbana.

Los contenidos de las propuestas que se describen a continuación, no casualmente se focalizan en las distintas periferias urbanas, considerando las conclusiones del diagnóstico respecto al fuerte contraste entre los avances producidos en la materia dentro de la "ciudad formal", esto es el Centro Histórico y su entorno inmediato y las zonas de más alto perfil socioeconómico, respecto al estancamiento o profundización de los déficits en la cada vez más extensa conurbación salteña habitada por los estratos sociales más desfavorecidos.

En esta etapa del trabajo de Planificación Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta se incluye el desarrollo de los Proyectos Especiales relativos a varios de los componentes principales del Sistema de Espacios Abiertos calificados como "Áreas Especiales" por el CPUA, que se incluyen en otros Documentos Técnicos del Plan.

2.2.1. Componentes del Sistema Urbano de Espacios Abiertos.

El Municipio de la Ciudad de Salta, comprende el siguiente listado, no excluyente, de componentes o nodos del sistema municipal de Espacios Abiertos:

Espacios Abiertos Urbanos Existentes

- Parque San Martín.
- Plaza 9 de Julio y Plazoleta 4 Siglos.
- Parque Los Lapachos y Cerros San Bernardo y 20 de Febrero.
- Monumento al General Güemes.
- Centro Deportivo Delmi y Legado Güemes.
- Segunda Rotonda de Tres Cerritos.
- Mercado Artesanal.
- Balneario Municipal Carlos Xamena.
- Mercado San Miguel.
- Plaza Alvarado.
- Parque 20 de Febrero.

- Campo de la Cruz (Entre Avda. Arenales, Aniceto Latorre, Martín Cornejo y Marcelo T. de Alvear).
- Plaza Güemes.

Espacios Abiertos Urbanos en Proyecto o Desarrollo

- Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales.
- Parque Urbano del Sur (Ex Boratera).
- Parque Urbano del Manantial de Velarde.
- Reserva y Parque Natural de la Ciudad (sector Acceso Norte / Mojotoro).
- Parque Natural de la Ribera del Río Vaqueros.
- Reserva Natural General Belgrano.
- Balneario Castañares (a recuperar, en conjunto con la construcción de defensas del Río Vaqueros).
- Parque Urbano Finca Castañares (Monumento Histórico Nacional, a recuperar y refuncionalizar)
- Parque Natural Las Costas (a crear, en inmediaciones de la Reserva Acuífera del Oeste, articulada con equipamiento deportivo y recreativo ya existente).
- Jardín Botánico (a crear, en el sector conocido como Monte Loco, al norte de la propiedad de la Escuela Agrícola, como parte del Proyecto integral de Parques Urbanos vinculados al sistema Hídrico Arias - Arenales).
- Parque Urbano La Pedrera (a crear, saneando y recuperando los terrenos degradados del antiguo basural, como espacio abierto pasivo).
- Parque Urbano San Javier (a crear, saneando y utilizando los terrenos de relleno sanitario utilizados en los últimos años para la disposición final de RSU, como espacio abierto pasivo).

Ejes Verdes

- Eje Hipólito Yrigoyen – Bicentenario de la Batalla de Salta - Reyes Católicos.
- Ciclovía San Cayetano - San Lorenzo.

- Avda. Banchik (articulada a la propuesta de la Ruta Turística del Oeste, de alcance regional).
- Eje Avda. Ex Combatientes de Malvinas / Paraguay.
- Avda. Sarmiento, entre Belgrano y Arenales.
- Avda. Costanera (parte del Proyecto Integral de la Ribera del Río Arenales).
- Avda. Entre Ríos.
- Acceso Turístico (Este) a la Ciudad.
- Acceso Norte a la Ciudad.
- Avenida Patrón Costas.
- Avenida Arenales.
- Avenida Ibazeta.
- Peatonales Alberdi, Florida, Caseros y Mitre.
- Paseo de los Poetas.
- Área Norte de Calle Balcarce.
- Peatonal Calle Ameghino (zona estación FCGB).
- Avda. Bolivia.
- Costanera Río Vaqueros.
- Vías del Ferrocarril.
- Avda. de Circunvalación Juan XXIII.
- Entorno de Canal Calle Esteco.
- Avda. Belgrano - Paseo Güemes.
- Otros ejes verdes.

<u>Sistema Municipal de Áreas Forestadas</u>

- Detallados en el apartado 2.2.4. de este Documento Técnico.

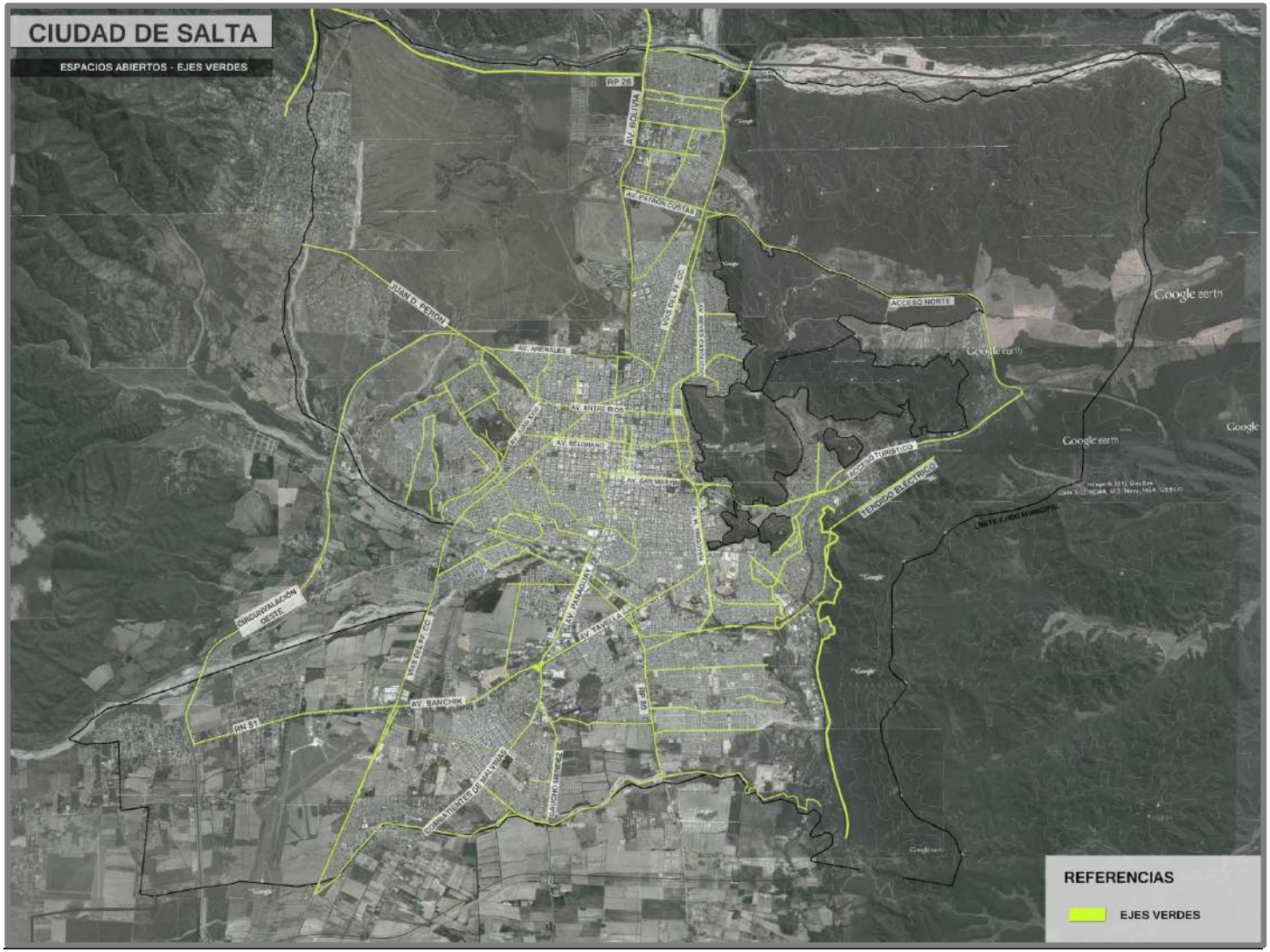


Gráfico 21: Espacios Abiertos – Ejes Verdes

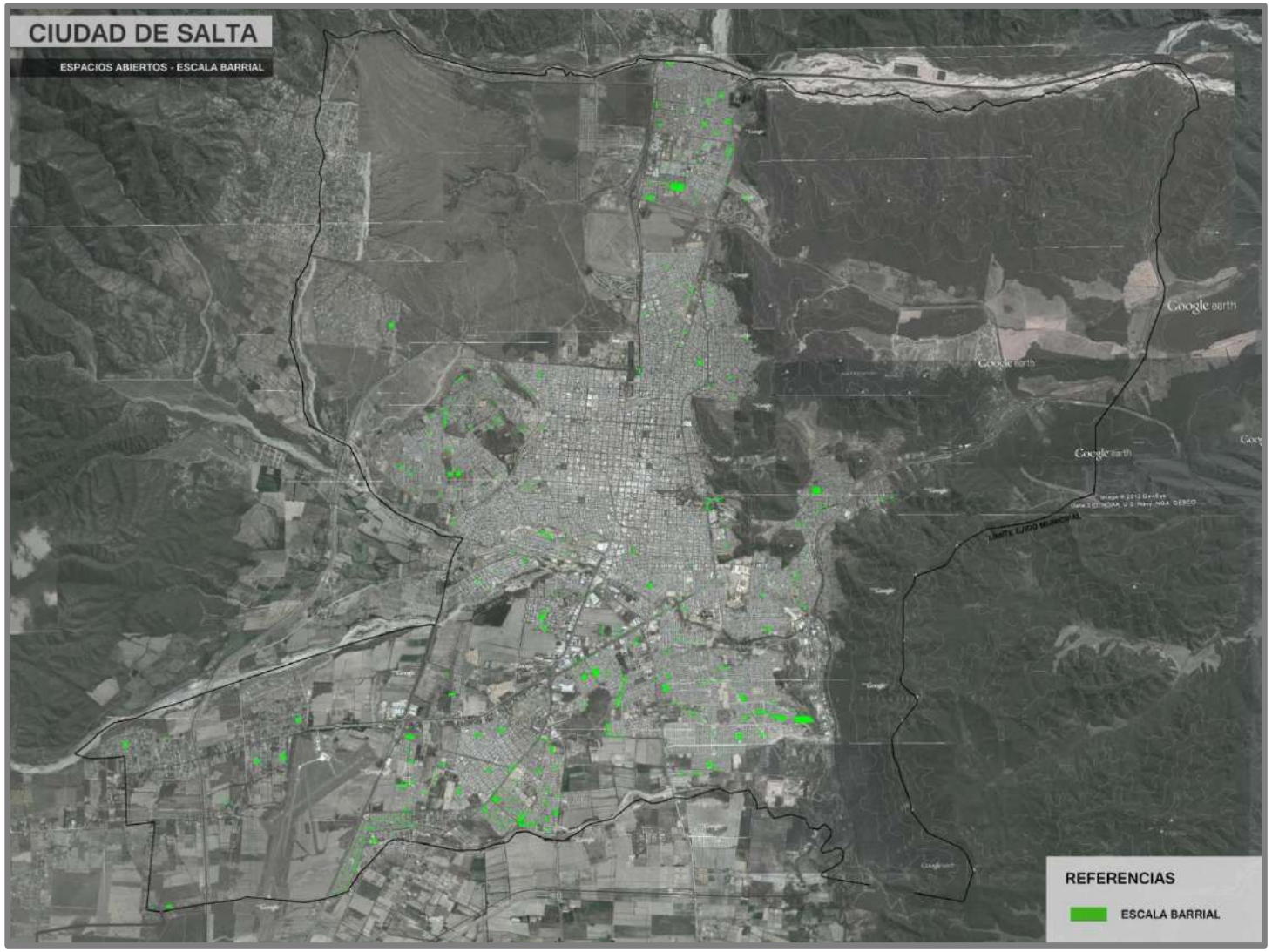


Gráfico 22: Espacios Abiertos – Escala Barrial.

2.2.2. Criterios de intervención en el Sistema de Espacios Abiertos.

Las propuestas del PIDUA II acentúan su enfoque en los siguientes aspectos principales:

1) **Contribución, a través de la creación o transformación positiva de Espacios Abiertos integradores, a las estrategias de articulación física y social de la ciudad**, dotando a las áreas más carenciadas de la misma de una oferta de ámbitos recreativos, deportivos y lúdicos de alta calidad, articulados con otros equipamientos de importancia primaria, tales como Centros Integradores Comunitarios, Nodos de Conectividad Barrial, Sistemas y Estaciones de transporte público, y otros.

2) Desarrollo de **proyectos e iniciativas sinérgicas con intervenciones necesarias en la Red Vial de la ciudad de Salta y en su Sistema de Transporte**, generando espacios, predominantemente lineales, en que el espacio verde y los usos públicos proporcionan un valor agregado a la resolución de problemas funcionales de primer orden para la ciudad.

3) Consolidación y ampliación del sistema de **Ejes Verdes**, con extensión de la **Red de Ciclovías** y con el aprovechamiento, particularmente en la zona sur del macrocentro, de espacios lineales de favorable accesibilidad y potencialidades de aprovechamiento, tales como los canales de desagües pluviales que atraviesan de manera irregular el damero urbano en su camino al Río Arenales.

4) Materialización del **Sub-Sistema Urbano de Áreas Forestadas**, concebidas como superficies del ejido municipal limitadas en su posibilidad de aprovechamiento para actividades y uso público, pero susceptibles de proporcionar "pulmones verdes" y espacios de calidad estética, como vía de transformación de zonas actualmente degradadas y no aptas para su urbanización por diversos motivos. Esto se materializa a partir de la utilización de "Parques Urbanos Pasivos", caracterizados como "PU2" en la zonificación urbanística propuesta.

5) Conformación de la **Red de Espacios Urbanos del Sur**, asumiendo la profunda deuda urbanística y social que la ciudad mantiene con esa vasta zona de la ciudad, y que se expresa con gran crudeza en la escasa cantidad y calidad de espacio público disponible. Esta propuesta se reflejará en la introducción de un conjunto de Espacios Abiertos y Verdes de significativa magnitud, algunos de ellos proyectados como intervenciones de recuperación y reversión de situaciones actuales de impacto ambiental y social negativos. Entre los componentes de este subsistema, se destacan los proyectos del Parque Recreativo del Sur (a implantarse en el predio de la antigua boratera), el Parque del Manantial de Velarde (ambos proyectos desarrollados en el DT 8), y el Parque de la Zona Sudeste[1].

[1] Actual "Parque de la Familia".

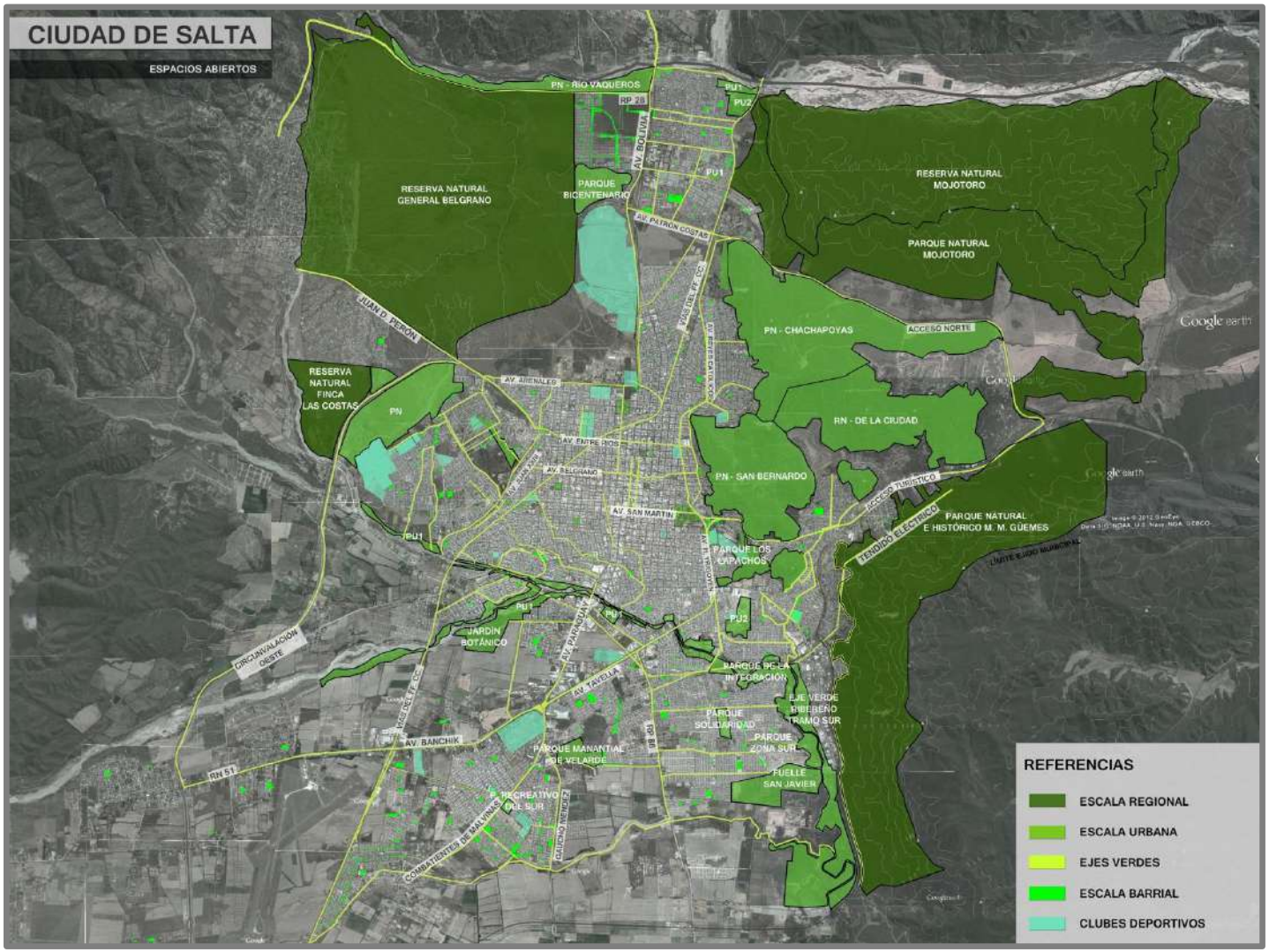


Gráfico 23: Espacios Abiertos.

Gráfico 24: Red De Parques Urbanos del Sur.

A continuación, se desarrollan las propuestas principales relacionadas a este subsistema urbano, utilizando como unidad de análisis las macrozonas urbanas.

2.2.3. Propuestas del Sistema Urbano de Espacios Abiertos por macrozona.

A los fines del análisis a escala media del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, se ha zonificado la ciudad en 8 (ocho) macrozonas), delimitadas en el gráfico siguiente, para cada una de las cuales de detallan en los apartados siguientes los criterios de intervención a desarrollar.

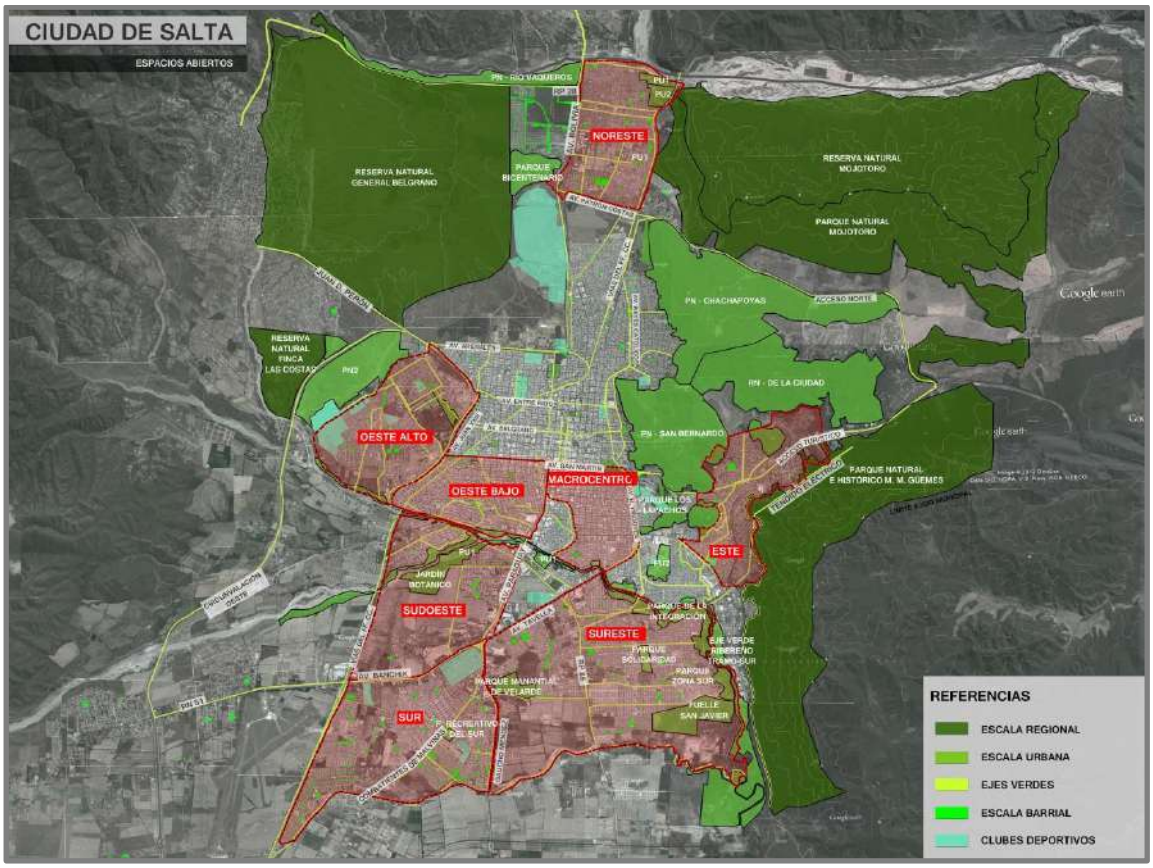


Gráfico 25: Espacios Abiertos - Macrozonas.

2.2.3.1. Sector Sudeste

El sudeste de la ciudad de Salta, considerando la extensión e intensidad de las situaciones de marginalidad que se presentan, será objeto de estudios y propuestas de intervención complementarias y específicas, tendientes a su integración plena a la "ciudad formal", entre las cuales se in-

cluye la iniciativa de desarrollar el **eje "Terminal – Yrigoyen"** como un nexo entre áreas de la ciudad de Salta relativamente cercanas pero fuertemente contrastantes.

Dicho eje, si bien en rigor se encuentra en gran parte fuera del área en estudio, aportará indudablemente a la calidad y conectividad de Espacios Abiertos de la macrozona, en sinergia con el resto de las iniciativas previstas, que se detallan a continuación:

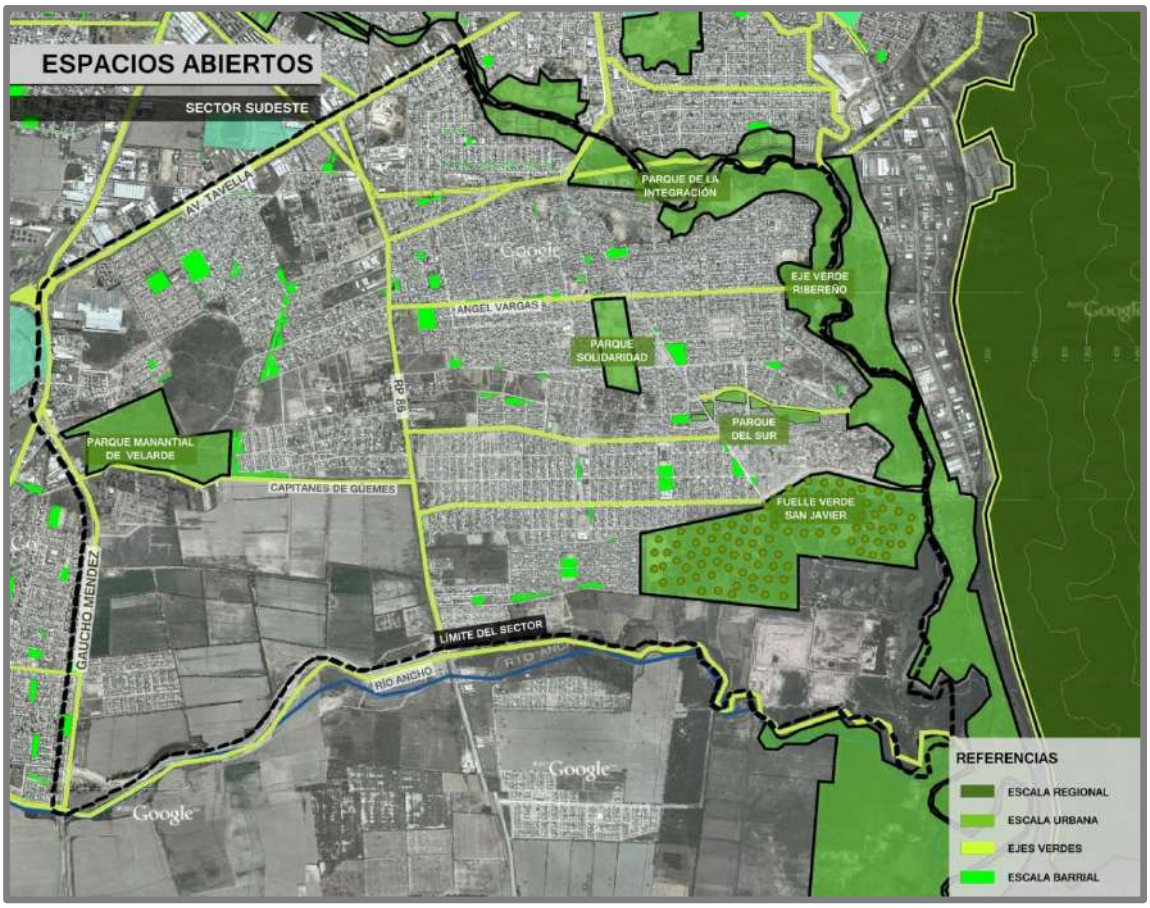


Gráfico 26: Espacios Abiertos – Sector Sudeste.

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales: una de las etapas de este proyecto, que se desarrolla específicamente en el Documento Técnico 6 del Plan, comprende la "Unidad de Paisaje" coincidente con el borde norte y este de esta macrozona, donde se espera aportar la mayor incidencia de espacios recreativos, deportivos y de interacción social para el área.

El área comprendida en la intersección de esta franja con el Eje Yrigoyen Terminal o "Eje de la Integración", recibirá una mayor intensidad y calidad de intervención, a través de la gestación de un subespacio denominado "Parque de la Integración", que incluirá equipamiento de Transporte destinado a facilitar la accesibilidad de la población del sudeste urbano a los nuevos troncales metropolitanos de transporte previstos en el anexo específico del PIDUA II.

2) Materialización, en el extremo sudeste de la macrozona, de un Parque Urbano (PU1), a construir por la provincia con financiamiento del BID, ocupando un total de 7 Ha[2].

3) Creación, dentro de la misma área descripta en el apartado anterior, del Parque Urbano (PU2) del entorno del Vertedero San Javier (perteneciente al Sistema Urbano de Áreas Forestadas).
   Las preocupantes tendencias a la urbanización de zonas muy próximas al Vertedero de San Javier y a las Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales Sur, impone la necesidad de generar una superficie envolvente de estos equipamientos, sobre terrenos lindantes antiguamente explotados como fuente de materia prima para la industrial cerámica, o basurales abandonados, en los cuales se introduzca un fuelle de vegetación y forestación (preferentemente con especies autóctonas) que mejore la calidad ambiental de una de las zonas más degradadas de la ciudad de Salta. Esta superficie será considerada como componente principal del Sistema Municipal de Áreas Forestadas.

4) Construcción del Eje Terminal – Yrigoyen (desarrollado en Documento Técnico 8 del PIDUA II).

5) Creación del Nodo de Conectividad Barrial (N.C.B.) Este, y nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs): Considerando el alto nivel de vulnerabilidad social de esta macrozona, resulta primordial que las intervenciones antes mencionadas resulten sustentadas y articuladas con proyectos de integración y contención social de la comunidad y

[2] Actual "Parque de la Familia".

muy especialmente de la extensa base de su pirámide poblacional, para lo cual se propone extender la cantidad de CICs implantados en la misma.

6) Construcción del Parque Solidaridad, en predio vacante ubicado en el centro de la macrozona, que otorgará, además, el espacio de implantación del NCB mencionado anteriormente.

7) Creación de Ejes Verdes: Las limitaciones en cuanto a disponibilidad de espacios remanentes dentro de una macrozona densamente ocupada en superficie, impone la necesidad del aprovechamiento de los principales ejes viales del sector como contenedores de equipamientos y usos relativos a los Espacios Abiertos. En tal sentido, se identifican los siguientes ejes clave para tales intervenciones:

   - Avenida Costanera, a incluir en el macroproyecto mencionado en el punto 1.
   - Avenida Gaucho Méndez.
   - Curso inferior del Canal de Velarde, ubicado hacia el este de la Avda. Gaucho Méndez y que dispone de espacios aledaños susceptibles de ser incorporados al Sistema de Espacios Abiertos mediante la introducción de adecuado tratamiento y equipamiento.
   - Avenida Principal (en dirección este –oeste) del Barrio Solidaridad.

8) Desarrollo e implementación de Plan de Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

9) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.2.3.2. Sector Sur

En esta extensa y poblada macrozona de la ciudad, las intervenciones relativas a Espacios Abiertos se sustentarán en una combinación de acciones puntuales sobre espacios y ejes verdes existentes, e intervenciones sobre dos de las AE-RE (Áreas Especiales de Renovación), cuyo efecto se

espera trascienda largamente los de esta macrozona y resulten extensivos por su impacto a toda la mitad sur de la ciudad de Salta.

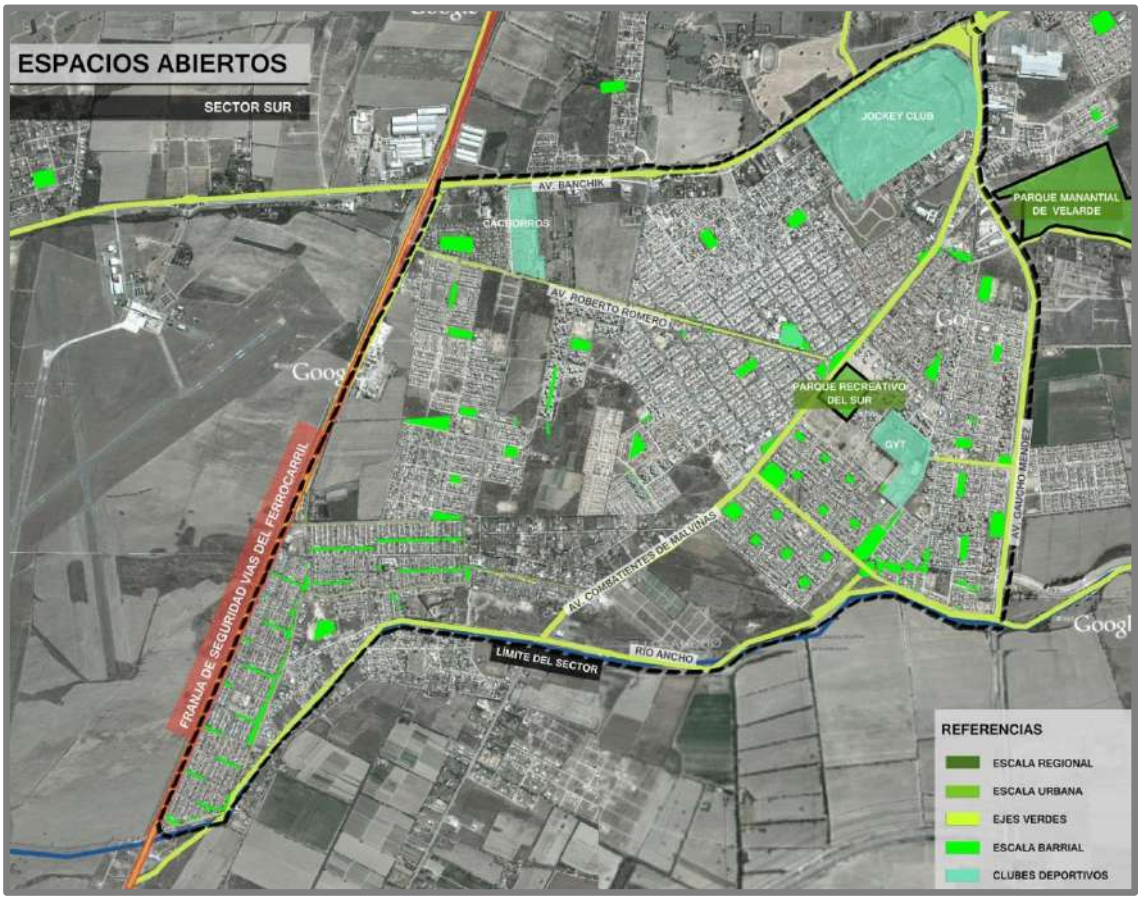


Gráfico 27: Espacios Abiertos – Sector Sur.

El detalle de las intervenciones propuestas son las siguientes:

1) Construcción del Parque Recreativo del Sur (Sector Ex Boratera): cuyo proyecto específico se detalla en el Documento Técnico 8 del PIDUA II.

   El antiguo predio de la Boratera Baradero, actualmente de propiedad del IPV de Salta, ubicado en la zona central de la Avenida Ex Combatientes de Malvinas y coincidente con el extremo este de la Avda. Roberto Romero, será asignado, de acuerdo a los lineamientos del PIDUA, como un espacio abierto de múltiple utilización, priorizándose aquellas relacionadas con la actividad deportiva, recreativa y de espectáculos públicos. La iniciativa se basa en la idea de transformar un espacio actualmente degradado, carente de vegetación y, según es-

tudios realizados, con altos grados de contaminación por boratos, en un espacio saneado, integrador, y capaz de servir como equipamiento público a gran parte de la población del sur de la ciudad de Salta, particularmente a niños y jóvenes.

La factibilidad de este proyecto, provisoriamente denominado "Parque Recreativo del Sur" está claramente condicionada con la posibilidad de una adecuada remediación, mitigación o control de los efectos contaminantes mencionados, condición con la cual podrá materializarse el mismo.

2) Construcción del Parque Urbano del Manantial de Velarde: detallado también en el Documento Técnico 8.

   De manera articulada al proyecto anterior, a partir de la vinculación que ofrece el Eje Verde de Avenida Ex Combatientes de Malvinas, se plantea como segundo componente esencial de la oferta de Espacios Abiertos de esta Macrozona, el predio conocido como Manantial de Velarde o Bajos de Velarde, donde se desarrolla el proyecto denominado "Parque Manantial de Velarde". Este proyecto, apunta a la ocupación de este importante vacío urbano con usos de índole deportiva y recreativa de explotación pública o privada, y a la forestación con especies nativas de aquellos sectores no aptos para ese fin.

   Dadas las iniciativas respecto a su expropiación con fines de construcción de viviendas sociales, el PIDUA planteará la condicionalidad de tales usos, dejándolos sujetos a estudios de factibilidad de provisión de servicios y de no inundabilidad. En cualquier caso, el régimen urbanístico del área determinará la asignación al Sistema de Espacios Abiertos de una proporción de las superficies notoriamente superior a la que se contempla en otras áreas urbanizables[3].

3) Ejes Verdes: Complementando la importante oferta de espacios abiertos constituida por los dos espacios mencionados precedente-

[3] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modifica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto.

mente, la estrategia de intervención en esta macrozona se complementa con la introducción de ejes verdes coincidentes con algunos de los principales componentes de la red vial, algunos de los cuales ya cuentan, al menos de manera parcial y limitada, con ese perfil. Estos ejes verdes susceptibles de puesta en valor y aprovechamiento son:

- Avda. Banchik - Ex Kennedy (norte).
- Ricardo Balbín (oeste).
- Gaucho Méndez (este).
- Ex Combatientes de Malvinas (centro).
- Roberto Romero (este - oeste).
- Juan Domingo Perón (sur).

4) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales: Las propuestas correspondientes a esta zona de la ciudad no pueden excluir la mejora de la gran cantidad de espacios asignados a uso público producto de la atomizada modalidad de urbanización de esta zona de la ciudad en las últimas cuatro décadas, la gran mayoría de los cuales, tal como se ha señalado en el diagnóstico, carece del equipamiento y mantenimiento necesario para ese fin.

5) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

6) Creación de Nodos de Centralidad Barrial (NCBs), incluyendo nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs).

Si bien el perfil socioeconómico de esta macrozona es más elevado en comparación a aquellas que han sido identificadas como críticas y donde se propone de manera prioritaria la implantación de NCBs, queda planteada la propuesta de su extensión a esta área en una segunda etapa de programación, considerando que los beneficios a nivel urbano y local son también aplicables a este tipo de zonas de la ciudad.

2.2.3.3. Sector Sudoeste

En esta macrozona urbana, la mayor potencialidad en cuanto a la introducción de proyectos trasformadores y superadores en materia de Espacios Abiertos radica en su proximidad a espacios de escala urbana que, de acuerdo a los lineamientos del PIDUA serán objeto de intervenciones, además de poder actuar principalmente sobre ejes viales existentes, susceptibles de ser convertidos en Ejes Verdes, en la concepción asignada al término en este proceso de planificación.

Las principales propuestas relativas a esta área son, entonces, las siguientes:

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales: Iniciativa incluida en el proyecto integral para la Sistematización de las riberas de los Ríos Arias, Arenales y cursos de agua secundarios, en los términos del proyecto respectivo, que se desarrolla en el Documento Técnico 6, incluyendo la incorporación de vastas superficies de espacios verdes y recreativos. En tal sentido, ambas riberas del Río Arias frente al Barrio Santa Lucía, ofrecen situaciones ventajosas para su implementación debido a la consolidación de avenidas costaneras en ambas bandas.

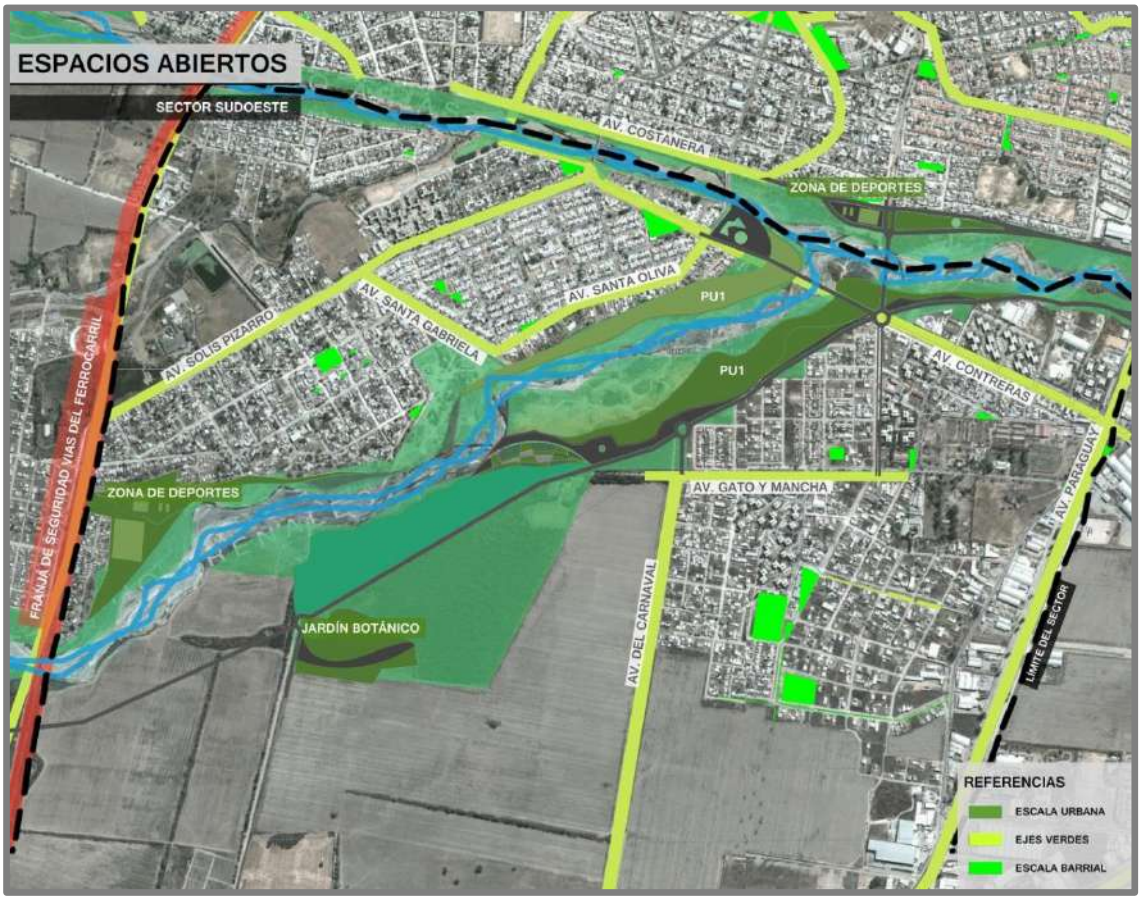


Gráfico 28: Espacios Abiertos – Sector Sudoeste.

2) Construcción del Jardín Botánico en Monte Loco: Integración al área del espacio del Monte Loco, como reserva natural y espacio recreativo, ligado muy especialmente a los barrios situados hacia el sudeste de la macrozona, al sur del río Arenales. La futura materialización del puente sobre Avda. Contreras, considerada en las propuestas viales del PIDUA, facilitará también su aprovechamiento por parte de los habitantes de Santa Lucía, Solís Pizarro y aledaños.

3) Ejes Verdes: Tratamiento paisajístico e introducción de equipamiento urbano de uso público en las principales avenidas de la macrozona tales como las siguientes:

- Avda. Contreras.
- Avda. Santa Magdalena.
- Avda. Santa María.
- Avda. Santa Oliva.
- Avda. Santa Gabriela.

- Avda. Solís Pizarro.
- Avda. Gato y Mancha.

4) Creación de Parque Urbano (PU2 – Espacio Abierto Pasivo) en el área de servicio de los electroductos existentes en el área.

5) Creación de Nodo de Conectividad Barrial (NCB) y nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs).

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.2.3.4. Sector Este

Desde la temática de los Espacios Abiertos, y tal como se determinó en el diagnóstico previo, el Sector Este de la ciudad es uno de los más complejos y de difícil abordaje, habida cuenta de la escasez de espacios existentes y de la modalidad de urbanización densa, desarticulada y conflictiva en relación al entorno natural con que se consolidó el área.

En este escenario, las intervenciones viables se reducen al adecuado tratamiento de los principales ejes viales, como parques lineales o ejes verdes, y a la utilización de espacios construidos susceptibles ser afectados a uso público, orientando el carácter de los proyectos a la búsqueda de "Espacios Abiertos" en la acepción social de la expresión.

Estas barriadas serán objeto de estudios complementarios y propuestas de integración y recuperación por parte del Municipio, sin perjuicio de lo cual se propone la intervención en las siguientes áreas puntuales, orientadas a mejorar la oferta de Espacios Abiertos de esta macrozona:

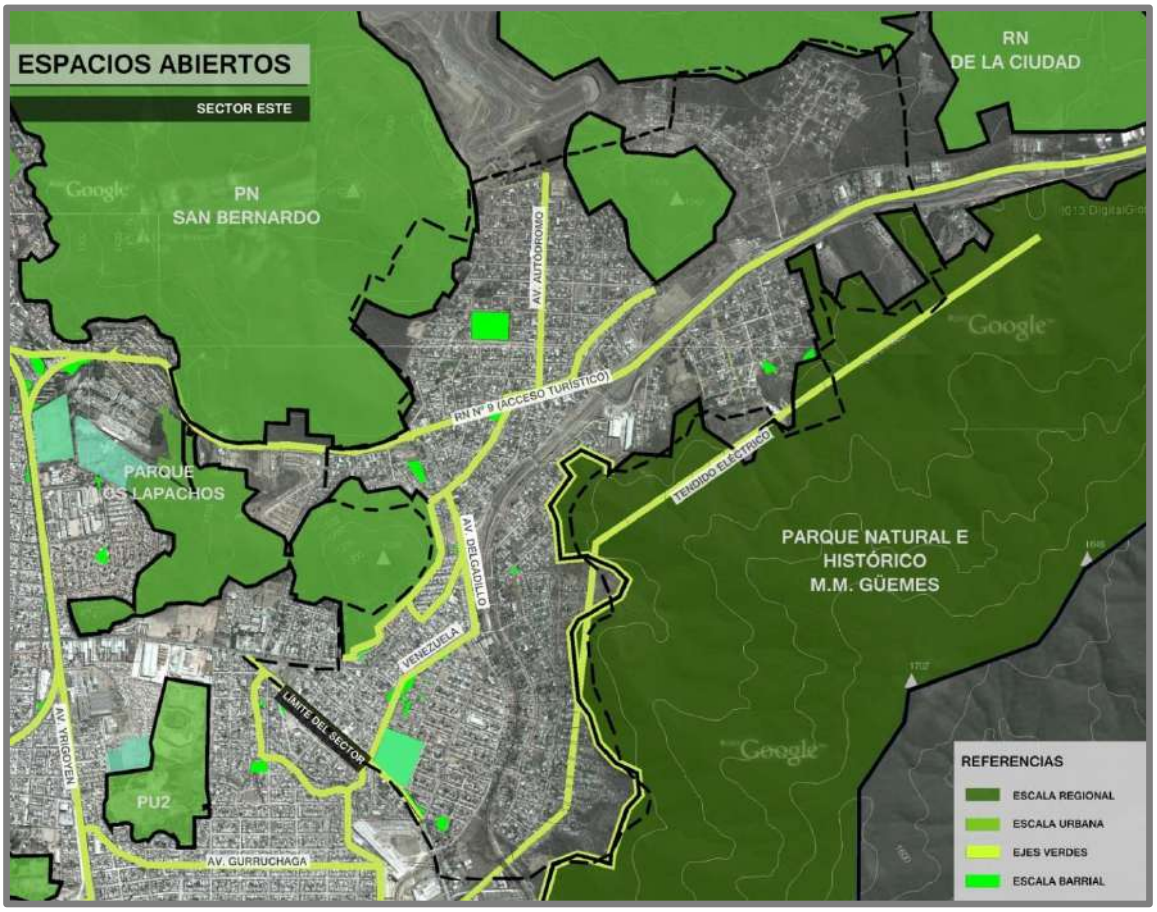


Gráfico 29: Espacios Abiertos – Sector Este.

1) Proyecto y Ejecución de Eje Verde en Área de Servicio de la Autopista de Acceso: Sector en el cual, por las características de tránsito rápido de esta vía principal, las acciones tendrán un carácter dominantemente paisajístico y de incorporación de áreas verdes "pasivas".

2) Construcción del Parque Lineal Tinkunaku: En el área remanente de Avda. Asunción junto a Canal Tinkunaku, se trata de uno de los sitios que, por su disponibilidad relativamente alta considerando la limitada oferta de espacios remanentes en la zona, y por su centralidad respecto a la mayoría de los barrios involucrados, presenta las mejores condiciones para convertirse en el espacio abierto principal de la macrozona.

3) Construcción de Parques Lineales en Áreas de Borde de Cerros: Se plantea la estrategia de realizar intervenciones a modo de "parques lineales en todas las zonas de límite actual entre las urbanizaciones

espontáneas dominantes en la zona y las interfases serranas donde se asientan, de modo de resolver simultáneamente la cuestión de la disponibilidad de espacio público con la resolución de problemáticas relacionadas a la seguridad ciudadana y exposición a catástrofes naturales. En tal sentido, se propone la introducción de vías peatonales en tales bordes, dotación de pequeños equipamientos de uso público, y ejecución de muros de contención en las zonas de laderas inestables.

4) Creación del Nodo de Conectividad Barrial (NCB) Este, y de nuevos Centros de Integración Comunitaria (C.I.C.s.): En esta macrozona, muy especialmente, la necesidad de integración social resulta primordial y requisito indispensable para cualquier otra intervención de orden "físico" sobre el entorno, por lo cual se propone la creación de nuevos CICs en cada uno de los barrios o comunidades locales en que se estructura la macrozona, preferentemente situadas en lugares integrados con los ejes y espacios abiertos que se proponen, como modo de garantizar su preservación y uso adecuado.

5) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales.

6) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.2.3.5. Sector Noreste

Si bien las estrategias de la actual gestión municipal en materia urbanística contemplan la realización de estudios y proyectos específicos en las zonas de la ciudad, como la correspondiente a este apartado, especialmente afectadas por situaciones de marginalidad y desfavorecimiento, se plantean aquí los lineamientos generales de intervención en materia de espacios abiertos y verdes que contribuyan a la ruptura de la situación de segmentación física y social que sufren las barriadas del noreste urbano.

Basadas en el diagnóstico realizado, se desarrollan a continuación las principales propuestas de actuación para esta macrozona. Se parte de

una situación actual caracterizada como deficitaria en materia de este tipo de equipamientos, pero favorecida por la gran potencialidad de ubicarse en un entorno de alta calidad ambiental y con accesibilidad directa a Espacios Abiertos emblemáticos de todas las escalas del sistema: Espacios de Escala Regional, Urbana, Barrial y Ejes Verdes.

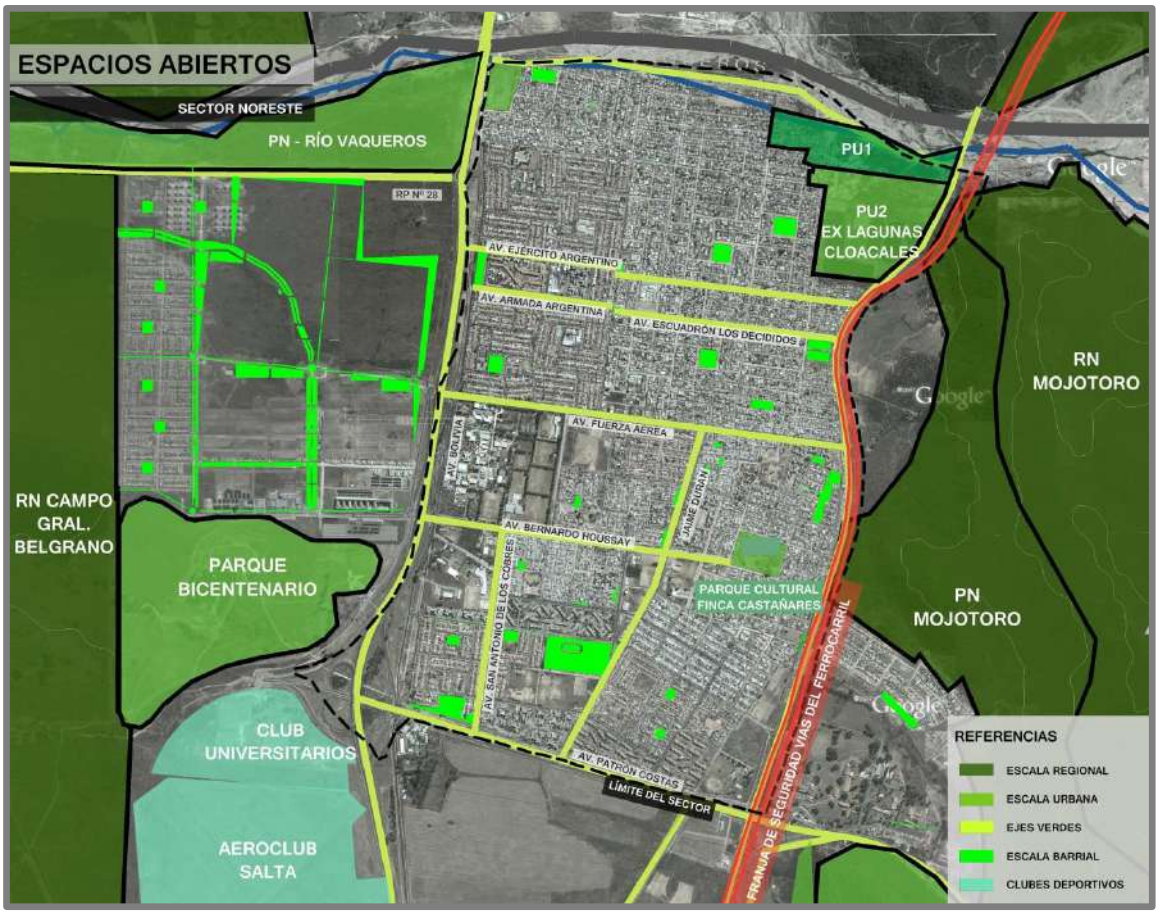


Gráfico 30: Espacios Abiertos – Sector Noreste.

1) Creación del Parque Regional General Belgrano (actual predio del Ejército Argentino), comprendiendo el área del Campo General Belgrano situado hacia el oeste del trazado previsto para el tramo norte de la Circunvalación Oeste de la Ciudad de Salta.

2) Preservación y desarrollo de proyectos específicos en la Reserva y Parque Natural de la Ciudad (sector Acceso Norte y Río Mojotoro), en los términos del Documento Técnico 12 de este Plan.

3) Terminación y puesta en funcionamiento del Parque del Bicentenario: Como parte del proyecto macro mencionado antes, referido al Campo

General Belgrano, se encuentra en fase de implementación el proyecto y obras del Parque del Bicentenario, colindante hacia el sur con la Ciudad Judicial, Alcaidía Judicial y barrios construidos por el IPV.

4) Preservación y desarrollo de proyectos específicos en Parque Natural del Río Vaqueros, en los términos del proyecto que se desarrolla en detalle en el Documento Técnico 13 del PIDUA II.

5) Resolución de interfase urbano – natural y creación de Parque Urbano ribereño sobre Río Mojotoro (sector este de Puente sobre RN9): Adicionalmente al proyecto sobre el AE-RE Ribera del Sistema Vaqueros – Mojotoro mencionado en el apartado anterior, se apunta a generar, en el borde norte del área, otra zona de interfase positiva de amplia accesibilidad para los habitantes de la macrozona, y generando en su extremo este, en la quebrada del río Mojotoro, un punto de acceso y conexión con la Reserva Natural de Usos Múltiples.

6) Creación del Parque Cultural Urbano Finca Castañares: Considerando la presencia en la zona de un Monumento Histórico Nacional, la Finca de Castañares, que ya es objeto de acciones concretas combinadas entre el Municipio y la Provincia para su recuperación, se plantea aquí la intención de convertir a la misma y a su entorno en un Espacio Abierto de Escala Urbana, que contribuya a jerarquizar su deteriorado entorno, introduciendo actividades formativas y culturales a través de un Centro de Interpretación.

7) Ejes Verdes: Como complemento a los potencialmente valiosos componentes de las escalas regional y urbana del Sistema de Espacios Abiertos ya descriptos, los ejes verdes propuestos para el área ofrecen la posibilidad de convertirse en articuladores y corredores de vinculación entre los mismos. En la dirección norte – sur, esta función será claramente cumplida por el tramo Norte de la Avda. Bolivia, que además de ser dotado de equipamiento urbano en el amplio espacio lineal disponible, otorgará acceso al área de la Ribera del Río Vaqueros – Mojotoro por el norte, y al Parque del Bicentenario y Parque Gral. Belgrano al oeste.

Complementariamente, las avenidas existentes con mayor ancho de calzada y disponibilidad de platabandas para equipamiento y tratamiento paisajístico, se convertirían en **corredores verdes** transversales que vincularían las serranías del Este y RN de Usos Múltiples con el Eje Verde de Avda. Bolivia y los parques urbanos antes mencionados ubicados al oeste de la misma.

Las Avenidas que serían objeto de estas intervenciones son las siguientes:

- Avda. Bolivia.
- Avda. Patrón Costas.
- Avda. Bernardo Houssay.
- Avda. Fuerza Aérea.
- Avda. Ricardo Reimundín.
- Avda. Jaime Durán.
- Avda. San Antonio de los Cobres.
- Avda. Ejército Argentino.
- Avda. Armada Argentina.
- Avda. Escuadrón Los Decididos.

8) Creación del Nodo de Conectividad Barrial (NCB) Noreste, y nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs): Considerando las particulares condiciones socioeconómicas del área, caracterizadas por situaciones de extrema pobreza y marginalidad en algunos sectores, particularmente al noreste de la macrozona, se impone que las intervenciones se focalicen en incorporar espacios, construcciones y actividades orientadas a la cohesión social, la integración comunitaria y, en general, a la contención de la población. En tal sentido, el incremento en cantidad y alcances de los C.I.C. resulta primordial en esa área.

9) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales: Adicionalmente al aporte que los ejes verdes mencionados aportarían a la disponibilidad de equipamiento comunitario barrial, se propone aquí la recuperación y puesta

en valor de la importante cantidad de espacios residuales (algunos de ellos reservados para uso público en las distintas etapas de ocupación y parcelación del área) disponibles en el área.

10) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.2.3.6. Sector Oeste Bajo

Las propuestas de solución y mejora de la situación descripta en la etapa de diagnóstico para esta zona, apuntan fundamentalmente a la introducción, en el mediano plazo, de espacios recreativos y verdes incluidos en el proyecto integral de puesta en valor de las riberas del sistema Arias – Arenales, que se desarrolla en el Documento Técnico 6 de este plan.

Esta intervención tendría un peso significativo para una zona, como la que nos ocupa, de una alta densidad de ocupación de suelo y escasa disponibilidad de suelos alternativos para esas funciones.

Estas características, sumadas a la compleja morfología de la red vial del área, hacen que las principales oportunidades de intervención en busca de mejoras en el espacio público o verde se oriente a ejes lineales coincidentes con avenidas o con trazados de redes eléctricas.

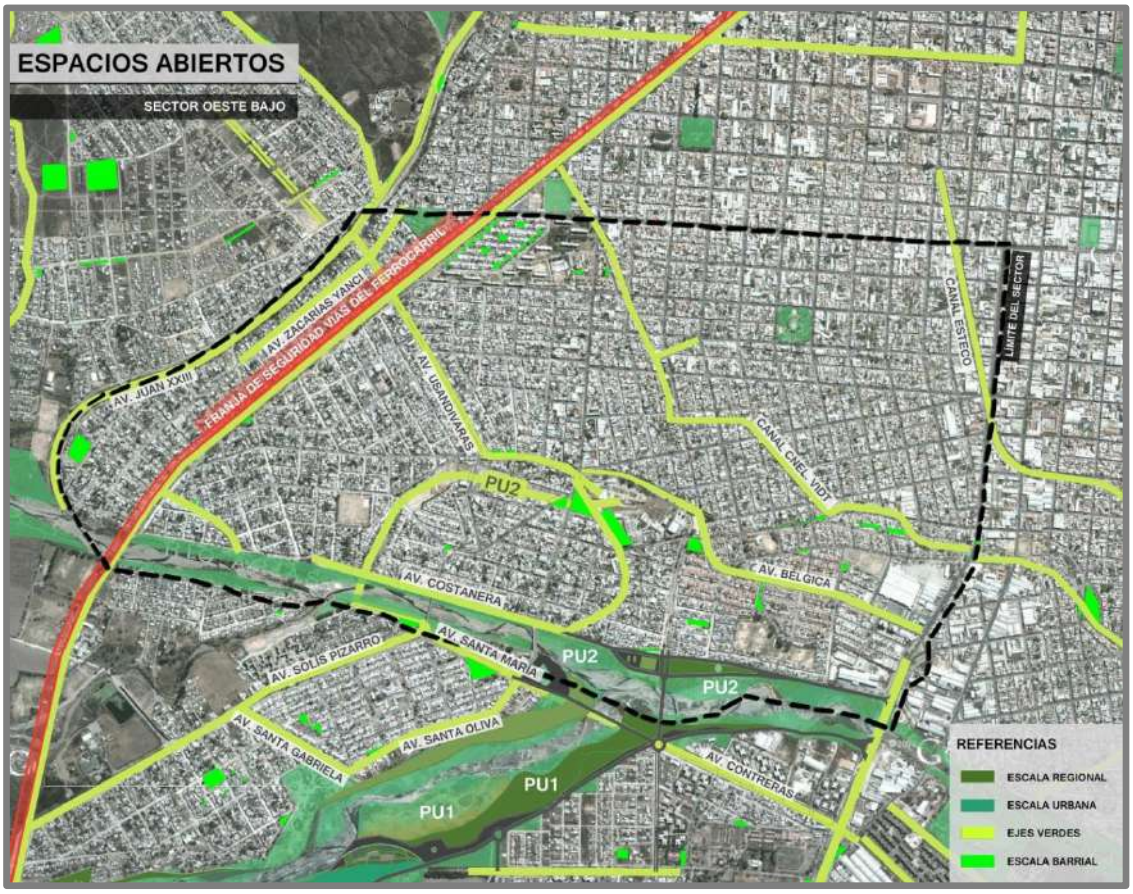


Gráfico 31: Espacios Abiertos – Sector Oeste Bajo.

Se detallan a continuación las principales intervenciones propuestas para este sector:

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arias – Arenales: de acuerdo al proyecto desarrollado en el Documento Técnico 6 del PIDUA II.

2) Proyecto y ejecución del Sistema de Ejes y Microespacios verdes asociados al sistema de desagües naturales urbanos, que se desarrolla en el Documento Técnico 16 del PIDUA II.

3) Creación de Parque Urbano (PU2 – Espacio Abierto Pasivo) en el área de servicio de los Electroductos existentes en el área.

4) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Perpetuo Socorro / Juan XXIII: Tratamiento paisajístico, parquización, forestación e introducción de equipamiento urbano de uso

público dentro del proyecto de materialización del eje oeste del 2° Anillo Vial, constituido por este eje, que además materializa la interfase física entre las Lomas de Medeiros (en su ladera sudoeste) y el plano en que se asientan las barriadas involucradas en esta área.

Dentro de este proyecto lineal, resultan de interés los puntos de intersección con el propio Río Arias, en el extremo sur del eje, con la Avda. Usandivaras, también concebido como Eje Verde para la zona, con la Avda. San Martín, en proximidades del Mercado Artesanal, y más hacia el norte con el espacio preliminarmente denominado Parque Oeste, que se detalla en las propuestas correspondientes al Sector Oeste Alto.

- Avda. Zacarías Yanci: Este eje, paralelo y muy próximo al anterior, aunque a una cota de nivel más baja e integrada al vecindario, ofrece posibilidades de un tratamiento similar y efecto sinérgico al mencionado en el punto anterior. La menor velocidad de circulación vehicular previsible en este eje, ofrece la posibilidad de un uso más intensivo del espacio público, para lo cual deberá introducirse el equipamiento necesario.

  Ofrece también la particularidad de conectar directamente, en su extremo norte, con el predio del Mercado Artesanal y con las inmediaciones de la Casona del Molino, que conforman un área de gran interés turístico

- Avda. Usandivaras / Cnel. Vidt / Avda. Bélgica: En este caso, tratándose de un eje relativamente continuo (aún con un trazado irregular) y con alto grado de materialización como Eje Verde, las propuestas se orientan principalmente a la mejora en su tratamiento paisajístico, e introducción de equipamiento de uso público en aquellos puntos dotados de espacios y características apropiadas como lugares de reunión o actividad al aire libre.

- Eje Mercado Artesanal / Canal Oeste: Basado en la idea de recuperación y aprovechamiento como espacio público de los canales o cañadas existentes en diversas zonas del sur del Macrocentro, esta pro-

puesta plantea el tratamiento de este canal que discurre desde la esquina noreste del Mercado Artesanal con dirección sudeste, hasta empalmar con otros cursos de agua urbanos en inmediaciones de la intersección de 16 de Septiembre e Independencia, previo a su descarga en el río Arenales.

Las características del trazado, en su mayor parte no coincidente con la trama vial, y de un ancho relativamente reducido, ofrecen la posibilidad de intervenciones de micro-escala urbana, otorgando a cada manzana por la que atraviesa el canal la posibilidad de un espacio público apropiable por el vecindario y que favorezca y estimule la interacción social.

- Eje Verde en Tendido de Líneas Eléctricas: Los tendidos eléctricos de alta y media tensión que parten del predio de EDESa ubicado en el sudoeste de la ciudad, conforman una situación conflictiva en muchos sectores de su trazado, especialmente en aquellos en que se han producido asentamientos humanos espontáneos directamente por debajo de los cableados y entre las torres que los soportan, situaciones que han sido clasificadas y zonificadas como AE-IS (Áreas Especiales de Interés Social), que implican la necesidad de relocalizar esos asentamientos y proveer las medidas de protección necesaria para el vecindario.

  A los efectos de este análisis, se considera la posibilidad de incorporar al sistema de Espacios Abiertos, los importantes espacios situados sobre calles Rubén Darío, Monje y Ortega, Echenique, Teniente Matienzo, Güiraldes y Matheu, sobre los cuales se encuentran tendidos eléctricos que, partiendo del lado oeste del predio de Edesa se dirigen hacia el Río Arias para cruzar hacia los barrios Santa Lucía y Villa Palacios.

  En la actualidad, estos espacios son ocupados espontáneamente como campos deportivos. La propuesta del PIDUA II es realizar los estudios correspondientes (desde el punto de vista de Salud y Seguridad) que determinen la factibilidad y riesgos involucrados en este uso. En caso de resultados que desaconsejen el mismo, lo cual resul-

ta previsible, se plantea su incorporación al Sistema Urbano de Áreas Forestadas, mediante la introducción de especies vegetales autóctonas que cumplan con los siguientes requisitos en su implantación:

- Generación de un pulmón verde urbano.
- No interferencia con el funcionamiento y mantenimiento de las redes eléctricas.
- Baja necesidad de conservación y mantenimiento de las especies.
- Limitación física al uso deportivo o recreativo del área, como método de prevención a los riesgos involucrados.

En el caso particular de la manzana comprendida por las calles Echenique, Teniente Matienzo, Manrique y Avda. Costanera, actualmente ocupada por asentamientos, se plantea la relocalización de las viviendas y la utilización del sector según los criterios descriptos antes.

5) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales

6) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

7) Creación de Nodos de Centralidad Barrial (NCBs), incluyendo nuevos Centros de Integración Comunitaria (CICs).

Son aplicables para esta macrozona las mismas consideraciones expresadas anteriormente en relación a la implantación de NCBs en la zona Sur.

2.2.3.7. Sector Oeste Alto

Como propuesta superadora a la muy desfavorecida situación que presenta esta zona de la ciudad en materia de Espacios Abiertos, y la profunda contradicción física y social que la involucra, habida cuenta de la fuerte segmentación de perfiles socioeconómicos entre su mitad noreste (Barrio Grand Bourg) y sudoeste (asentamientos progresivamente consolidados a lo largo de las tres últimas décadas), ambas divididas por la barrera virtual

constituida por la Avda. Lacroze, también en este caso el PIDUA II plantea la utilización de los conceptos de Espacios Abiertos e Interfases.

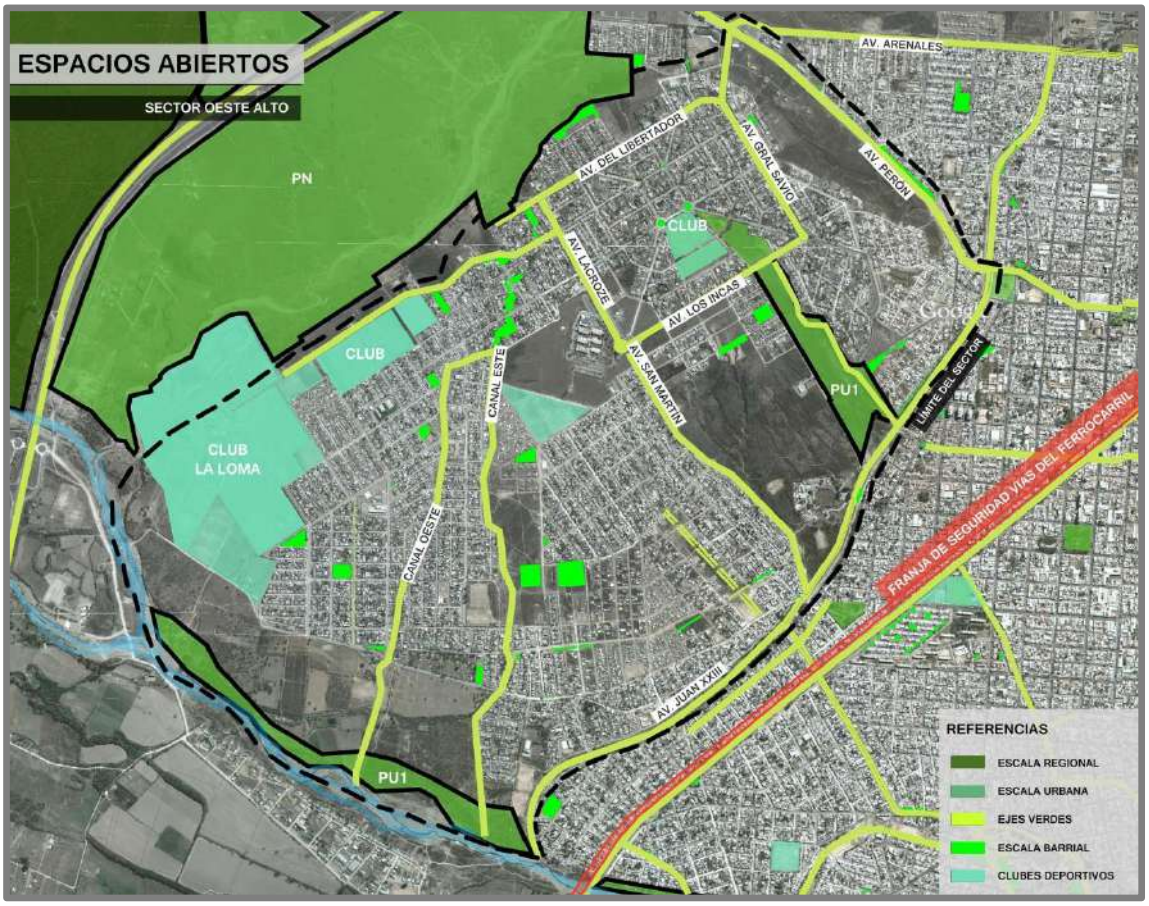


Gráfico 32: Espacios Abiertos – Sector Oeste Alto.

Las propuestas concretas de intervención en esta macrozona son las siguientes:

1) Desarrollo de un proyecto integral para la recuperación ambiental y aprovechamiento público de los espacios conexos al sistema de desagües hídricos naturales existentes en la zona, que incluye los siguientes componentes principales:

- Conexión cloacal de las viviendas que no posean este servicio.
- Reubicación de las viviendas adyacentes a los canales que no posean factibilidad de conexión a la red cloacal ni de aprobación de los planos correspondientes en la Dirección General de Inmuebles.
- Creación de espacios verdes, que sirvan para la recreación y para actividades deportivas de los habitantes de los barrios aledaños, a tra-

vés de espacio recreativos paralelos a los canales, con infraestructura recreativa, parques de la salud cada 1000 metros y canchas de futbol 5 (con alambrado perimetral) en sectores que posean el ancho necesario.

- Limpieza sistemática y periódica de los canales.
- Introducción de arbolado urbano: Incluirá especies nativas y exóticas de gran desarrollo radicular para fijar apropiadamente el suelo y evitar desmoronamientos en caso de crecidas extraordinarias de los caudales del canal en el período estival.

2) Creación del Parque del Oeste: La propuesta se basa en el aprovechamiento, con carácter dominante de "pulmón verde", del vasto espacio existente en la ladera Este de las Lomas de Medeiro, desde el Predio de Aguas del Norte (hacia el sudeste, en la parte baja de la loma), hasta el borde sudeste de la urbanización Las Magdalenas (parte superior de la loma), e incluyendo la franja lineal que, desde esa última línea se extiende hacia el noroeste hasta inmediaciones del Club Grand Bourg e Iglesia del mismo barrio.

Dadas las características topográficas (importante pendiente) y geológicas (ladera con alto contenido de suelos arcillosos y perfil socavado por importantes cañadones y cárcavas), se plantea aquí la posibilidad de generar un espacio abierto cuyos beneficios abarcarían un amplio espectro, según se detalla a continuación:

Aspectos Paisajísticos y de Perspectiva Urbana: La elevación del predio por sobre el nivel dominante de la trama urbana del microcentro salteño, con el consiguiente nivel de visibilidad e impacto visual desde ese plano, las perspectivas que otorga su emplazamiento virtualmente enfrentado al eje de Avda. Belgrano, y la situación particular de borde que otorgará el futuro Eje Verde constituido por la Avda. Juan XXIII, permitirán otorgar a este Espacio Abierto una perspectiva urbana de amplio alcance y formidable impacto visual sobre una ladera que, crecientemente, evidencia una caída en su calidad paisajística por la densidad de las construcciones que en ella se materializan.

Esta riqueza visual resultará materializada con un carácter bidireccional, ya que permitirá tanto la visualización de una ladera ricamente parquizada y forestada desde la perspectiva del plano inferior, como, a la inversa, abrir desde los barrios del plano superior, una vasta perspectiva del damero urbano y serranías del este de la ciudad.

Aspectos de Integración Social: Su ubicación, en ángulo entre las zonas de perfil socioeconómico medio – alto del Barrio Grand Bourg, y las de perfil bajo y medio – bajo ubicadas hacia el sudoeste y en las cotas inferiores de la lomada, facilitará la materialización de un proyecto cuya utilización del espacio público pueda convertirse en un factor de cohesión e integración social, y que favorezca una percepción menos fragmentada y contrastante de esta parte de la ciudad.

Aspectos de Usos del Suelo y Actividades: Como criterio básico de diseño, se plantea la necesidad de intervenciones en la topografía del predio que, sin alterar sus valores intrínsecos, favorezcan su preservación y la introducción de usos del suelo recreativos de moderada intensidad.

En particular, se plantea la necesidad de consolidar y canalizar los cursos de agua que, como desagües naturales, hoy en día surcan este predio y que, por su pendiente y composición del suelo, tienden a degradarlo y desestabilizarlo.

Este componente, susceptible de ejecutarse con criterios de diseño paisajístico que proporcionen un valor agregado a su función utilitaria, permitirá una racional utilización del resto de los espacios.

A tal fin, se determina como aconsejable la dotación de equipamiento deportivo y recreativo en su plano superior, dentro de la trama urbana del Barrio Grand Bourg, y en su lateral sudoeste, materializado en forma escalonada regularizando levemente la pendiente natural de la loma, facilitando también el acceso a ese tipo de equipamiento a los vecinos de los barrios aledaños.

Entre las propuestas, se plantea la materialización de bicisendas con Parques de la Salud.

Para el resto del predio, se plantea la incorporación de las superficies al "Sistema Urbano de Áreas Forestadas", proponiéndose una densa forestación, básicamente de especies autóctonas, que además de contribuir a estabilizar la ladera, otorgue un valor agregado paisajístico al área.

La propuesta se complementará con el diseño vial del área, que se basará en la vinculación en sentido noroeste – sudeste, en el sentido de la pendiente de la loma, entre la Avda. de Los Incas (Grand Bourg) y la Avda. Juan XXIII en el plano inferior.

Para este fin, se propone el ensanche, consolidación y pavimentación de la Avda. Figueroa Alcorta (ya parcialmente trazada en ese tramo), hasta la Avda. Juan XXIII, tomando un carácter de Eje Verde dentro de este gran espacio.

Con criterios similares, se plantea la consolidación de la Avda. Reyes de España en el borde sudoeste del predio, y de la Calle sin Nombre ubicada en el borde noreste, desde la curva intermedia de Avda. Dr. Luis Güemes, hasta la Avda. Juan XXIII.

Este triple eje, aproximadamente paralelo (con trazado a ajustar en proyecto de acuerdo a las condiciones de pendiente del lugar), de ejes verdes que vincularán los planos superior e inferior de la loma, se plantearán vinculados transversalmente por vías peatonales y ciclísticas que proporcionarán acceso a las áreas forestadas y a los nodos puntuales de actividad recreativa que plantee el proyecto definitivo, además de permitir un tránsito con pendientes más suaves.

3) Creación de Parque Urbano (PU1) en entorno sudoeste del Centro Cívico.

4) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Las Costas: Se plantea en este caso el proyecto de un eje verde coincidente con el trazado de esta avenida en su extremo oeste, que actualmente constituye el borde urbano de las barriadas de esta macrozona, sobre la ladera sudoeste, que cae sobre el curso del Río San Lorenzo / Arias y que, además, constituye el

acceso natural (todavía parcialmente consolidado) a esta zona de la ciudad desde la Circunvalación Oeste.

- Avda. Veteranos de Malvinas / Hipódromo Argentino /de los Jockeys.
- Canal Oeste: Este eje verde se plantea siguiendo el trazado de la cañada que discurre desde los planos más altos del barrio, próximo al lateral oeste del Centro Cívico del Grand Bourg, hasta el Río San Lorenzo / Arias, posibilitando una articulación intermedia con el eje transversal mencionado en el apartado anterior.
- Canal Este: con criterios similares, esta cañada paralela a la anterior, y con origen cercano a la antes mencionada, permitirá generar un borde con vegetación, equipamiento y usos del suelo que permitan una mejora en la calidad de vida y percepción del paisaje urbano de esta barriada.
- Avda. Comodoro Rivadavia.
- Avda. de los Incas.
- Avda. del Libertador.
- Avda. Manuel Savio.
- Avda. Lacroze.

5) Creación de nuevos Centros Integradores Comunitarios (CICs), incluidos en el Nodo de Conectividad Barrial (NCB) Oeste Alto proyectado para esta zona.

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales: En consonancia con lo determinado en el diagnóstico sobre la materia en relación a esta área, se propone una estrategia de consolidación, mejora y provisión de equipamiento de los pequeños espacios verdes y plazoletas existentes en esta vasta zona de la ciudad. Se propone el involucramiento de la comunidad, a través de los Centros Integradores Comunitarios, en el diseño, asignación de uso, construcción y mantenimiento de estos espacios, a fin de fortalecer el sentido de pertenencia, la apropiación

de los mismos, y ejercer una protección y control contra prácticas destructivas y vandálicas de las que suelen ser víctimas este tipo de equipamientos urbanos.

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.6.3.8. Sector Sur del Macrocentro.

A los efectos de este análisis, se define a esta área como la comprendida entre las Avenidas San Martín (norte) y Avda. Hipólito Yrigoyen (este), el Canal Esteco al oeste, y el Río Arenales al sur.

Esta zona de la ciudad, densamente consolidada en cuanto a la ocupación del suelo, con un perfil de viviendas bajas y lotes relativamente reducidos en superficie, presenta, de acuerdo al diagnóstico realizado, un severo déficit de espacios abiertos, lo cual atenta contra la calidad del hábitat y contra el desarrollo de procesos de renovación urbana positiva, comparativamente a otras áreas de la ciudad con condiciones de accesibilidad y centralidad comparativamente similares.

Actualmente la oferta de espacios abiertos "verdes" se limita al Parque San Martín al noreste, la Plaza ubicada en la intersección de J.C. Dávalos y Córdoba en el cuadrante opuesto (sudoeste) del área, y unos pocos espacios deportivos de acceso limitado al común de la población.

En cuanto a otros ámbitos considerados como Espacios Abiertos desde una concepción social, merece destacarse la puesta en funcionamiento de la Escuela de Artes y Oficios, situada en el antiguo Matadero ubicado sobre Avda. Independencia, sede también del Centro Cultural Dino Saluzzi.

Las principales intervenciones que se proponen para el área, habida cuenta de la escasa disponibilidad de espacios aptos para la generación de Espacios Abiertos de carácter extensivo, se basan en la modalidad de "Ejes Verdes", y están íntimamente ligados a tres proyectos que se consideran de primer orden de importancia para la ciudad, y particularmente para la mejora del hábitat y condiciones de vida del Sur de la ciudad y área metropolita-

na y que, además, incluyen propuestas superadoras relacionadas a la temática de conectividad urbana (red vial, tránsito y transporte):

1) Construcción del Parque Urbano de la Ribera del Río Arias Arenales: El proyecto, que se desarrolla en extenso en el Documento Técnico 12 del PIDUA II, es concebido como una iniciativa de carácter refundacional para la ciudad de Salta, considerando el aporte innovador que conlleva desde múltiples aspectos, y que pueden sintetizarse en el hecho de transformar una formidable barrera natural y urbana que virtualmente parte en dos a la ciudad, en un puente de integración urbanística y símbolo de reconciliación de la ciudad con su medio natural.

   Entre los aspectos contemplados, donde se destaca la cuestión de la movilidad y conectividad urbana, es también un factor central el de la introducción de un extenso eje verde lineal y dotado de "espacios apéndice" transversales a ese eje, cuyo impacto directo se reflejará muy especialmente en el área en estudio en este apartado.

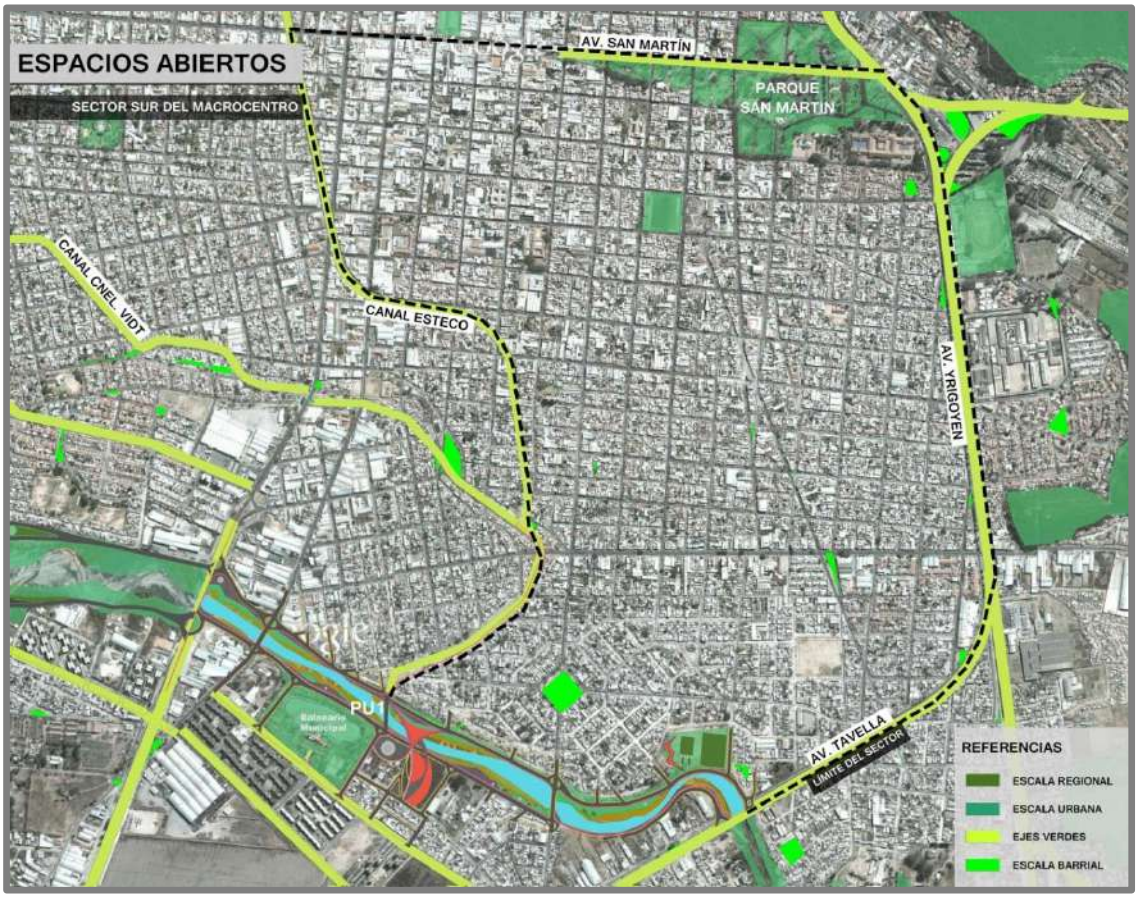


Gráfico 33: Espacios Abiertos – Sector Sur del Macrocentro.

2) Construcción del Eje Verde entre Río Arenales y Centro Cívico Municipal.

3) Construcción del Eje de la Integración (Terminal – Avda. Yrigoyen): Este proyecto, también desarrollado en el Documento Técnico 7 del Plan, apunta a generar otro eje verde lineal, que además de servir a la vasta zona urbana comprendida en este análisis, está concebido como un "puente" de integración física y social entre el área más privilegiada de la ciudad en cuanto a calidad de hábitat, servicios y precios del suelo (el este del microcentro e inmediaciones del Monumento al Gral. Güemes) y la zona más postergada y con indicadores sociales más deficitarios, los barrios del sudeste urbano.

   El aprovechamiento de este eje, desde el borde sur de la actual terminal de ómnibus, hasta las rotondas construidas en inmediaciones del Río Arenales, vinculando la Avda. Hipólito Yrigoyen y la calle Discépolo, se sustenta en la idea de materializar una cobertura parcial del canal pluvial al aire libre que dispone esa avenida, permitiendo así incorporar a su amplia calzada el espacio necesario para la introducción de corredores exclusivos de transporte urbano de colectivos, ciclovías, y espacios verdes lineales, similares a los que disponen otras avenidas similares, tales como Bicentenario de la Batalla de Salta, Reyes Católicos y Entre Ríos.

4) Proyecto y Construcción del Eje Verde del Canal Esteco / Avda. 16 de Setiembre, hasta Río Arenales: En este caso, la iniciativa apunta a la incorporación al Sistema Urbano de Espacios Abiertos de otra interfase natural que reviste actualmente el carácter de barrera urbana: el Canal de Calle Esteco, desagüe pluvial a cielo abierto y parcialmente canalizado, materializado sobre antiguos cursos naturales de agua. Las principales potencialidades de este Eje Lineal se relacionan con la disponibilidad, en la mayor parte de su trazado, de un doble eje vial y veredas ampliamente forestadas o con posibilidades de serlo a futuro, con el atractivo adicional de un trazado irregular y serpenteante susceptible de introducir una saludable y controlada ruptura perceptiva y

paisajística en el perfil urbano dominantemente monocorde y gris que domina el área en estudio.

Otro factor de importancia lo constituye el alto potencial de los dos extremos de este Eje Lineal en términos del sistema de Espacios Abiertos. En el norte, su inicio está marcado por el espacio peatonal, denominado Paseo de Los Poetas, construido hace pocos años entre calles Alvarado y San Martín, y que incluye el entorno de dos espacios emblemáticos para la tradición folclórica salteña y su oferta turística: el "Boliche Balderrama" y el "Patio de la Empanada".

En el extremo opuesto, la desembocadura del Canal en el curso urbano de Río Arenales, ofrece un punto clave de intervención a nivel de espacio verde y público, en un área históricamente estigmatizada por su relación a un entorno social deprimido y marginal.

El último tramo del canal, atravesando esa postergada zona, donde el doble eje vial toma el nombre de Astigueta (lado norte/oeste) y Bolivia (lado sur/este), y adquiere el mayor ancho de calzada (cerca de 45 metros incluyendo el espacio de canal abierto), ofrece inmejorables condiciones de introducción de un espacio lineal de alta calidad estética que, sumado a la intervención de escala urbana planteada sobre el río mismo, generan un cambio perceptivo y de aprovechamiento del espacio público absolutamente superador de la situación actual.

Adicionalmente, el trazado de este Eje Lineal facilita una sinérgica articulación con otro breve pero no menos importante Eje, tal es el constituido por la Avda. 16 de Septiembre, el cual, partiendo desde la intersección del Canal Esteco con la Avda. Independencia hacia el noroeste, remata ensanchándose en la plaza ubicada entre las calles Ituzaingó y Alberdi y tiene su prolongación hacia el oeste en otro canal de características similares coincidente parcialmente con las calles Lola Mora y Cnel. Vidt.

Los espacios mencionados constituyen la espina dorsal de otra de las propuestas centrales de esta temática, tal es el del sistema de canales y cañadas de la Ciudad de Salta.

5) Mejoras en Plaza Juan Carlos Dávalos.

6) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales

7) Convenios de cooperación, integración y accesibilidad social con clubes y entidades deportivas barriales.

2.2.4. Sistema Municipal de Áreas Forestadas – Parques Urbanos Pasivos (PU2)

Entre los componentes básicos del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, se incluye el Sistema Municipal de Áreas Forestadas, planteado por el PIDUA como una estrategia de claros objetivos ecológicos, tendiente a la recuperación y saneamiento de vastas superficies hoy incluidas en el área urbana y que han sido degradadas en épocas pasadas e incluso actualmente por usos ambientalmente impactantes que limitan sus posibilidades de urbanización con los usos estándar asignados a los distritos en que se encuentran.

Esto incluye:

- Antiguos basurales.
- Terrenos alterados por prácticas extractivas incontroladas.
- Plantas urbanas de tratamientos de efluentes a retirar de servicio.

Se trata, en todos los casos, de Espacios Abiertos categorizados como "pasivos" (de uso público prohibido o restringido) y destinados a la creación de pulmones verdes forestados y fuente de aprovisionamiento de especies vegetales para los espacios verdes públicos administrados y mantenidos por el Municipio.

En los casos en que por motivos funcionales o de seguridad la forestación no fuera admitida, serán objeto de tratamiento de parquización.

Gráfico 34: Espacios Abiertos – Parques Urbanos Pasivos (PU2).

Las áreas o sectores asignados a este subsistema que se incorporan a las propuestas del PIDUA II y a los contenidos normativos del CPUA (clasificados como Parques Urbanos PU2, son los siguientes:

1) Terrenos próximos al Vertedero de San Javier y Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales Sur.
2) Predio utilizado para la extracción de material para industrias cerámicas situado entre los barrios Solidaridad, Fraternidad y ribera oeste del Río Arenales, frente al extremo sur del Parque Industrial.
3) Predio utilizado para la extracción de material para industrias cerámicas ubicado en el sector sur de la Cerámica del Norte.
4) Área fuelle entre el predio actual del Parque Industrial y la futura ampliación prevista (Zona ex Basural de La Pedrera).

5) Predio de las Ex lagunas de estabilización de Líquidos Cloacales Norte.
6) Áreas de Servicio de Redes Eléctricas Principales u otros ductos de servicios e infraestructuras urbanas.
7) Áreas de Seguridad del trazado ferroviario del F.C.G.B. en áreas urbanas (a parquizar, sin forestación).
8) En los 2 (dos) últimos casos, se dará tratamiento de parquización, sin forestación.

2.2.5. Sistema de Ciclovías, Circuitos Aeróbicos y Peatonales.

Los nuevos conceptos introducidos en el PIDUA II relativos a la sustentabilidad en el Sistema de Movilidad Urbana, colocan al transporte peatonal y ciclístico en un lugar prioritario.

Esta iniciativa basa sus orígenes en una reconocida tradición salteña, gradualmente relegada, de un uso intenso de la bicicleta como medio de transporte para los estratos sociales más bajos. Factores negativos, como la creciente densidad y peligrosidad en el tránsito, y positivos como la mejora en la situación económica que permite el acceso a medios motorizados de transporte individual, explican este fenómeno.

Sin embargo, el éxito y aceptación de una importante cantidad de ciclovías construidas en la última década, con fines tanto utilitarios como recreativos, renuevan la posibilidad de un resurgir de este medio de movilidad, deseable desde todo punto de vista.

A tal fin, el Plan propondrá la conformación de un Sistema de Ciclovías, articulado con Circuitos Aeróbicos, que permitirá incorporarlos como una nueva modalidad de transporte urbano, con índices de seguridad notoriamente mejorados a partir de la segregación total o parcial de las vías vehiculares motorizadas, y de una estrecha vinculación con áreas verdes y dotadas de equipamiento recreativo y deportivo.

Estas vías se ejecutarán principalmente, en las áreas exteriores al macrocentro de la Ciudad de Salta, permitiendo su vinculación y articulación

con bicisendas en el macro y microcentro, entendidas como franjas de las calzadas destinadas al tránsito exclusivo de bicicletas, a delimitar en determinadas calles de esas áreas, no coincidentes con aquellas concebidas para ser utilizadas por el transporte público automotor de pasajeros.

Entre los Ejes Verdes concebidos con este criterio, pueden mencionarse los siguientes, algunos de ellos ya parcialmente ejecutados y otros previstos para su desarrollo futuro:

- Avda. Banchik.
- Avda. Ex Combatientes de Malvinas.
- Avda. Gaucho Méndez.
- Camino a La Isla.
- Avda. Tavella.
- Avda. Paraguay.
- Avda. Discépolo.
- Avda. Yrigoyen.
- Avda. de las Américas.
- Avda. Artigas.
- Avda. Asunción.
- Avda. Reyes Católicos.
- Futura ampliación norte de Avda. Reyes Católicos.
- Avda. Constitución.
- Avda. Bolivia.
- Avda. Patrón Costas.
- Avda. Juan D. Perón.
- Avda. Juan XXIII – Perpetuo Socorro.
- Circunvalación Oeste.
- Franja de las Vías del F.C.G.B.

Asimismo, y tal como se describen en el Documento del PIDUA II y en el DT 23

Gráfico 35: Malla de Ciclovías y Bicisendas.

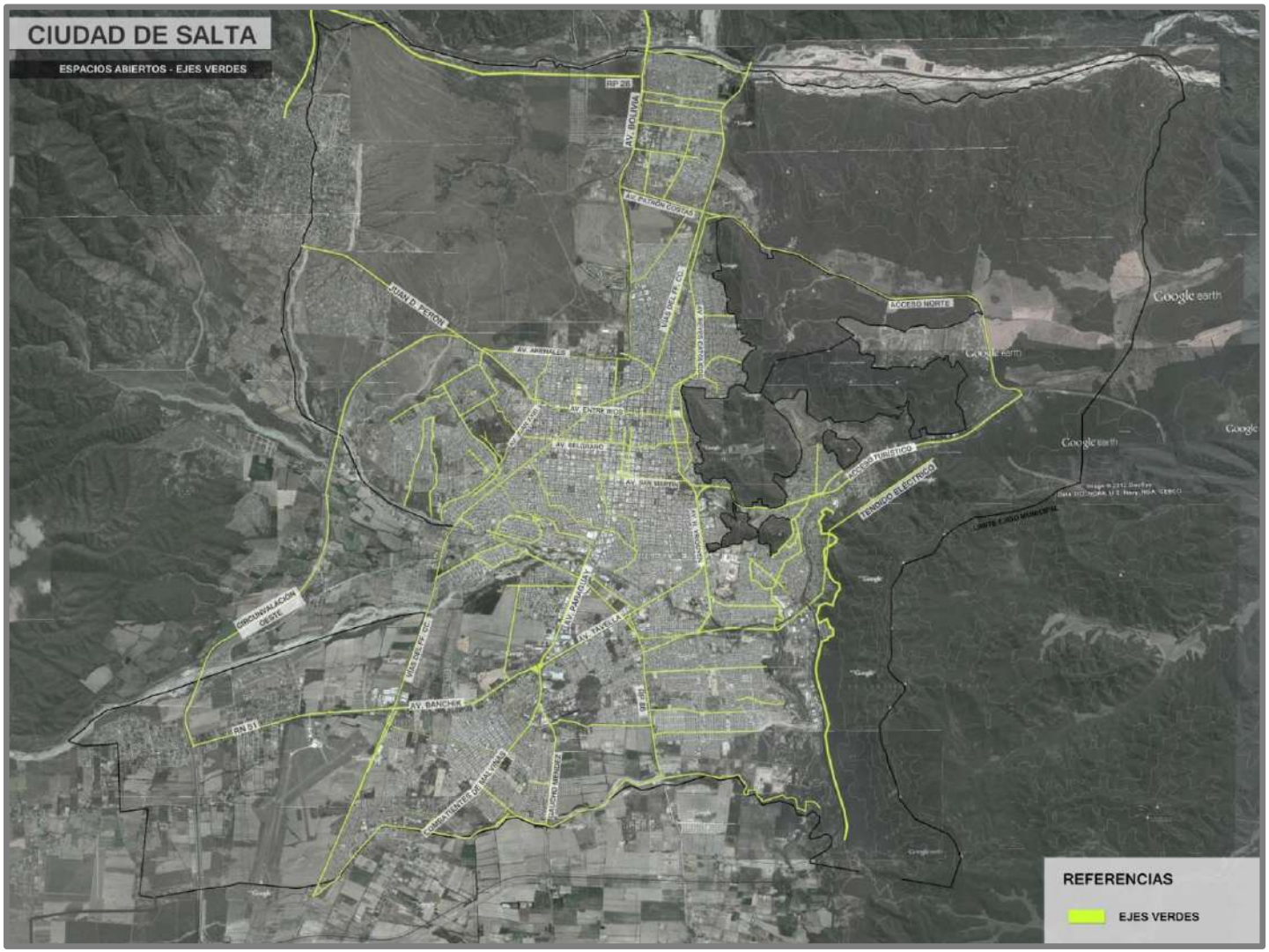


Gráfico 36: Espacios Abiertos – Ejes Verdes.

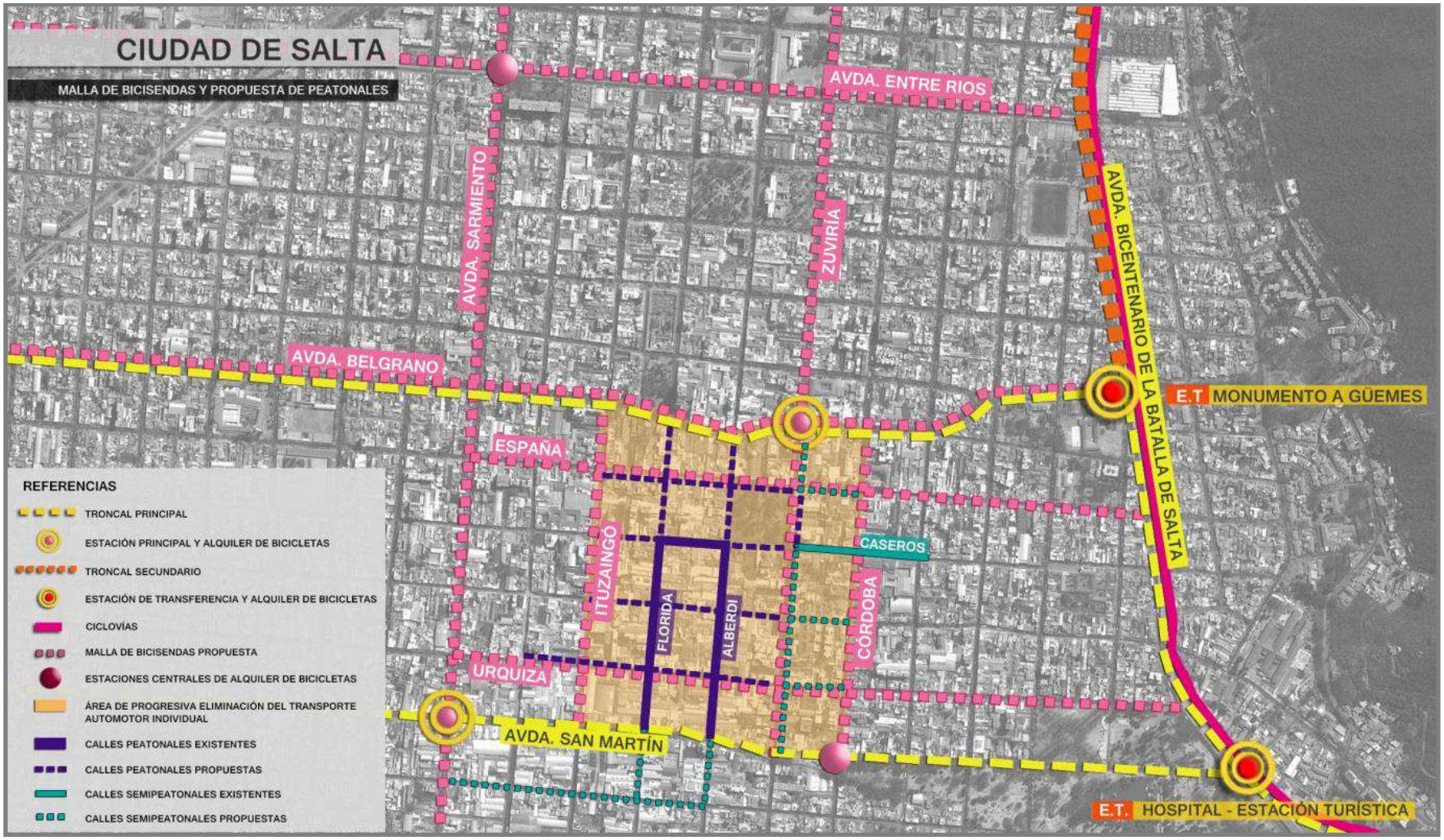


Gráfico 37: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 5

LAS INTERFASES

INDICE

1. Diagnóstico de las Interfases de la Ciudad de Salta

1.1. El concepto de Interfases como método de abordaje proyectual para la ciudad.

1.2. Las interfases como Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.

1.3. Interfases abordadas por la gestión pública.

1.4. Interfases con Proyectos desarrollados en PIDUA II.

1.5. Identificación de nuevas Interfases.

2. Propuestas para las Interfases.

2.1. Las Interfases del PIDUA II.

2.2. Eje Terminal - Yrigoyen

2.3. Sector de Conectividad Vial Sudeste

2.4. Equipamiento Ferroviario y Estación Central del F.C.G.B.

2.5. Redes Eléctricas

2.6. Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

2.7. Interfase del entorno de la Planta Alto Molino.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Elementos Estructurantes del Modelo Espacial del PIDUA II.

Gráfico 2: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Oeste Alto.

Gráfico 3: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Sudeste.

Gráfico 4: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Noreste.

Gráfico 5: Interfases. Macrozona Este.

Gráfico 6: Intervenciones en Interfases PIDUA.

Gráfico 7: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

Gráfico 8: Interfase de la Estación Central del F.F.G.B. – Usos del Suelo.

Gráfico 9: Equipamiento Urbano en el entorno de la Estación Central del F.F.G.B.

Gráfico 10: Interfase del Entorno de la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

Gráfico 11: Interfase del Entorno de la Terminal de Ómnibus y Cárcel de Villa Las Rosas.

Gráfico 12: Intervenciones en Interfases del PIDUA II.

Gráfico 13: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen.

Gráfico 14: Conectividad Sureste. Reordenamiento del Tránsito y Variante Circunvalación Sudeste (Corto y Mediano Plazo).

Gráfico 15: Conectividad Sureste. Variante de Circunvalación Sudeste (Largo Plazo).

Gráfico 16: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

Gráfico 17: Propuesta de Refuncionalización del Predio de la Estación Central del Ferrocarril.

Gráfico 18: Esquema Espacial de la Propuesta de Refuncionalización del Predio de la Estación Central del Ferrocarril.

Gráfico 19: Incorporación de las Áreas de Seguridad de Tendidos Eléctricos en el Sector Sudoeste al Sistema de Espacios Abiertos Urbanos (Parques Urbanos Pasivos).

Gráfico 20: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte y Futura Playa de Transferencia de Cargas Ferroviaria - Automotor.

Gráfico 21: Propuesta Oeste Alto.

Gráfico 22: Interfase del Entorno de la Planta Alto el Molino.

Documento Técnico 5: Las Interfases

1. Diagnóstico de las Interfases de la Ciudad de Salta

1.1. El concepto de interfases como método de abordaje proyectual para la ciudad.

El concepto de Interfases, entendidas desde el punto de vista del Planeamiento Urbano como aquellas áreas de intervención prioritaria en búsqueda de los mayores efectos de transformación positiva para la ciudad y el territorio con acciones más focalizadas, es abordado en este trabajo de manera prioritaria a través de los diversos Proyectos que se desarrollan en diferentes Documentos Técnicos y se resumen en el Documento Principal del PIDUA II.

Tales Proyectos son consecuencia de los análisis realizados en las etapas precedentes del proceso de planificación estratégica urbano ambiental iniciado en 2003 con el PIDUA, y constituyen la salida proyectual para las principales interfases del Municipio, identificadas y sectorizadas a nivel de zonificación urbanística como Áreas Especiales en el CPUA aprobado a comienzos de 2010.

Esta aproximación, complementaria y enmarcada en los análisis urbanísticos de nivel macro y medio incluidos en este documento, constituye probablemente el mayor avance en este proceso de planeamiento estratégico, al abocarse a escalas espaciales y sociales más "tangibles", facilitando la próxima materialización de proyectos ejecutivos y obras con impacto positivo directo y transformador para la sociedad local.

1.2. Las Interfases como Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.

El abordaje de la planificación de un medio urbano de una complejidad notoria, como el que nos ocupa, considerando la escala territorial alcanzada y la fuerte dinámica de transformación que registra, requiere de una lectura detallada de su estructura sistémica como paso previo a la redefinición, entre otros aspectos, de la zonificación e intensidad de sus usos urbanos.

Si bien, en la realidad, la materialización definitiva de tales usos surgirá de una síntesis entre el marco normativo, los emprendimientos públicos o privados que sobre un determinado espacio urbano se ejerzan, y las pequeñas acciones de quienes habitan o usufructúan ese espacio, la Planificación Urbano Ambiental no puede dejar de considerar y actuar sobre aquellos elementos estructurantes claves de la ciudad, que constituyen su esqueleto físico y funcional, y que permiten la gobernabilidad de los procesos de transformación física complejos y sujetos a múltiples variaciones, que caracterizan a todo medio urbano.

Esa estructura sistémica básica de la Ciudad, definida a priori por el Modelo Espacial del PIDUA, se conforma por la articulación de diversos subsistemas urbanos, caracterizados por una materialización física claramente perceptible, y asociados a lo que, dentro de la base filosófica del PIDUA se concibió como "los principios de la Ciudad Sustentable".

Tales sub-sistemas son los siguientes:

- Los Nodos y Ejes de Centralidad.
- La Red Vial Regional, Metropolitana y Urbana.
- El Sistema Territorial y Urbano de Espacios Abiertos.
- El Sistema de Interfases

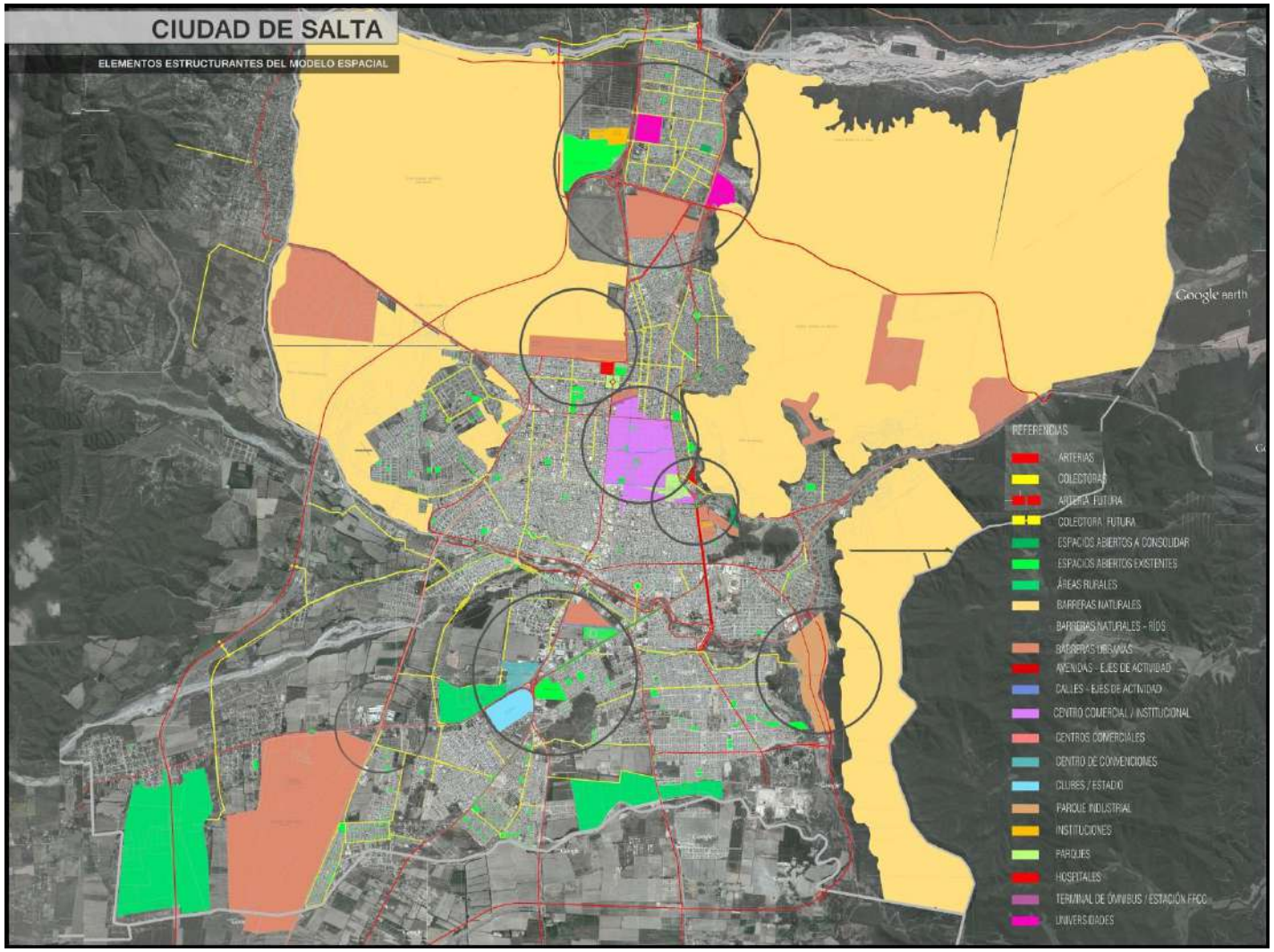


Gráfico 1: Elementos Estructurantes del Modelo Espacial del PIDUA II.

El PIDUA dejó plasmado un análisis y una propuesta de desarrollo para cada uno de los principios mencionados (a través de su esquema de estrategias, programas y proyectos) y para los sub-sistemas urbanos asociados a ellos, a un nivel general propio de las escalas filosóficas y estratégicas que involucraba el Plan.

Abocados ahora a un proceso de intensificación y actualización del Plan y de su Normativa derivada, resulta necesaria una profundización y un nivel de definición sustancialmente mayor. Tales estudios de detalle, así como los contenidos propositivos que al respecto se incluyen en el PIDUA II, se encuentran desarrollados en capítulos subsiguientes de este documento y en los respectivos Documentos Técnicos temáticos que forman parte del Plan. En ellos se aborda un análisis de cada uno de los sub-sistemas en los que se ha considerado necesario desglosar esa estructura sistémica básica de la Ciudad de Salta, para finalmente integrarlos en una nueva versión, superadora y detallada, del Modelo Espacial del PIDUA.

Se propone, en resumen, plasmar en la zonificación urbanística, y en la clasificación y calificación del Suelo, la postura proactiva definida por el PIDUA, anticipándose a las necesidades futuras de la ciudad y el territorio, y direccionando su fuerte dinámica de transformación hacia horizontes de sustentabilidad.

Para el abordaje del análisis estructural de la ciudad, resulta imprescindible detenerse en un componente central de las Interfases Urbanas, estático en su naturaleza pero claramente determinante en las dinámicas de configuración física y social de la ciudad, tal es el de las barreras urbanas y naturales. Dichas barreras constituyen, por otra parte, uno de los principales objetos de transformación a los que apunta la planificación y normativa vinculada, en pos del cumplimiento de la finalidad básica de tender a un medio urbano articulado e integrado espacial y socialmente.

La ciudad se encuentra rodeada en los cuatro puntos cardinales por accidentes naturales limitantes, a saber: al Norte y al sur por los ríos Vaqueros y Ancho respectivamente, al Este por las Serranías del Este y al Oeste por las Lomas de Medeiros.

Entre las barreras naturales, aunque con creciente perfil urbano, se destaca la propiedad del Ejército Argentino de 2500 Ha. de extensión que constituye la interfase física de mayor superficie en el municipio y que ha condicionado la modalidad de crecimiento de la ciudad en su sector norte.

a. Barreras Urbanas

Entre las barreras urbanas se encuentran:

- Las urbanizaciones cerradas, como El Tipal al Oeste, Valle Escondido y La Lucinda al Este, El Prado y otros barrios cerrados del sector sud-oeste, etc.
- Las vías del FFCC que atraviesan en sentido Norte-Sur a la ciudad.
- La estación del ferrocarril General Belgrano y sus instalaciones complementarias que cortan la trama vial en el sector Centro - Norte.
- El Aeropuerto M.M. de Güemes, que condiciona el crecimiento de la ciudad hacia la zona Sudoeste.
- Los grandes vacíos urbanos ubicados al Sur de la Av. Patrón Costas (Predio Pereyra Rozas), y al Norte del Estadio Padre Martearena, entre Av. Paraguay y Av. Tavella.
- El conjunto de equipamientos institucionales ubicados en el entorno inmediato de la Terminal de Ómnibus de la Ciudad de Salta.

A las mencionadas, se suma una multiplicidad de barreras urbanas de menor escala y cuyos efectos se manifiestan en zonas puntuales de la ciudad.

El enfoque que el PIDUA realiza sobre estas barreras urbanas es variable en función de las características particulares de cada caso, pero en general mantiene un hilo conductor sustentado en el concepto de INTERFASES, es decir en la caracterización de estos espacios como negativos en su situación actual, pero dotados de potencialidades para convertirse en áreas integradoras y revulsivas en la configuración espacial y funcional de la Ciudad, por lo cual la mayoría de los mismos son objetos de propuestas y proyectos que tienden a mitigar su carácter de barreras físicas y/o a asumir roles de integración social.

El desafío, en la etapa actual del proceso de planificación urbanística, radica en la consecución de una materialización normativa de esa idea proyectual central del PIDUA y, principalmente, en el diseño de procesos de gestión concertada que favorezca y viabilice su transformación.

b. Barreras Naturales.

Dentro de las áreas naturales protegidas previstas en el PIDUA II, cuya preservación y aprovechamiento se contempla como parte del objetivo de planificación de lograr una adecuada articulación de las áreas naturales, urbanas y productivas del territorio, se encuentran:

- Campo General Belgrano (clasificable tanto como Barrera Urbana como Natural).
- Reserva Natural de Usos Múltiples (Sector Acceso Norte y Mojotoro).
- Serranías del Este (sector sudeste del Municipio).
- Área de Reserva de Fauna (Finca Las Costas)
- Monte Loco (bosques ubicados entre la Escuela Agrícola y el Río Arenales.

c. Áreas de Uso Rural Productivo.

Con iguales criterios a los expresados en el apartado anterior respecto a la búsqueda de un equilibrio dinámico entre las distintas fases ecológicas del territorio municipal y regional, el PIDUA II plantea la preservación de las áreas rurales productivas existentes, más allá de su, lamentablemente, reducida escala física actual, generada por décadas de uso insustentable del territorio y expansión urbana desmedida.

El PIDUA preveía áreas de anexión ubicadas al Sur y Sudoeste de la ciudad, entre los límites del perímetro urbano propuesto y el ejido municipal, con la intención de preservar en primer instancia su carácter agrícola, como complemento a otras estrategias urbanísticas ya mencionadas de favorecer la ocupación de vacíos urbanos y la densificación moderada de algunas áreas de la ciudad, evitando la demanda de suelo peri-urbano para fines residenciales.

En el lapso transcurrido desde la aprobación del PIDUA y hasta la puesta en vigencia del CPUA, el área de anexión ubicada al sur no pudo preservarse como tal, por la ejecución de una urbanización de vivienda social de aproximadamente 800 viviendas. Las zonas ubicadas al sudoeste, han sido sensiblemente modificadas en sus condiciones previas por la realización de la de Circunvalación Oeste y la localización de barrios cerrados. Como consecuencia de estas modificaciones, se ha reducido sensiblemente la superficie disponible para uso agrario y se ha consolidado la presión urbana sobre dichos terrenos, debiendo la futura planificación metropolitana establecer un régimen urbanístico que racionalice los usos del suelo en esas zonas situadas mayoritariamente fuera de territorio municipal.

1.3. Interfases abordadas por la gestión pública.

Este proceso de transformación de áreas críticas, en rigor, viene desarrollándose en la gestión municipal y provincial a través, principalmente, de obras tendientes a la provisión de infraestructuras, equipamientos y servicios a barriadas que presentaban los mayores niveles de desestructuración espacial y social en la ciudad, entre las cuales merecen destacarse tres macrozonas con indicadores sociales deficitarios.

En estas zonas, conformadas en sus orígenes a partir de asentamientos en su mayoría informales, se han concretado a lo largo de los años importantes avances en materia de consolidación e integración, tanto a través de acciones de asistencia y desarrollo social, como de mejoras en las condiciones de vida de la población, destacándose por ejemplo la gran cantidad de cuadras pavimentadas en el período. Esta tarea, sin embargo, requiere de su continuidad y de acciones sostenidas y profundizadas en el tiempo, habida cuenta del importante grado de vulnerabilidad que expresan los colectivos sociales involucrados y de los muy diferentes grados de avances en las mejoras que se registran en cada sector en particular.

a. Macrozona Oeste alto, compuesta por los siguientes barrios:

Gráfico 2: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Oeste Alto.

- Asunción.
- San Silvestre.
- San Pablo.
- Islas Malvinas.
- San Isidro.
- Costa Azul.
- Olivos.
- Isla Soledad.
- Roberto Romero.
- Las Palmeras.
- Las Palmeritas.
- Güemes.
- Alto La Viña.
- Jesús María.
- Santa Rita Oeste.
- San Ramón.
- Virgen del Rosario de San Nicolás.
- Palermo I – II – III.
- G. Leguizamón.
- Divino Niño Jesús.

- 17 de Mayo.
- Las Costas.
- Los Profesionales.

b. Macrozona Sudeste

Gráfico 3: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Sudeste.

- Solidaridad.
- Primera Junta.
- Sanidad.
- Fraternidad.
- Convivencia.
- Libertad.
- Cooperativa Policial.
- S.I.T.A.
- San Benito.
- San Ignacio.
- El Círculo.
- Siglo XXI.
- Democracia.

c. Macrozona Noreste

Gráfico 4: Interfase Abordada por la Gestión Pública. Macrozona Noreste.

- 15 de Setiembre.
- Patricia Heitman.
- Juan M. de Rosas.
- 17 de Octubre.
- Leopoldo Lugones.
- Juan Pablo I.
- La Unión.
- 1° de Mayo.
- Manuel J. Castilla.
- Loteo Banco Salta.
- Coop. Policial 5 de Febrero.

d. Macrozona Este

Gráfico 5: Interfases. Macrozona Este.

- San Lucas.
- Canillitas.
- El Mirador.
- Autódromo.
- Lomas del Cerrito.
- Floresta.
- Mitre.
- Mónica.
- Jardín.
- Manjón Viejo.
- Cabildo.
- Portezuelo Chico.
- Aída.
- Constitución.
- Autódromo.

1.4. Interfases con proyectos desarrollados en el PIDUA II.

El PIDUA II, como se ha señalado, incluye los proyectos para el desarrollo y regulación normativa de las Áreas Especiales del CPUA, tratándose en la mayoría de los casos de interfases con altas potencialidades de generar procesos de renovación urbanística percibidos como necesarios y prioritarios para la sociedad local.

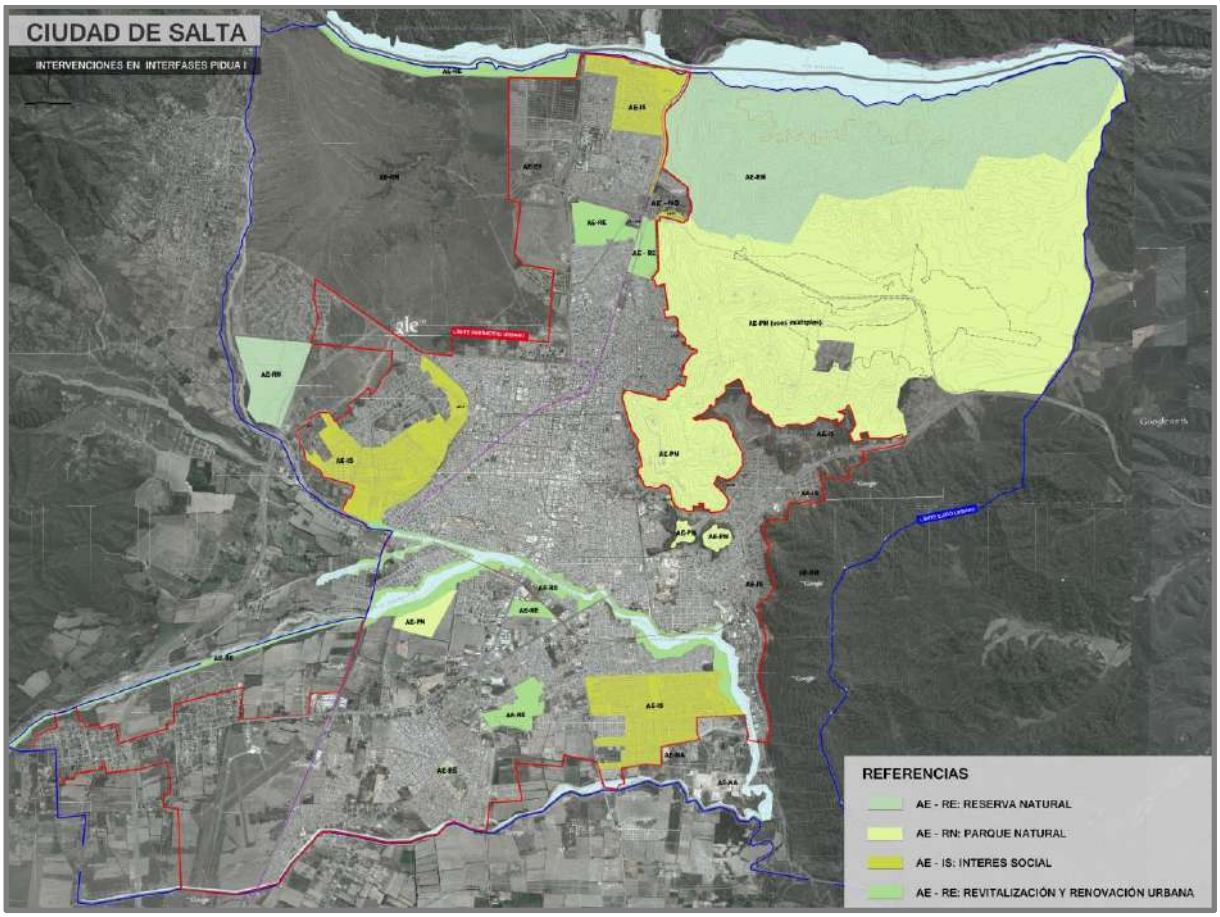


Gráfico 6: Intervenciones en Interfases PIDUA.

Tales interfases son las siguientes:

- Ribera del Sistema Hídrico Arias – Arenales.
- Componentes del equipamiento ferroviario.
- Predio de la Ex Boratera Baradero.
- Predio de la Ex Planta de Chachapoyas.
- Ladera este de los Cerros San Bernardo, 20 de Febrero y Parque Los Lapachos.
- Ribera del Sistema Hídrico Vaqueros – Mojotoro.

- Área de los Manantiales de Velarde.
- Monte Loco.

Asimismo, durante esta etapa de desarrollo, ha sido identificada e incorporada a los alcances del trabajo una nueva interfase considerada clave en las propuestas urbanísticas del PIDUA II, la correspondiente al Eje Yrigoyen – Terminal, área de la ciudad en que se detecta una formidable oportunidad para el desarrollo de un proyecto de integración urbana entre zonas notoriamente contrastantes de la Ciudad de Salta.

1.5. Identificación de nuevas interfases.

Complementariamente, los análisis realizados permiten identificar nuevas zonas de interfase que son también abordadas desde este instrumento de planificación urbanística a través de proyectos de intervención y definición de criterios normativos a ser detallados durante la actualización del CPUA.

1.5.1. Interfase de las antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

Gráfico 7: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

La reciente inauguración de la nueva Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Norte, sobre el Río Mojotoro, libera a las urbanizaciones de la zona noreste de la ciudad de un foco de contaminación ambiental que afectaba severamente la calidad de vida de su población, cual era el producido por las lagunas de oxidación existentes en el predio ubicado al oeste de las vías del F.C.G.B., junto a los barrios 17 de Octubre, La Unión y J.M. de Rosas, al tiempo que abre un abanico de oportunidades para el reaprovechamiento del suelo liberado por este traslado.

Estas oportunidades se relacionan, principalmente, a la posibilidad de un aprovechamiento conjunto con el predio situado sobre el lateral opuesto de las vías del Ferrocarril, con fines de introducir equipamiento urbano cuyo efecto de renovación y revalorización del área podría resultar relevante.

1.5.2. Interfase de la Estación Central del F.C.G.B.

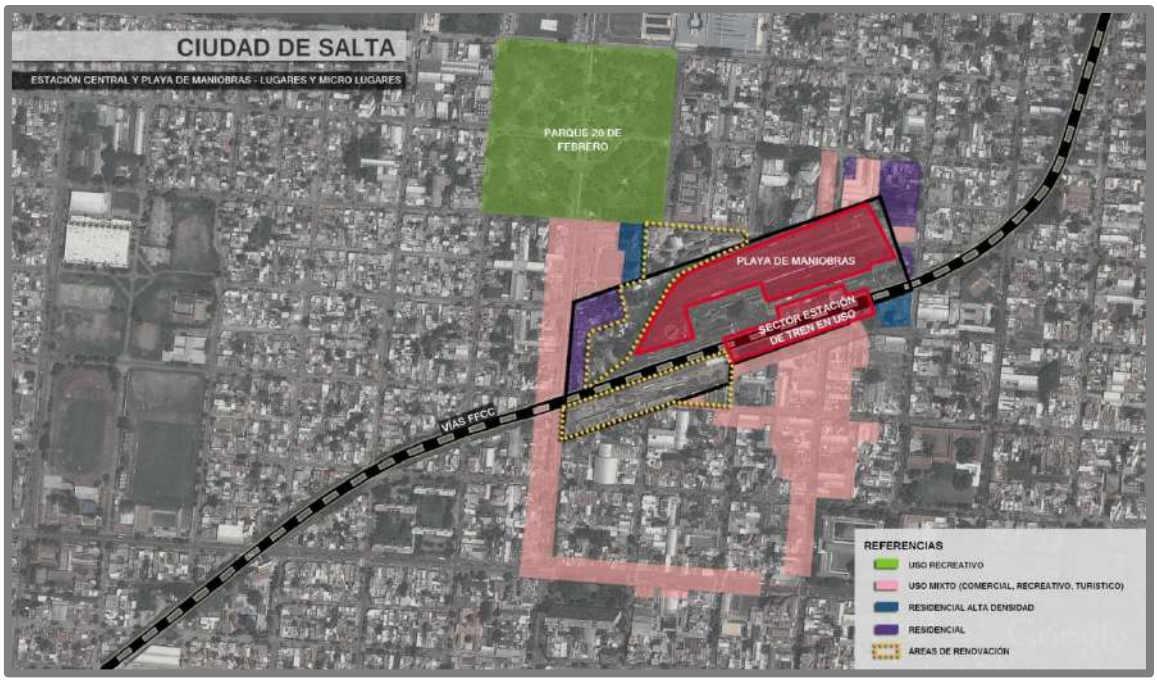


Gráfico 8: Interfase de la Estación Central del F.F.G.B. – Usos del Suelo.

El área de la Estación Central del Ferrocarril Gral. Belgrano en la ciudad de Salta, y su entorno inmediato, constituyen una de las zonas de la ciudad con mayor dinámica de transformación funcional a partir de una relativamente rápida, y por cierto muy intensa, adopción de un perfil cultural, artístico y recreativo absolutamente disímil al que había mostrado durante

el período de esplendor de la actividad ferroviaria y, más aún, al que exhibía en las últimas décadas, a partir del desmantelamiento de su infraestructura y la virtual desaparición de dicha actividad.

Esta dinámica, surgida mucho más por impulsos naturales de la sociedad local que por iniciativas urbanísticas estructuradas, ofrece la posibilidad de nuevos abordajes que potencien ese vigor transformador y, ante las mejores perspectivas actuales de recuperación de la actividad ferroviaria, preserven la carga significativa e histórica relacionada a la misma.

Por otra parte, este diagnóstico evalúa como insatisfactorio el esquema normativo vigente en la actualidad, a partir de las modificaciones introducidas al CPUA previo a su aprobación, a través de las cuales el predio de la Estación y su entorno norte, quedan virtualmente expuestos a un proceso de "homogeneización" con el resto del sector norte del Macrocentro, y se asume una virtual ruptura de perfiles urbanos, espaciales y funcionales a partir del límite establecido por la calle Ameghino.

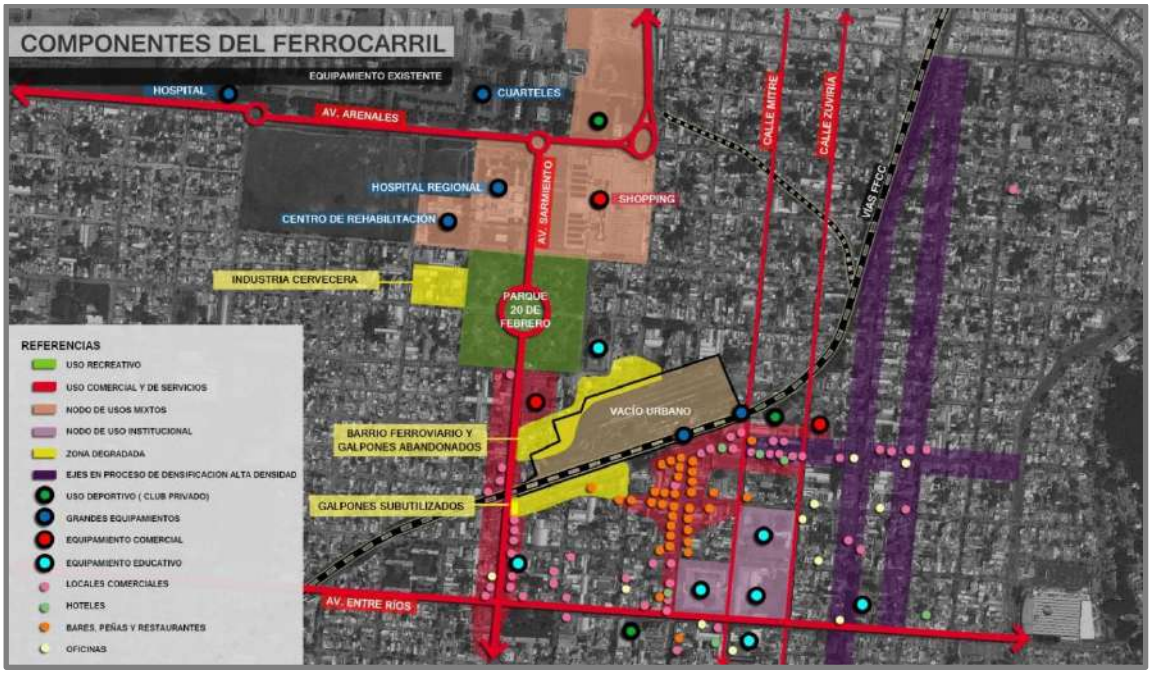


Gráfico 9: Equipamiento Urbano en el entorno de la Estación Central del F.F.G.B.

Si bien la posición escenográfica del edificio de la Estación Central como telón de fondo del Eje Balcarce resulta un componente clave de este espacio urbanístico, no pueden eludirse las grandes potencialidades que se abren a partir de la posibilidad de recuperar y/o reciclar otros muchos com-

ponentes de la infraestructura de la estación, regenerar parcialmente la trama vial interrumpida por el predio, introducir cruces peatonales y ciclísticos, generar espacio público vinculado a las propuestas de potenciación del cercano Parque 20 de Febrero, entre otras iniciativas que permitirían la resemantización de este espacio emblemático de la ciudad como un puente y no como una barrera entre sus entornos norte y sur.

1.5.3. Interfase del entorno de la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

Gráfico 10: Interfase del Entorno de la Planta Alto Molino de Aguas del Norte.

Tal como se analiza en el Documento Técnico N° 2 (Multifocalidad), el área de influencia del Mercado Artesanal, Casona del Molino y Planta de Alto El Molino, caracterizado por el PIDUA como un incipiente Nodo de Centralidad, no ha sufrido el proceso de revitalización y consolidación de ese perfil que podía preverse a partir de las fuertes dinámicas de ocupación de su entorno por la implantación de nuevas barriadas.

Por otra parte, las características topográficas de la zona, y la determinante presencia del canal pluvial que bordea la Avda. Juan XXIII, constituyen una fuerte barrera natural y urbanística, acentuada por las caracterís-

ticas sociales disímiles entre lo que se denomina, a los fines de este trabajo, el sector Oeste Alto y el Oeste Bajo.

Esta situación plantea, entonces, la necesidad de un abordaje integral para toda el área, que se resume en los contenidos propositivos de este documento y se desarrolla en distintos contenidos del PIDUA II y otros Documentos Técnicos del Plan.

1.5.4. Interfase del entorno de la Terminal de Ómnibus y Cárcel de Villa Las Rosas.

Esta nueva interfase (en rigor perteneciente al NC Terminal) es tratada en esta etapa del proceso de planificación de la ciudad de Salta a partir de un Proyecto Especial, denominado "Eje Terminal Yrigoyen", tendiente tanto a planificar la futura relocalización de la Terminal de Ómnibus de la ciudad de Salta, como, principalmente, a desarrollar un Eje Lineal que proporcione centralidad e integración a una de las zonas más postergadas de la ciudad, la del sector sudeste.

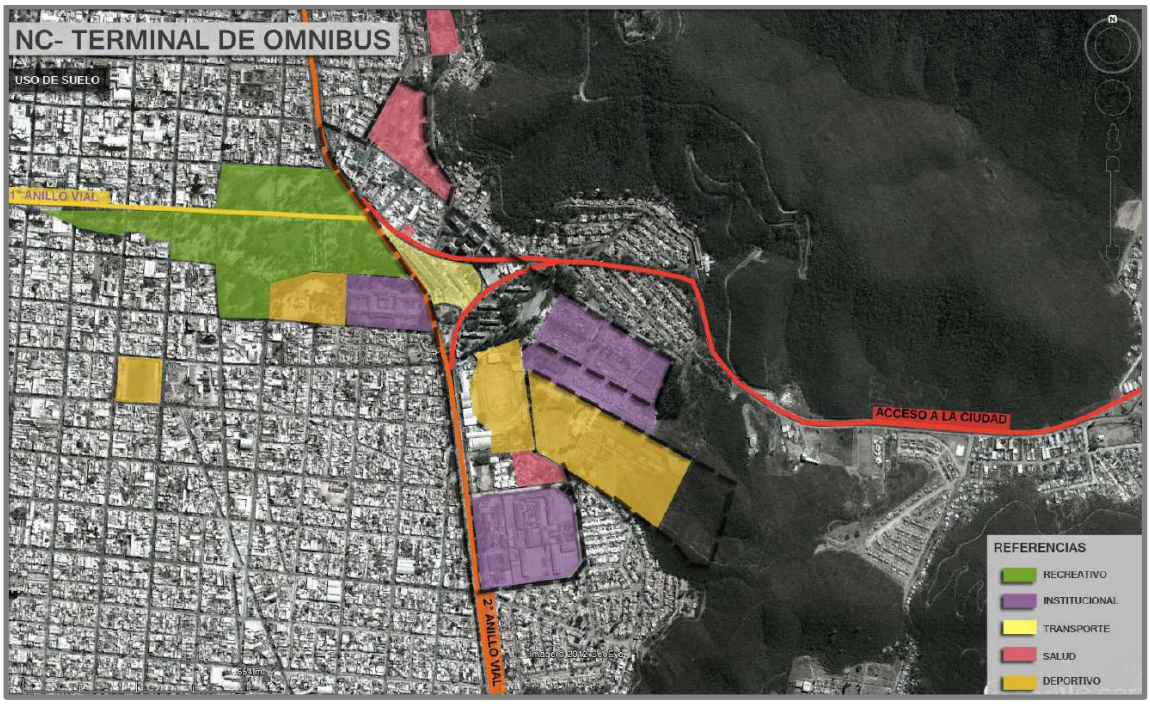


Gráfico 11: Interfase del Entorno de la Terminal de Ómnibus y Cárcel de Villa Las Rosas.

El diagnóstico sobre esta área se profundiza tanto en el D.T. 2 referido a la Multifocalidad, como en el D.T. 7 que aborda específicamente el tratamiento de esta área de la ciudad, y en el cual, adicionalmente se desarrollan las propuestas de transformación de la misma.

2. Propuestas para las Interfases

2.1. Las interfases del PIDUA II.

Dado el carácter dinámico de la planificación urbano – ambiental planteado por el proceso PIDUA, se promueve en esta actualización la profundización de las acciones sobre las Interfases antes identificadas y descriptas, y la incorporación de nuevas interfases a ser abordadas con proyectos de transformación y puesta en valor.

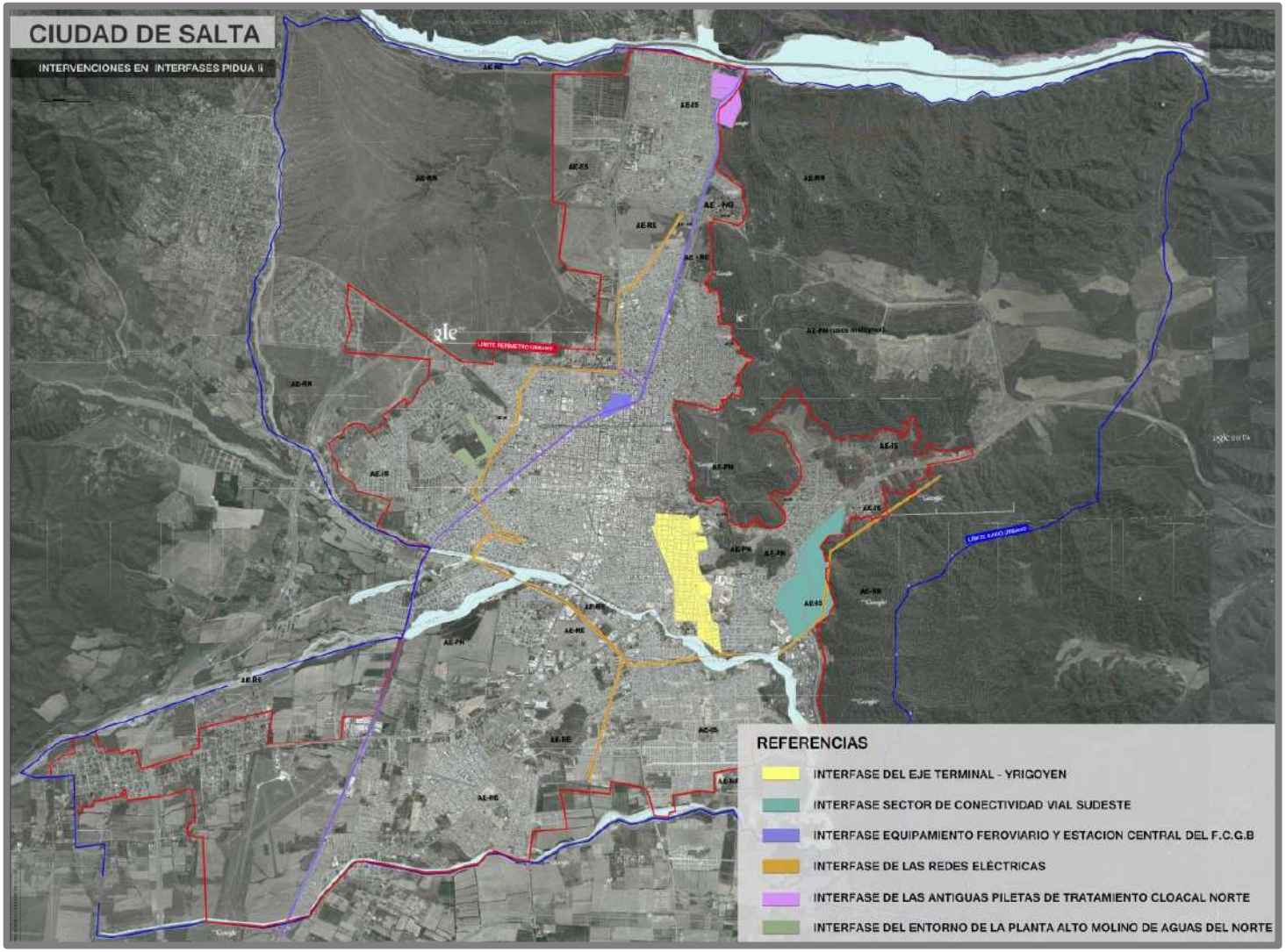


Gráfico 12: Intervenciones en Interfases del PIDUA II.

Tales interfases son las siguientes:

2.2. Eje Yrigoyen – Terminal

Sector de la Avda. Yrigoyen comprendido entre la Terminal de Ómnibus, al norte, y las rotondas situadas al sur del Río Arenales que marcan el inicio de la Avda. Discépolo.

Se trata de un eje urbano actualmente deprimido y con carácter dominantemente negativo debido a las características de los grandes equipamientos que aloja en su interior y entorno inmediato (Cárcel de Villa Las Rosas, Cementerios, Hospital Neuropsiquiátrico, Canal Pluvial, etc.), pero que esconde la potencialidad de vincular, en una línea recta y a través de un eje vial ya significativo, el área urbana de mayor antigüedad y valor del suelo (Área Centro y zona del Monumento al Gral. Güemes), con los barrios más deprimidos y marginados del Área Metropolitana, a lo largo de los solo 2,5 km. del tramo de la Avda. Yrigoyen a intervenir.

Las transformaciones proyectadas para esta interfase se resumen en el Capítulo 3., referido a Temas Generadores, del PIDUA II y son desarrolladas en extenso en el Documento Técnico 7 del Plan. Incluye, con vistas al mediano y largo plazo, las propuestas de relocalización de la Terminal de Ómnibus.

Gráfico 13: Propuesta Eje Terminal – Yrigoyen.

2.3. Sector de Conectividad Vial Sudeste.

Comprende el área urbana originalmente destinada a albergar un nodo de conectividad vial esencial para el Área Metropolitana, al vincular el acceso principal a la misma (Autopista de Acceso desde RN9) con la Circunvalación Sur, principal vía de vinculación de la ciudad con su entorno metropolitano.

La evolución urbana y ocupación del suelo espontánea registrada en las últimas décadas en este sector ha impuesto severas limitaciones a la materialización de este proyecto de conectividad, por lo cual la iniciativa que se desarrolla en el Documento Técnico 21, promueve el abordaje conjunto de las problemáticas sociales, ambientales, viales y de transporte de cargas involucradas.

Para la resolución de esta problemática desde el punto de vista vial, y atendiendo a los condicionantes sociales y urbanísticos involucrados, el PIDUA II propone un abordaje basado en tres etapas o escalas temporales:

a. Corto Plazo: Compatibilización de los requerimientos de tránsito intra e interurbano en el área sudeste de la ciudad a través de intervenciones de ingeniería de transito que canalicen el tránsito pesado por arterias urbanas con condiciones adaptables para ese fin, minimizando las interferencias con los usos residenciales domintantes en el área.

b. Mediano Plazo: Materialización de una vía de circunvalación por el borde serrano del área, materializando al mismo tiempo un borde superior que limite los procesos de ocupación irregular de las cotas elevadas de la serranía, que ponen en riesgo a la población allí asentada.

c. Largo Plazo: Construcción de una variante exterior de la Circunvalación Sudeste, en el entorno del Camino de la Cruz y La Quesera, permitiendo articular la ubicación prevista para la futura Playa de Transferencia de Cargas con un acceso más directo al Parque Industrial, al Valle de Lerma y al Sur del Área Metropolitana Salta.

Gráfico 14: Conectividad Sureste. Reordenamiento del Tránsito y Variante Circunvalación Sudeste (Corto y Mediano Plazo).

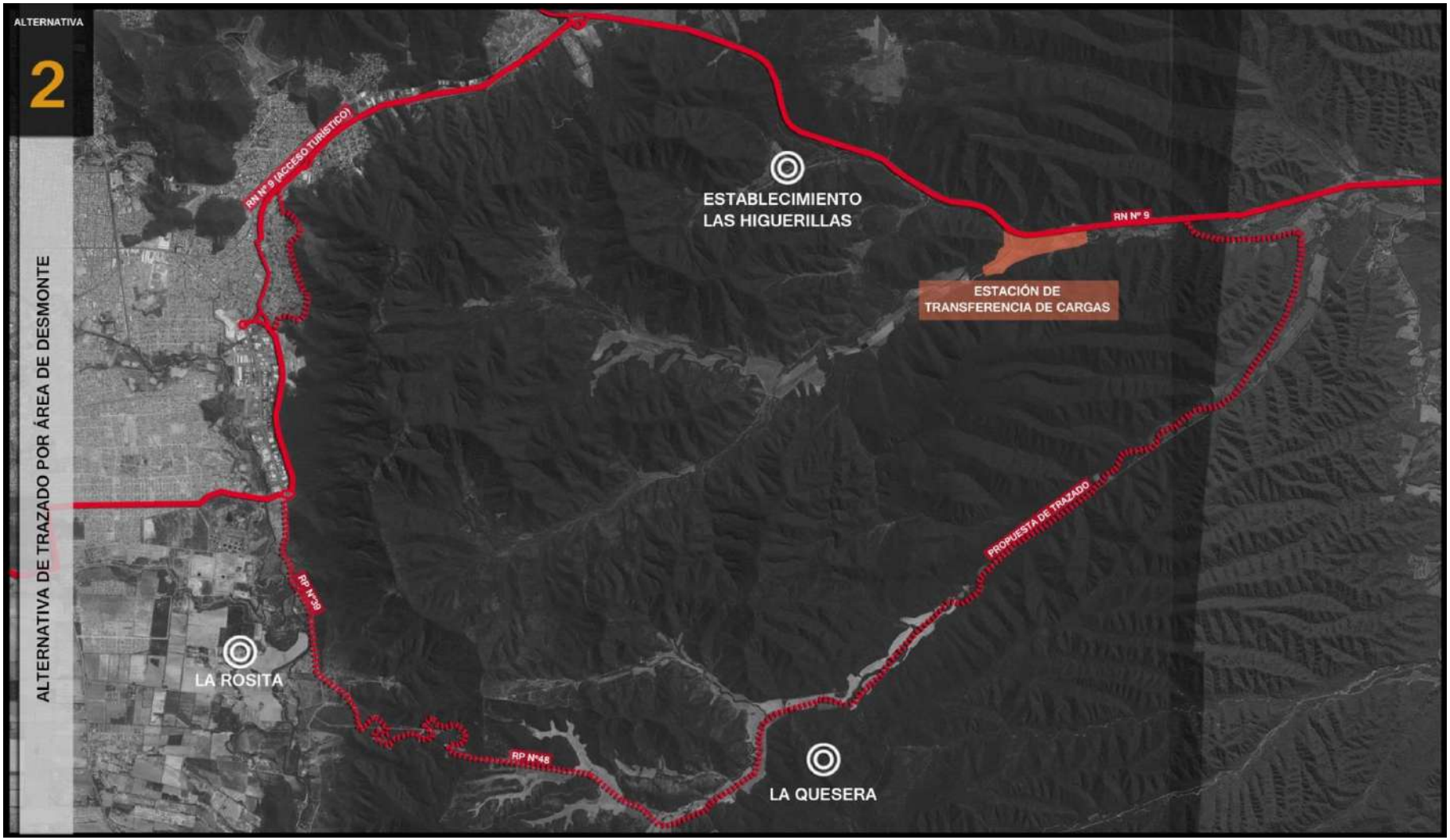


Gráfico 15: Conectividad Sureste. Variante de Circunvalación Sudeste (Largo Plazo).

2.4. Equipamiento Ferroviario y Estación Central del F.C.G.B.

Ya identificado como una interfase clave en el PIDUA, el conjunto de equipamientos ferroviarios urbanos es abordado en esta etapa también a través de un proyecto integral de intervención, que considera distintos escenarios posibles en cuanto al futuro de la actividad ferroviaria en el AMS. Este temática es desarrollada en profundidad en el Documento Técnico 23 del PIDUA II.

Esta interfase ferroviaria, como conjunto, adquiere una importancia relevante, en tanto soporte físico de uno de los nuevos Temas Generadores del PIDUA II, el Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte, objeto de desarrollo del Documento Técnico 22 de este Plan.

Contemplando la situación, previsible a futuro, de una reactivación de la actividad general del F.C.G.B., y habida cuenta de la necesidad de revitalizar el predio de la antigua Estación y revertir su carácter de barrera urbana, se plantea la propuesta de su recalificación como AE-RE (Área Especial de Interés Urbanístico de Renovación), a los fines del desarrollo de un Proyecto Especial que permita tanto la gradual recuperación de su uso original (con una carga y asignación de funciones acorde a la situación de contexto urbanístico, ambiental y de tecnología ferroviaria actual) como la incorporación de áreas abiertas y edificios residuales como espacios públicos, la asignación de otros sectores a usos comerciales y/o recreativos, y la regeneración parcial de la continuidad vial (preferentemente ciclística y peatonal), a través del predio, otorgando especial importancia a la continuidad y articulación espacial y funcional con el cercano Parque 20 de Febrero.

Como aspecto diferencial, el PIDUA II retoma el planteo original del PIDUA, parcialmente modificado en el CPUA vigente desde 2010, de considerar el predio de la Estación Central de Ferrocarril como un área sujeta a intervenciones que, sin impedir una renovación urbana razonable en su entorno, aseguren la preservación y viabilidad de la actividad ferroviaria.

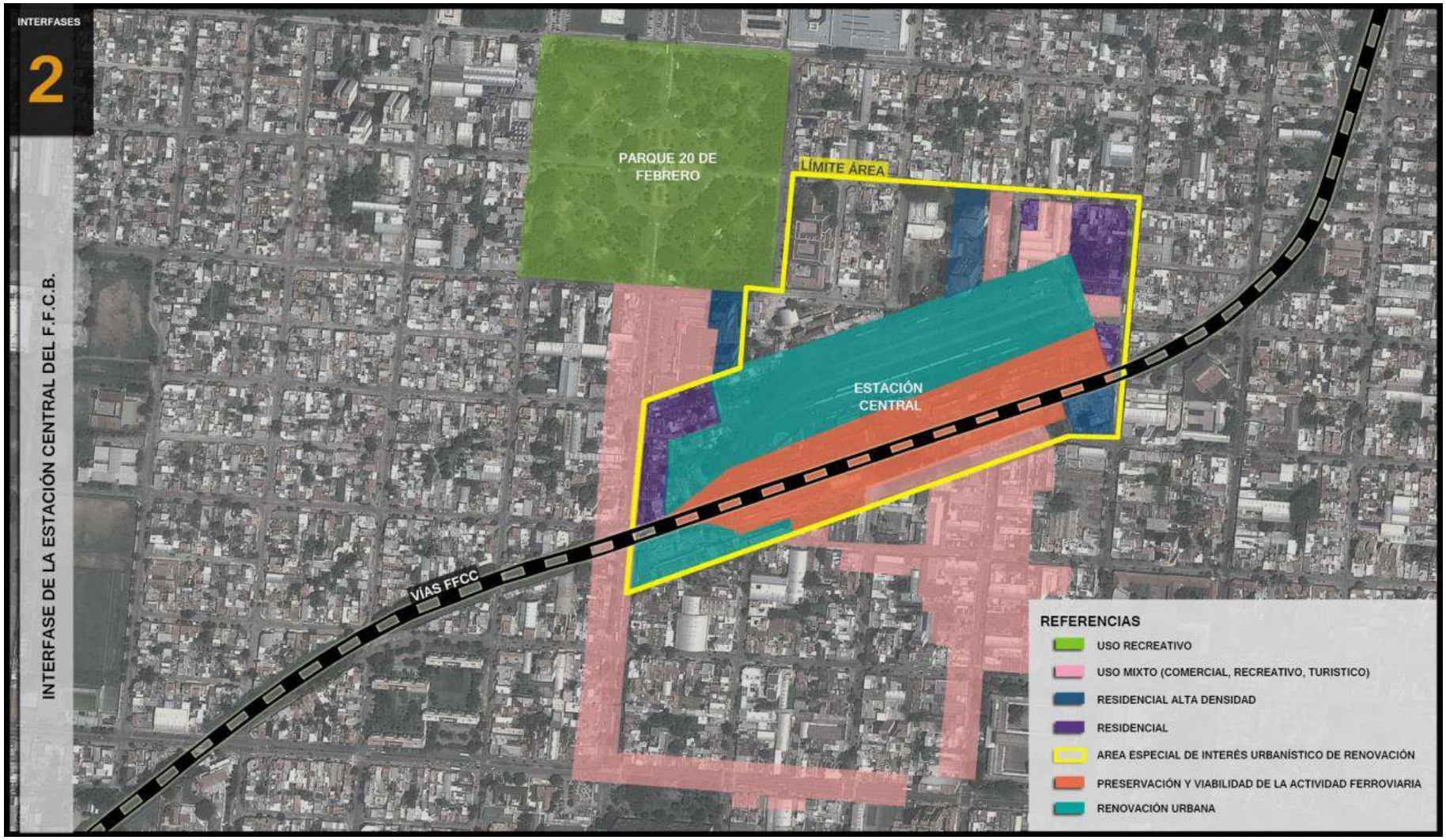


Gráfico 16: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

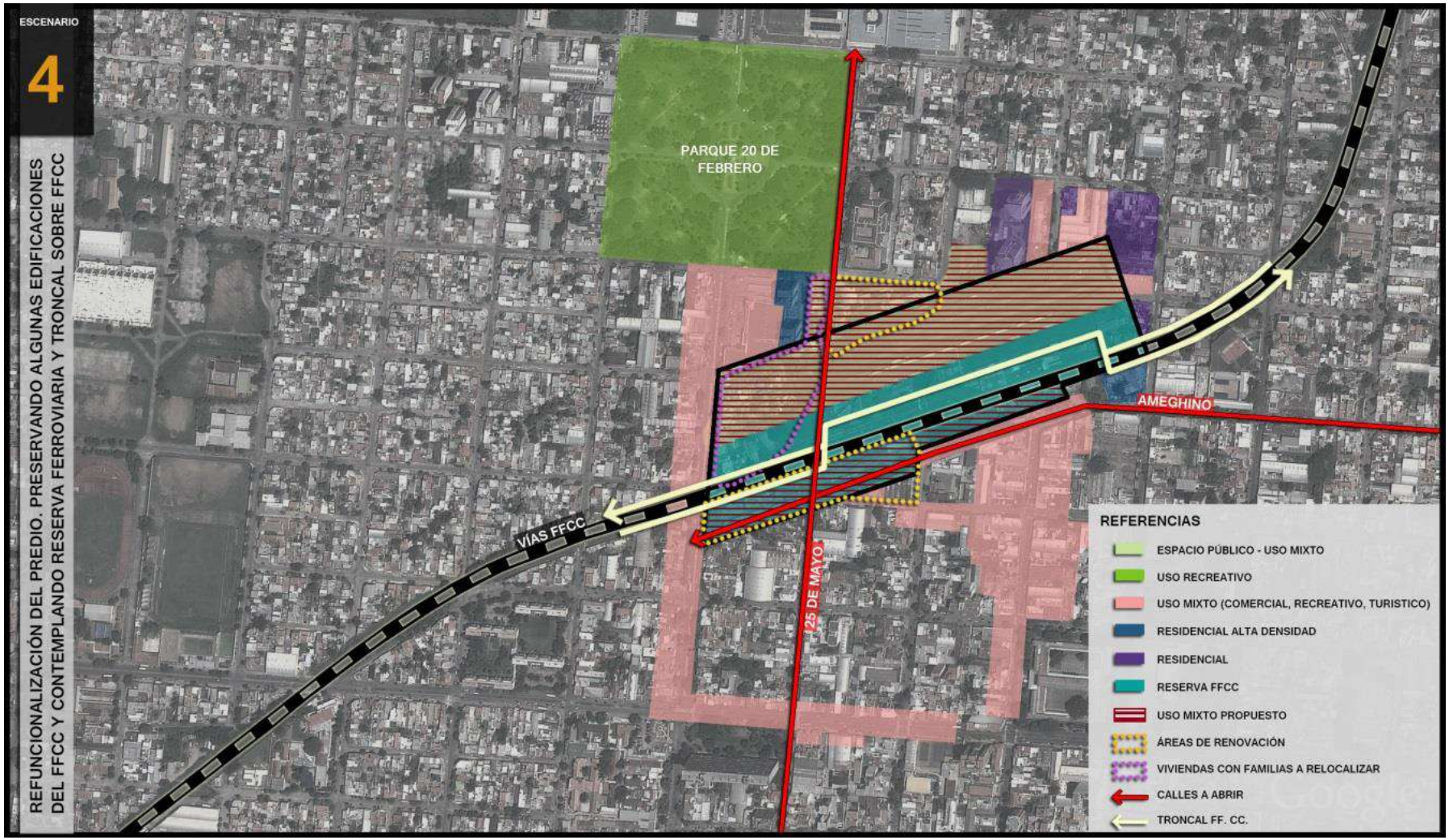


Gráfico 17: Propuesta de Refuncionalización del Predio de la Estación Central del Ferrocarril.

Gráfico 18: Esquema Espacial de la Propuesta de Refuncionalización del Predio de la Estación Central del Ferrocarril.

2.5. Redes Eléctricas.

Los tendidos de Alta y Media Tensión existentes en el área urbana han sido objeto, ya en el CPUA vigente desde 2010, de clasificación como AE-IS, en los casos en que sus áreas de seguridad se encuentran urbanizadas, y de AE-NA en los casos en que no se ha materializado esa ocupación.

Su incorporación al nuevo esquema de interfases del PIDUA II, apunta a la completa liberación de esas áreas de seguridad en orden a preservar la salud de la población, y su incorporación, como Ejes Verdes Pasivos, al Sistema Urbano de Espacios Abiertos, proporcionando corredores verdes parquizados o forestados, sin actividades que impliquen la permanencia de personas en su interior, pero útiles para diversas finalidades ambientales, tales como el incremento de áreas permeables y canales de inundación, buffers de nuevos pozos de agua para distribución urbana, mejora en la calidad paisajística, y otros.

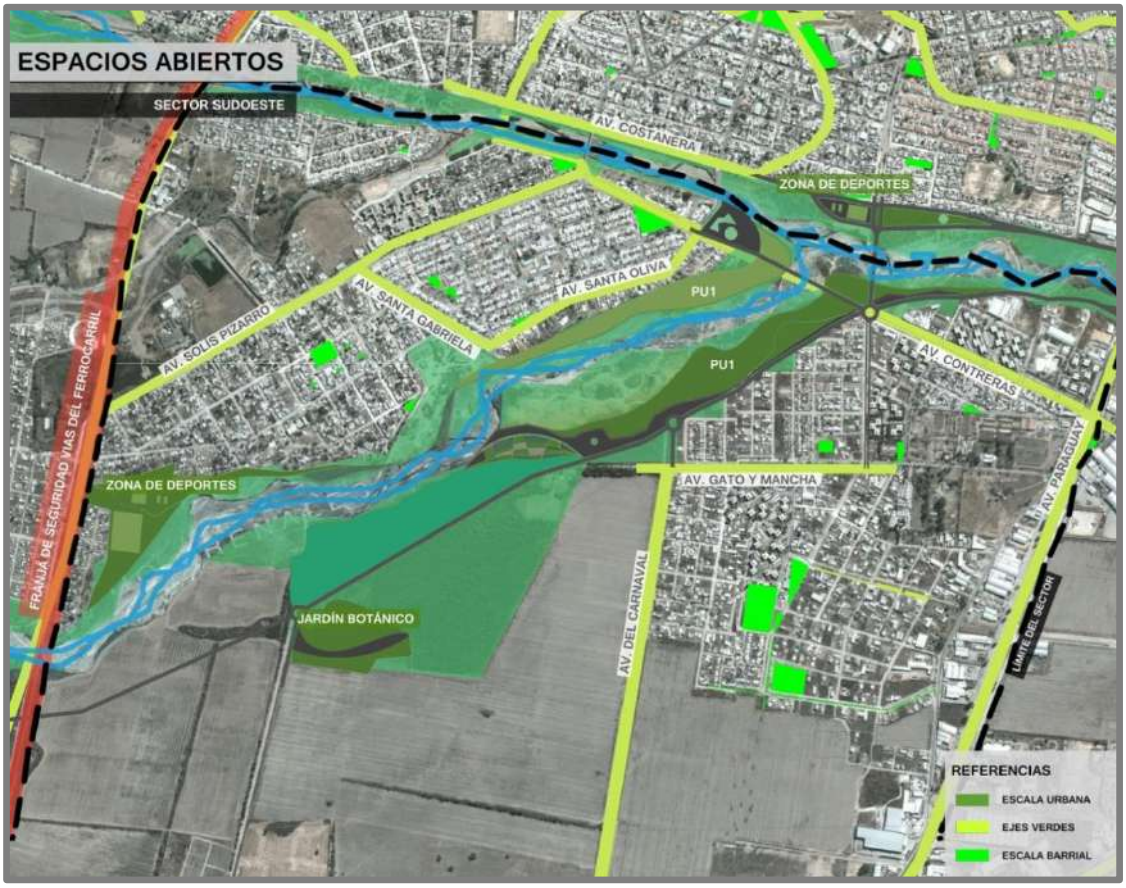


Gráfico 19: Incorporación de las Áreas de Seguridad de Tendidos Eléctricos en el Sector Sudoeste al Sistema de Espacios Abiertos Urbanos (Parques Urbanos Pasivos).

2.6. Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte.

Tal como se mencionara en los contenidos del diagnóstico, los recientes cambios de uso del suelo y el traslado de la antigua Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Norte, abren la posibilidad del desarrollo de proyectos con alto potencial de transformación positiva para el área.

A los fines proyectuales y de regulación normativa, y por su proximidad física e interrelación, estas zonas han sido incorporadas al proyecto, incluido en el Documento Técnico 12 del PIDUA, de la Reserva y Parque Natural de Usos Múltiples.

Las áreas componentes de esta interfase y las principales propuestas a materializar en ellas son las siguientes:

a. Área de Recuperación Ambiental: Comprendiendo el área antiguamente ocupada por las Piletas de Tratamiento Cloacal, destinada a su forestación e integración al Sub – Sistema Municipal de Áreas Forestadas, con la modalidad de Parque Urbano Pasivo, con posibilidad (sujeta a Estudios de Impacto Ambiental y Social) de extenderla hacia el norte hasta la Línea de Ribera Sur del Río Mojotoro, pudiendo este último sector ser utilizado como espacio público y recreativo y proporcionar un ámbito propicio para la implantación de uno de los Nodos de Conectividad Barrial (NCB) que el PIDUA II plantea como herramienta para la regeneración de los tejidos sociales, urbanísticos y ambientales en las zonas más deprimidas de la ciudad, tal como la que nos ocupa.

b. Área de Reserva para Equipamiento Ferroviario y de Transporte de Cargas: En función de los análisis realizados en el Documento Técnico 22 correspondientes al Sistema de Transporte, y a los Componentes del Sistema Ferroviario (Documento Técnico 23), se propone la reserva de este predio para su futura asignación como Estación de Transferencia de Cargas Bi-Modal (ferroviaria – automotor).

   Esto permitiría que, una vez reactivada plenamente la actividad de transporte de cargas en el Ferrocarril General Belgrano, las mercade-

rías que arriben a la ciudad de Salta y su Área Metropolitana se concentren y descarguen en este punto de acceso a la misma y se evite su tránsito por las áreas pobladas de la ciudad. Desde este lugar, podrán ser transferidas por vía automotor a sus puntos de destino.

Con este último fin, el diseño y zonificación de la Red Vial Urbana, contemplará un futuro nexo vial desde el borde sur de esta A.E. hasta la Avda. Patrón Costas, para lo cual se establecerán las correspondientes reservas viales.

Estas intervenciones requerirán, indefectiblemente, la consideración de la situación de conflictividad determinada por la presencia de asentamientos habitacionales informales ubicados dentro de la franja de seguridad ferroviaria, aspecto que es considerado de manera integral en las propuestas del Documento Técnico N° 16 de este Plan y que contempla la relocalización de esas viviendas precarias.

Gráfico 20: Interfase de las Antiguas Piletas de Tratamiento Cloacal Norte y Futura Playa de Transferencia de Cargas Ferroviaria - Automotor.

2.7. Interfase del entorno de la Planta Alto Molino.

El abordaje proyectual de esta área se focaliza, de acuerdo a los criterios de la metodología de las Interfases, en transformar el conjunto de barreras naturales y urbanísticas de esta área en un espacio integrador.

Para ello, se plantea el tratamiento lineal como Eje Verde y Eje Vial principal (parte del 2° Anillo Vial del PIDUA) de la Avenida Juan XXIII, así como intervenciones transversales, también relacionadas al Sistema Vial y al de Espacios Abiertos, que permitan romper definitivamente ese carácter de barrera e introduzcan espacios de alta calidad urbanística y ambiental para una zona que en las últimas décadas ha sido objeto de un intenso proceso de ocupación y consolidación habitacional.

En tal sentido, se considera clave la intervención sobre los espacios remanentes hacia las espaldas de la Planta Alto El Molino de Aguas del Norte, actualmente objeto de procesos tendientes a su urbanización.

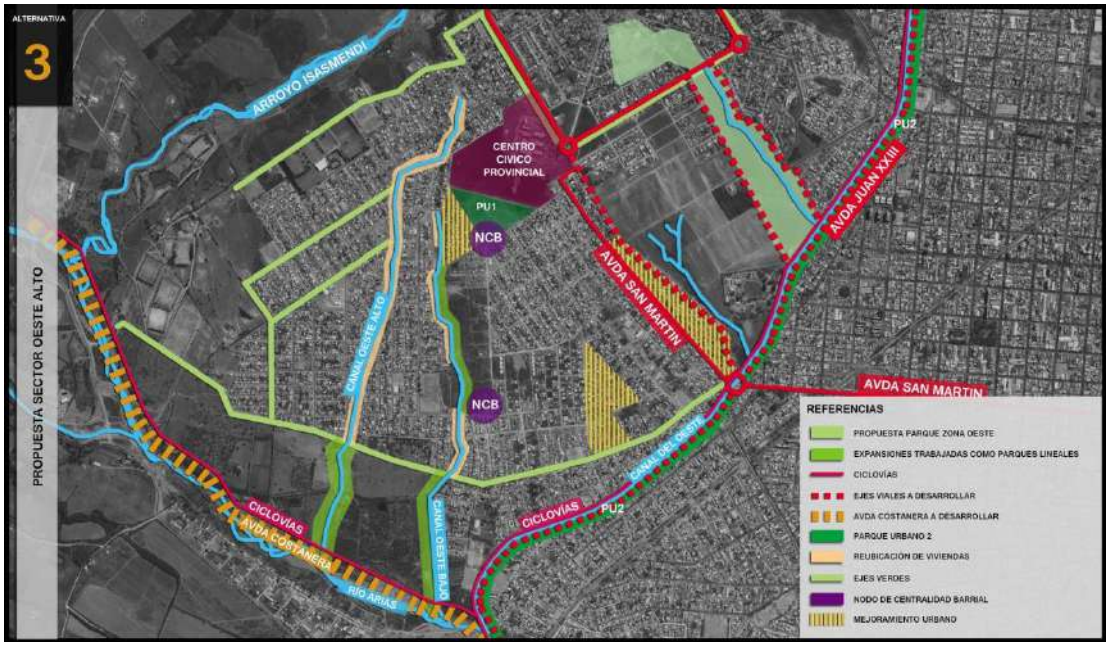


Gráfico 21: Propuesta Oeste Alto.

A pesar de la presión inmobiliaria de que es objeto ese sector, la presencia de cañadones y cárcavas de difícil aprovechamiento, y cuya preservación como cursos de agua y desagües naturales se requiere mantener, abre la posibilidad de desarrollar un proyecto tendiente a la creación de un

espacio abierto que oficie como continuidad espacial y articulador entre los sectores Oeste Bajo y Oeste Alto de la Ciudad de Salta, de acuerdo a lo planteado en el Documento Técnico 4 del PIDUA II, correspondiente al Sistema de Espacios Abiertos Urbanos.

Este proyecto, denominado "Parque del Oeste" permitirá, entre otras cosas, el aprovechamiento recreativo y paisajístico de una perspectiva urbana actualmente desconocida y sub-utilizada, tal es la que puede obtenerse desde el plano superior de este espacio (a la altura de la Avda. de los Incas del Barrio Grand Bourg) hacia el área céntrica de la Ciudad y las Serranías del Este.

Gráfico 22: Interfase del Entorno de la Planta Alto el Molino.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 6

PARQUE URBANO DE LA RIBERA DEL RIO ARENALES

INDICE

Introducción General

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Diagnóstico Preliminar de la Ribera del Río Arias Arenales

1.1.1. Situación Legal - Dominial

1.1.1.1. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.1.1.2. Contenidos aplicables del CPUA.

1.1.1.3. Situación catastral y dominial

1.1.1.4. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.1.2. Relevamiento Urbanístico

1.1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.1.2.2. Entorno Urbano.

1.1.2.3. Usos del Suelo.

1.1.2.4. Infraestructuras.

1.1.2.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.1.3. Relevamiento Ambiental

1.1.3.1. Recursos Hídricos

1.1.3.2. Paisaje

1.1.3.3. Aspectos geológicos

1.1.3.4. Suelos

1.1.3.5. Biodiversidad

1.1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.1.3.8. Línea de Base Ambiental

1.1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2. Diagnóstico Preliminar AE Monte Loco

1.2.1. Situación Legal – Dominial

1.2.1.1. Legislación aplicable.

1.2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.2.1.4. Situación catastral y dominial

1.2.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.2.2.2. Entorno Urbano.

1.2.2.3. Usos del Suelo.

1.2.2.4. Edificaciones existentes.

1.2.2.5. Infraestructuras.

1.2.2.6. Equipamientos.

1.2.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2.3. Relevamiento Ambiental

1.2.3.1. Recursos Hídricos

1.2.3.2. Paisaje

1.2.3.3. Aspectos geológicos

1.2.3.4. Suelos

1.2.3.5. Biodiversidad

1.2.3.6. Otros Aspectos Ambientales

1.2.3.7. Situaciones de deterioro ambiental

1.2.3.8. Situaciones de riesgo ambiental

1.2.3.9. Línea de Base Ambiental

1.2.3.10. Identificación de conflictos y potencialidades.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Introducción

2.2. Antecedentes

2.3. Metodología

2.3.1. Desarrollo de las Unidades de Paisaje

2.3.1.1. Unidades de Paisaje de Sectores Altamente Degradados de Zona Sudeste

2.3.1.2. Unidades de Paisaje del Río en Relación a la Industria y a Zonas Urbanas Desfavorecidas

2.3.1.3. Unidades de Paisaje de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos-Inundabilidad)

2.3.1.4. Unidades de Paisaje de Área Urbana Degradada y en Conflicto

2.3.1.5. Unidades de Paisaje de la Unión de los Ríos Urbanos de Extenso Cauce

2.3.1.6. Unidades de Paisaje de los Ríos Suburbano/Rural

2.3.1.7. Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje

2.3.2. Desarrollo de las Unidades de Gestión

2.3.2.1. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 1 – Unidad de Paisaje de Sectores Altamente Degradados de la Zona Sudeste

2.3.2.2. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 2 – UdP del Río en Relación a la Industria y a Zonas Urbanas Desfavorecidas

2.3.2.3. Unidades de Desarrollo y Gestión de La UdP 3 – UdP de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos -Inundabilidad)

2.3.2.4. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 4 – UdP de Área Urbana Degradada y en Conflicto

2.3.2.5. Unidades de Gestión Pertenecientes a la UdP 5 - de la Unión de los Ríos Urbanos de Extenso Cause.

2.3.2.6. Unidades de Gestión Pertenecientes a la UdP 6 - de los Ríos Suburbano/Rural

2.4. Evaluación Ambiental Estratégica – Sistema Arias Arenales

2.4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

2.4.2. Resultados del análisis multi-criterio

3. Desarrollo de las alternativas seleccionadas

3.1. Desarrollo de la Alternativa Seleccionada UDP 4 del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales

3.2. Desarrollo del Jardín Botánico incluido dentro de la UPD 5 del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales

4. Programa de Implementación / Gestión

5. Anexo - Antecedentes

INDICE GRAFICO

Gráfico 1: Multifocalidad del PIDUA.

Gráfico 2: Grandes Interfases

Gráfico 3: Espacios abiertos y ejes verdes

Gráfico 4: Plano Síntesis PIDUA.

Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Sector Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 6: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Los Sauces. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Los Sauces, Villa Primavera, Progreso y Sarmiento. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Progreso y Sarmiento. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio Solis Pizarro Y Generales Arenales. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Solis Pizarro. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 11: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Santa Lucía. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 12: Situación Dominial y Catastral Sector Villa Palacios. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 13: Situación Dominial y Catastral Sector Villa Costanera y Villa Esperanza. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 14: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio Ceferino. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 15: Situación Dominial y Catastral Sector Junto Barrio Morosini. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 16: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio El Sol y Villa Lavalle. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 17: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio San Francisco Solano, 20 de Junio y El Sol. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 18: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Norte Grande. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 19: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio San Alfonso. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 20: Situación Dominial y Catastral Sector Cortada Ladrillo Junto a Vertedero San Javier. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Gráfico 21: Red vial y accesibilidad Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 22: Uso de Suelo Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 23: Infraestructuras agua potable Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 24: Infraestructuras agua potable Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 25: Infraestructuras cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 26: Infraestructuras cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 27: Infraestructuras cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 28: Infraestructuras gas Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 29: Infraestructuras gas Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 30: Infraestructuras Desagües pluviales Ribera Sistema Arias-Arenales

Gráfico 31: Situación en el contexto urbano y rural Monte Loco

Gráfico 32: Plano Multifocalidad PIDUA.

Gráfico 33: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Gráfico 34: Plano Síntesis PIDUA.

Grafico 35: Situación en el contexto urbano y rural Monte Loco- Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles de Salta – Edición propia.

Gráfico 36: Red vial y accesibilidad Monte Loco

Gráfico 37: Entorno urbano Monte Loco

Gráfico 38: Uso de Suelo Monte Loco

Gráfico 39: Edificaciones existentes Monte Loco

Gráfico 40: Desagües pluviales Monte Loco

Gráfico 41: Escala macro Sistema Arias-Arenales

Gráfico 42: Unidades del paisaje Escala media del AE-RE: Rivera Arias-Arenales.

Gráfico 43: Unidades del paisaje 1: Paisaje

Gráfico 44: Unidad del Paisaje 1 Subunidades

Gráfico 45: Unidad del Paisaje 1 Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 46: Unidad del Paisaje 1 Uso de suelo situación catastral dominial

Gráfico 47: Unidad del Paisaje 1 Servicios

Gráfico 48: Unidad del Paisaje 2: Paisaje

Gráfico 49: Unidad del Paisaje 2: Subunidades

Gráfico 50: Unidad del Paisaje 2: Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 51: Unidad del Paisaje 2: Uso de suelo situación catastral dominial

Gráfico 52: Unidad del Paisaje 2: Servicios

Gráfico 53: Unidad del Paisaje 3: Paisaje

Gráfico 54: Unidad del Paisaje 3: Subunidades

Gráfico 55: Unidad del Paisaje 3: Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 56: Unidad del Paisaje 3: Uso de suelo situación catastral dominial

Gráfico 57: Unidad del Paisaje 3: Servicios

Gráfico 58: Unidad del Paisaje 4: Paisaje

Gráfico 59: Unidad del Paisaje 4: Subunidades

Gráfico 60: Unidad del Paisaje 4: Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 61: Unidad del Paisaje 4: Situación catastral dominial

Gráfico 62: Unidad del Paisaje 4: Uso de suelo

Gráfico 63: Unidad del Paisaje 4: Servicios

Gráfico 64: Unidad del Paisaje 5: Paisaje

Gráfico 65: Unidad del Paisaje 5: Subunidades

Gráfico 66: Unidad del Paisaje 5: Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 67: Unidad del Paisaje 5: Uso de suelo

Gráfico 68: Unidad del Paisaje 5: Situación catastral dominial

Gráfico 69: Unidad del Paisaje 5: Servicios

Gráfico 70: Unidad del Paisaje 6: Paisaje

Gráfico 71: Unidad del Paisaje 6: Subunidades

Gráfico 72: Unidad del Paisaje 6: Corredores naturales y antrópicos

Gráfico 73: Unidad del Paisaje 6: Uso de suelo situación catastral dominial

Gráfico 74: Unidad del Paisaje 6: Servicios

Gráfico 75: UDP1- UDG: UDP de sectores altamente degradados de zona sudeste

Gráfico 76: UDP1- UDG: UDP de sectores altamente degradados de zona sudeste

Gráfico 77: UDP2- UDG: UDP del río en relación a la industria y a zonas urbanas desfavorecidas

Gráfico 78: UDP2- UDG: UDP del río en relación a la industria y a zonas urbanas desfavorecidas

Gráfico 79: UDP3- UDG: UDP de extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos-inundabilidad)

Gráfico 80: UDP3- UDG: UDP de extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos-inundabilidad)

Gráfico81: Alternativa 1 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 82: Alternativa 1 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 83: Alternativa 2 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 84: Alternativa 2 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 85: Alternativa 3a UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 86: Alternativa 3a UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 87: Alternativa 3b UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 88: Alternativa 3b UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

Gráfico 89: UDP5- UDG: UDP de la unión de los ríos urbanos de extenso cause

Gráfico 90: UDP5- UDG: UDP de la unión de los ríos urbanos de extenso cause

Gráfico 91: UDP6- UDG: UDP de los ríos suburbano y rural

Gráfico 92: UDP6- UDG: UDP de los ríos suburbano y rural

Gráfico 93: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Área Especial Sistema Arias Arenales.

Gráfico 94: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Sistema Arias Arenales.

Gráfico 95: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Área Especial Sistema Arias Arenales.

Gráfico 96: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Gráfico 97: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Gráfico 98: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Gráfico 99: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Gráfico 100: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas del Área Especial Sistema Arias Arenales.

Gráfico 101: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de la Alternativa 3, en comparación con la Alternativa 0 que implica el estado actual del área especial analizada

Gráfico 102: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general

Gráfico 103: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general-Sectores

Gráfico 104: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general-Sectores

Gráfico 105: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Masas arbóreas

Gráfico 106: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Vías de circulación y explanadas

Gráfico 107: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Línea de inundación y zonas de conflictos

Gráfico 108: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría macro – Nodo de centralidad

Gráfico 109: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 110: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 111: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 112: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general

Gráfico 113: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Edificaciones propuestas

Gráfico 114: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Masas arbóreas

Gráfico 115: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Línea de inundación y zonas de conflictos

Gráfico 116: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 117: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 118: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 119: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría macro- nodo de centralidad

Gráfico 120: Programa de Gestión.

Gráfico 121: Recuperación de los Ríos Machángara y Monjas de la Ciudad de Quito – Ecuador.

Gráfico 122: Proyecto Madrid Río..

Gráfico 123: Proyecto Madrid Río.Jardines Virgen del Puerto

Gráfico 124: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta Vial Macro

Gráfico 125: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta Vial Macro

Gráfico 126: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

Gráfico 127: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

Gráfico 128: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

Gráfico 129: Propuesta Ampliación Parque Industrial.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental de Sistema Ribera Río Arenales.

Tabla 2: Cuadro Resumen de catastros Monte Loco

Tabla 3: Estimación del Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Monte Loco

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 planteada para el Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Cultural Recreativo.

Tabla 6: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 7: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Cultural Recreativo.

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 2 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 9: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Institucional.

Tabla 10: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 3 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 11: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Sistema Arias Arenales.

Tabla 12: Alternativas Analizadas.

Tabla 13: Criterios a Analizar en las Alternativas.

Tabla 14: Programa de Implementación / Gestión.

DOCUMENTO TECNICO 6: PARQUE URBANO DE LA RIBERA DEL RIO ARIAS - ARENALES

Introducción General

Antes de comenzar con desarrollo del presente Capítulo cabe aclarar que el Análisis, Diagnóstico y posterior formulación de Propuestas del mismo, han sido elaborados en dos Etapas de Estudio. La primera Etapa es la que abarca el Tema 1 y la segunda Etapa incluye los Temas 2 al 4. Atendiendo a esta secuencia, se encontrarán en los Temas abarcados por la segunda Etapa, especialmente en el primero que trata el Planteo y Análisis de Alternativas, varios ajustes, actualizaciones, ampliaciones de temas y antecedentes, en relación a los contemplados en la Etapa 1 perteneciente al Diagnóstico Preliminar.

Es oportuno en esta Introducción hacer mención a la incorporación del AE-PN contemplada en el CPUA y denominada como Monte Loco, dentro de la Unidad de Paisaje n°5 del Río Arias – Arenales.

1. Diagnóstico

1.1. Diagnóstico Ribera del Río Arias Arenales

Las riberas de estos ríos conforman una interfase negativa en la ciudad de Salta. Este sistema de ríos se ha convertido en una poderosa barrera natural para la vida funcional y estética urbana de la ciudad. Convierte a la parte urbana en dos fracciones que son totalmente diferentes una de otra, mientras que las riberas de ambos lados poseen similitudes, lamentablemente de precariedad y degradación ambiental.

Se trata de uno de los mayores conflictos a resolver en la ciudad. Todos los problemas que posee actualmente el río, son consecuencia de un inapropiado proceso de antropización del mismo y de su entorno. Malas acciones

desarrolladas en sus inmediaciones causaron la situación actual del río y los alrededores.

No se trata solamente de intervenciones antiguas, sino también de constantes avances irregulares sobre este sistema natural. Hasta el año 2011, se puede observar[1], que se han realizado asentamientos irregulares en pequeños sectores de sus riberas.

Muchos de los asentamientos irregulares ya existen desde antes del año 2002, quizás los más complejos y preocupantes. En el año 2007 se aumentaron otros varios asentamientos y en el año 2009 se consolidaron esos y se aumentaron otros. Esta característica temporal es común en diferentes sectores de la ciudad.

No se percibe al Río Arias o Arenales como un lugar de ocio y recreación o como un eje de movilidad urbana. Más bien por el contrario, se lo identifica como un sector precario, negado a la ciudad, inseguro y contaminado.

La percepción se modificó notablemente porque alguna vez se trató del lugar de descanso y ocio de la población salteña. Sus playas permitían realizar un uso óptimo del mismo, convirtiendo al lugar en un atractivo social. Cuando la ciudad avanzó sobre ellos, no los trataron como parte positiva de la misma, sino que los negaron y trataron como obligado límite.

A lo largo de su curso, el Río Arias – Arenales y luego el Arenales solamente, pasan por barrios diferentes, de los cuales muchos son precarios y en numerosos sectores las riberas están urbanizadas de manera irregular sobre terrenos estatales o privados.

La mayor parte de conflictos surge por la falta de conectividad urbana entre ambas riberas, a pesar de que últimamente se han realizado acciones para contrarrestar esta situación (puentes vehiculares y puentes /pasarelas peatonales)

La intervención para mejorar este sistema de ríos generaría un efecto multiplicador positivo que solucionaría problemas ambientales, sociales, de

[1] Herramienta Historial de Imágenes de Google Earth

espacios verdes, de accesibilidad y movilidad, de equipamiento urbano, etc. Por ello su importancia de acción a corto plazo, donde se permita vislumbrar resultados efectivos en poco tiempo.

Los ríos Arias y Arenales no se inician y concluyen en Salta Capital, sino que se despliegan a lo largo de diferentes municipios. Por lo que se produce un efecto en cadena, donde determinadas acciones que se desarrollan en un punto, manifiestan sus consecuencias en otro distinto.

En la ciudad de Salta Capital, este sistema de ríos pasa por zonas residenciales, mixtas, naturales, rurales e industriales.

La Unidad Ejecutora del Río Arenales (conformada por representantes de diferentes organismos estatales), viene trabajando desde el año 2009 y está agilizando los trámites para la firma de un convenio entre la Secretaría de Recursos Hídricos y la Municipalidad de la Ciudad de Salta para implementar la adjudicación de fondos para obras relacionadas al manejo del río.

Se está realizando la colectora de líquidos cloacales en la margen izquierda del Río Arenales, con la cual, se recolectarían vertidos que llegan en forma cruda al río, para posteriormente ser canalizada a la quinta colectora y de allí a la planta de tratamiento de la zona sur, situación que obligará a reacondicionar la misma.[2]

[2] Noticia de página web de Gobierno de la Provincia de Salta – Fecha 18 de octubre de 2012

1.1.1. Situación Legal - Dominial

1.1.1.1. Contenidos aplicables del PIDUA.

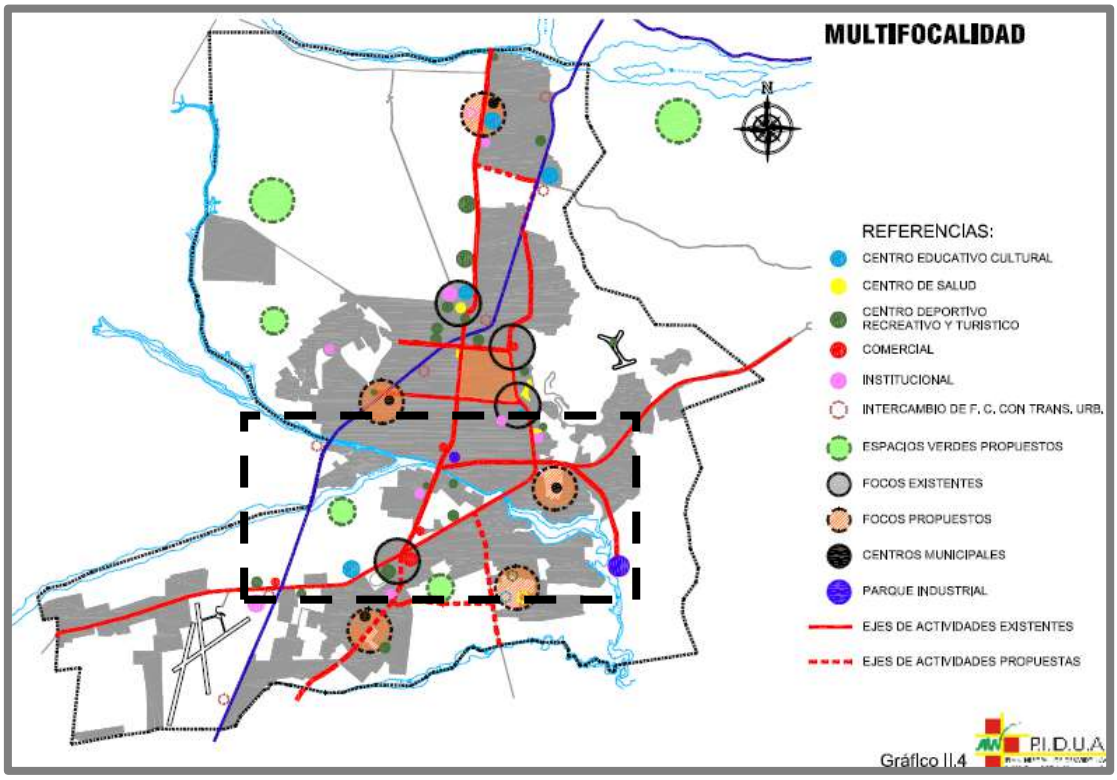


Gráfico 1: Multifocalidad del PIDUA.

En su análisis de Multifocalidad, el PIDUA propone como posible lugar de intercambio de FFCCC con transporte urbano en la zona contigua a las vías y junto al río Arias. Marca también como un nodo importante al parque industrial que se ubica junto al río y resalta la existencia del balneario Carlos Xamena como un centro deportivo, recreativo y turístico.

El PIDUA considera a la ribera del Río Arenales como una interfase muy negativa.

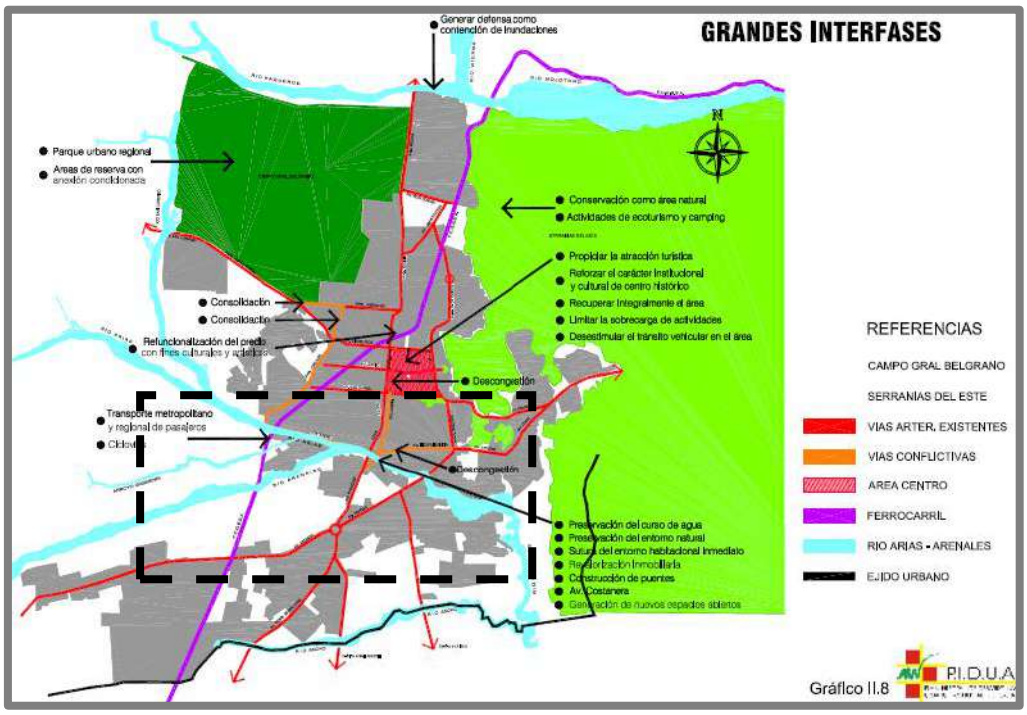


Gráfico 2: Grandes Interfases

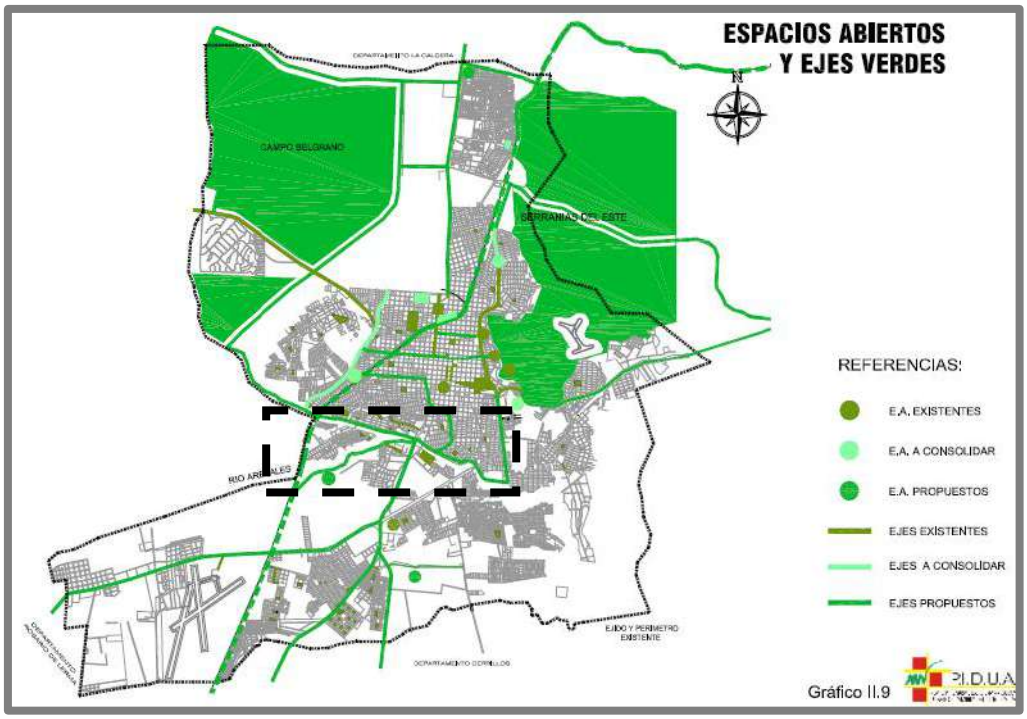


Gráfico 3: Espacios abiertos y ejes verdes

En cuanto al análisis de Espacios Abiertos, propone desarrollar el Parque Arenales, que tendría una escala regional.

Plantea realizar un proyecto integrado (tema generador) en la ribera del río Arenales, describiéndolo de la siguiente manera:

Sistematización del Río Arenales.

Este proyecto es el que provocará un mayor impacto urbanístico, al resolver de manera integral y coordinada, la totalidad de los problemas actuales relacionados con esta interfase, a saber:

- *Segregación física y social de la ciudad, dividiéndola claramente en mitades norte y sur profundamente diferenciadas y contradictorias entre sí (aspecto que ha adquirido particular relevancia e intensidad en la medida en que el "centro de gravedad" de la ciudad se ha aproximado cada vez más al Río).*
- *Discontinuidad en la Red Vial entre ambas riberas, induciendo el efecto concentrador de flujos sobre las escasas Vías Arteriales que cuentan con puentes sobre el curso de agua.*
- *Afectación del ecosistema por la creciente presión de las actividades humanas sobre sus riberas y sobre el mismo curso de agua.*
- *Elevados niveles de marginalidad socioeconómica en el entorno inmediato del río.*

La propuesta prevé la sistematización del Río en su tramo urbano, incluyendo las siguientes acciones específicas:

- *Preservación de su curso de agua y determinación de sus nuevas áreas y volúmenes de inundación, en función de estudios hídricos existentes y a profundizar.*
- *Preservación de su entorno natural inmediato, garantizando la sostenibilidad de los ecosistemas involucrados.*
- *Sutura del entorno habitacional inmediato, consolidando los barrios y asentamientos compatibles con el proyecto integral, y relocalizando o modificando aquéllos que presentan conflictividad o incompatibilidad con el mismo; asumiendo, en todos los casos, el criterio de que los habitantes del área deben ser parte del proyecto y beneficiarse con el mismo.*

- *Fomento de un proceso de renovación y revalorización inmobiliaria en el entorno inmediato del Río, en ambas riberas.*
- *Optimización de la vinculación vial Norte - Sur a través del Río, mediante la inclusión de tres puentes en una primera etapa: en la continuidad al sur de la Av. H. Yrigoyen, otro como continuidad de la Calle Córdoba y un tercero sobre Av. Contreras. En una futura segunda etapa se prevén dos puentes paralelos al del FFCC, uno sobre el Río Arenales y otro sobre el Arias, en la zona del Bº Santa Lucía.*
- *Introducción de un doble eje vial, a ambos lados del Río, que constituya un Boulevard (Avda. Costanera) con importante capacidad de conducción de tránsito y alta calidad ambiental.*
- *Generación, a lo largo de este Eje Verde, de nuevos Espacios Abiertos y Áreas Parquizadas a través de la recuperación de áreas costeras degradadas, y de antiguos basurales y rellenos actualmente abandonados y con alta conflictividad ambiental.*

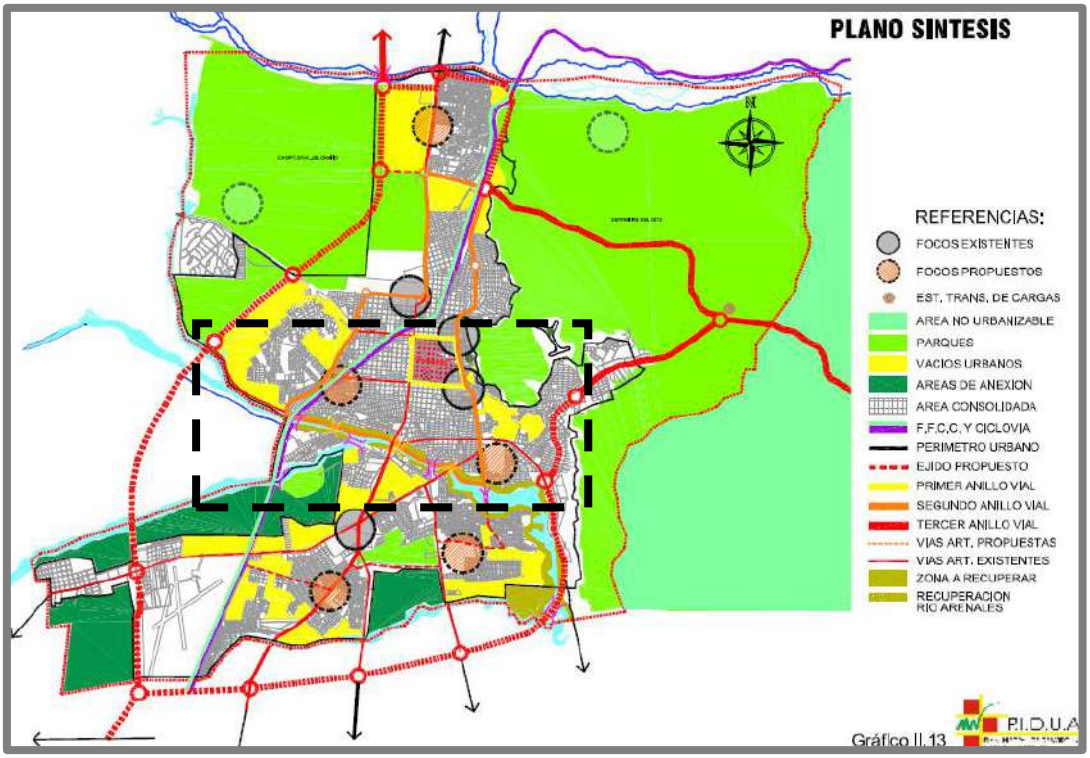


Gráfico 4: Plano síntesis PIDUA.

1.1.1.2. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA define a esta área especial como AE-RE, es decir, Área Especial de Interés Urbanístico, de Renovación o Revitalización. En el Art. 46 detalla:

"AE-RE: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – de Renovación o revitalización, en las cuales se promueve la realización de proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana."

Otros artículos del código, tratan sobre este tipo de áreas especiales:

"Art. 128: Se definen como Áreas Especiales de Interés Urbanístico (AE-IU) aquellos elementos, vías o zonas del territorio que por sus dimensiones, ubicación, peculiaridades físicas o espaciales, o importancia en la estructuración del medio urbano o regional, revisten un carácter estratégico de primer orden y son susceptibles de emprendimientos públicos o privados tendientes a su valorización y a la definición de su régimen urbanístico."

"Art. 138: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico de Revitalización o Renovación (AE-RE) aquellas que por sus características o emplazamiento constituyen Interfases Urbanas, involucrando situaciones actuales de conflicto urbanístico y/o ambiental y, simultáneamente, potencialidades para convertirse en receptoras de proyectos con alto impacto positivo para la estructura y calidad ambiental del medio urbano."

Específicamente el artículo 141, trata del Sistema Arias - Arenales:

"Art. 141: En el área de las riberas del Sistema Hídrico Arias - Arenales, se desarrollará el Proyecto de Sistematización del Río Arenales, en los términos establecidos por el P.I.D.U.A. en su Tomo I, Parte II, Apartado 2.6.1."

1.1.1.3. Situación catastral y dominial
Mensura y Planialtimetría (2014).

Sector Avda. Juan XXIII

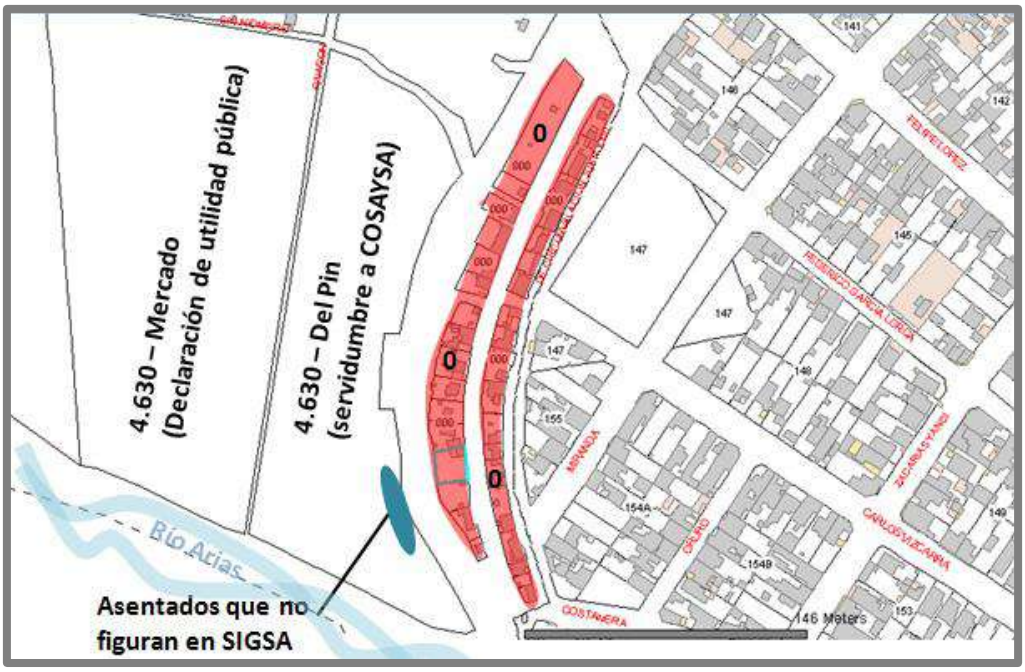


Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Sector Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrio Los Sauces

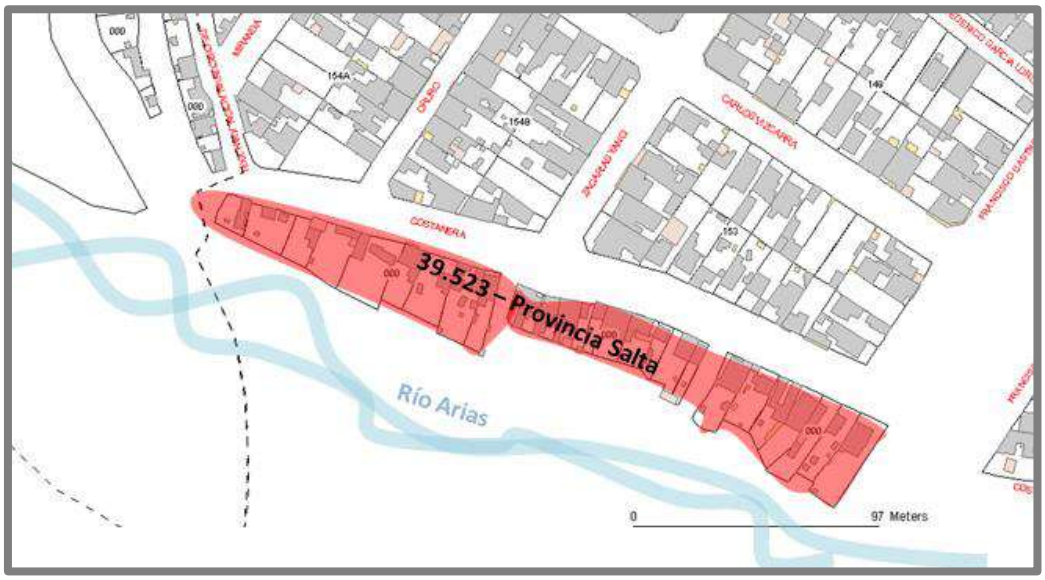


Gráfico 6: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Los Sauces. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrios: Los Sauces, Villa Primavera, Progreso y Sarmiento

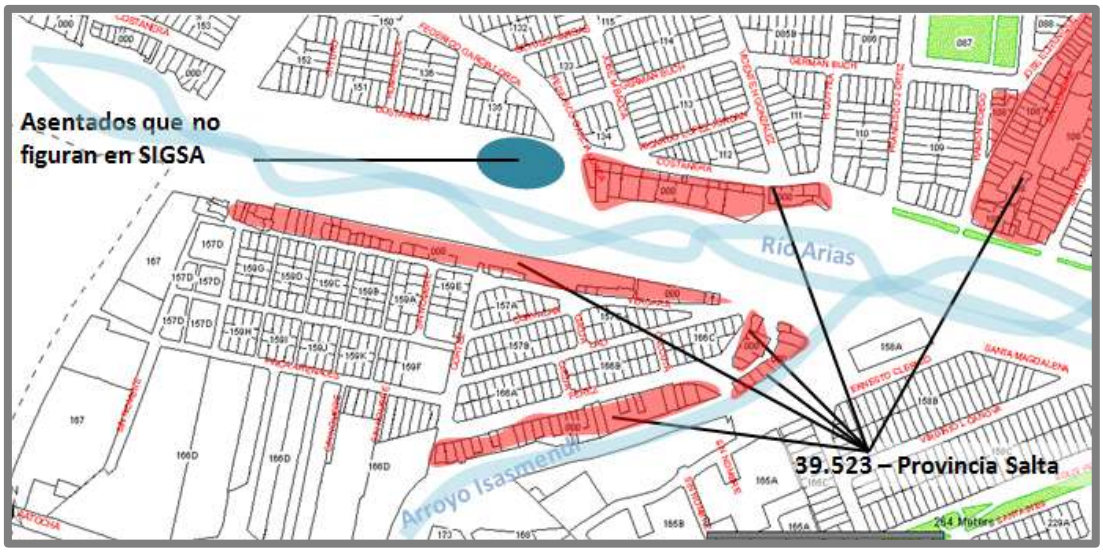


Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Los Sauces, Villa Primavera, Progreso y Sarmiento. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector al Sur de Barrios Progreso y Sarmiento

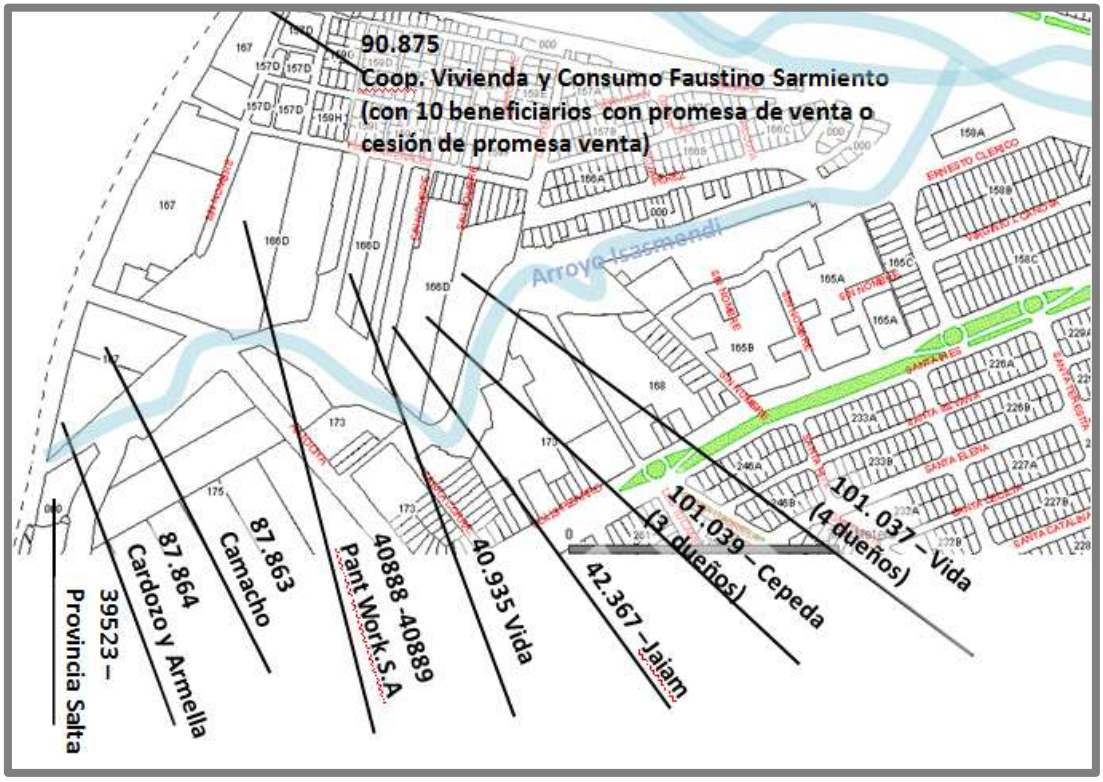


Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Progreso y Sarmiento. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector al Norte de Barrios Solís Pizarro y General Arenales

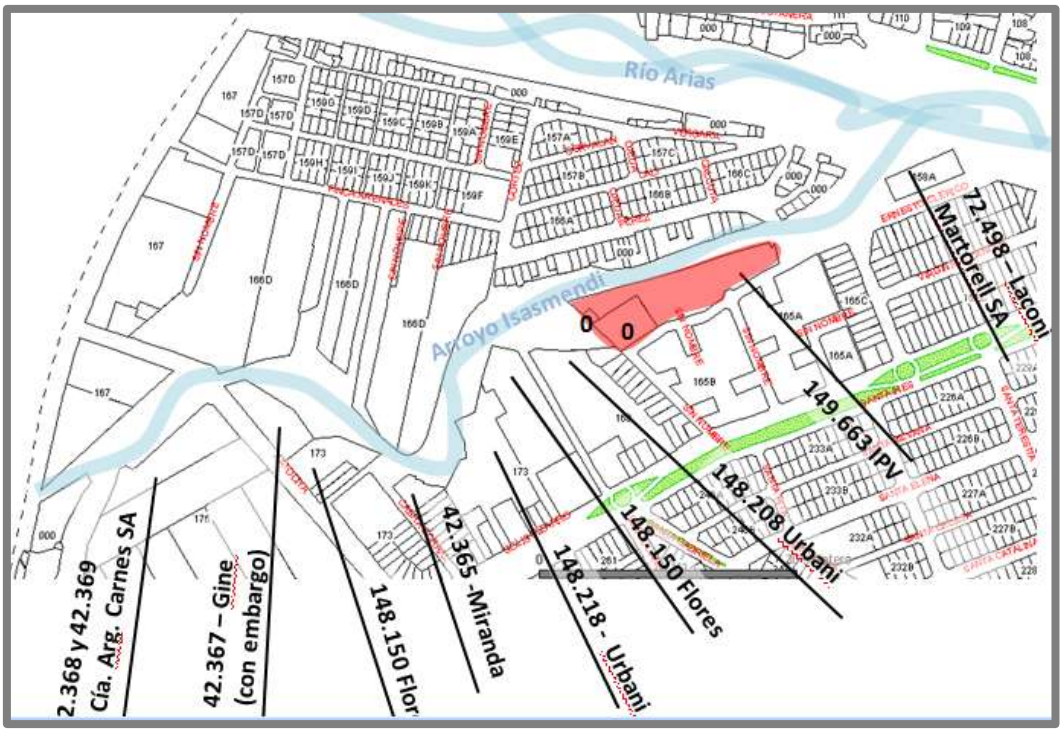


Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio Solis Pizarro Y Generales Arenales. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector al Sur de Barrio Solís Pizarro

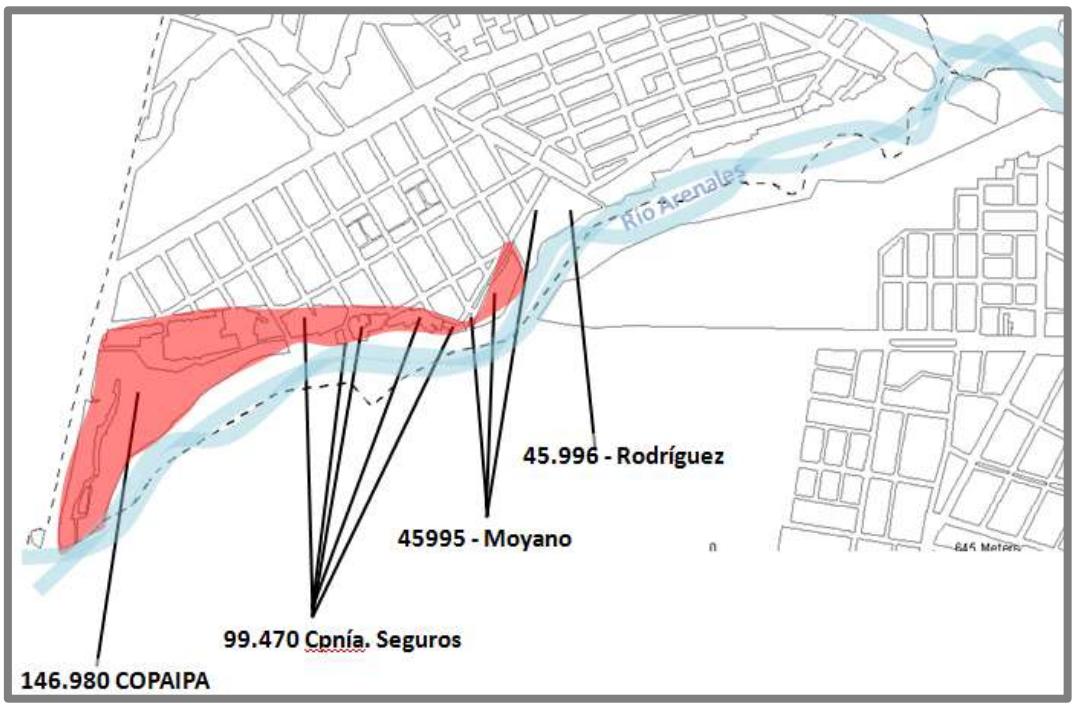


Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Solis Pizarro. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector al Sur de Barrio Santa Lucía

Gráfico 11: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Santa Lucía. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector de Villa Palacios

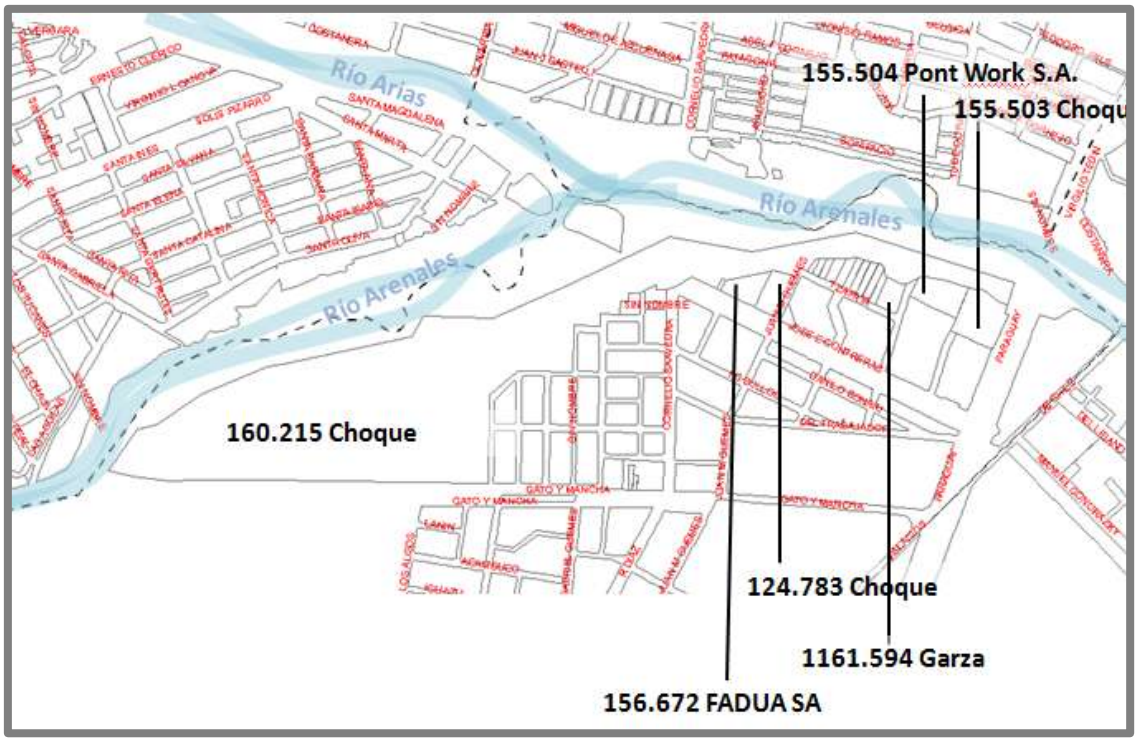


Gráfico 12: Situación Dominial y Catastral Sector Villa Palacios. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector de Villa Costanera y Villa Esperanza

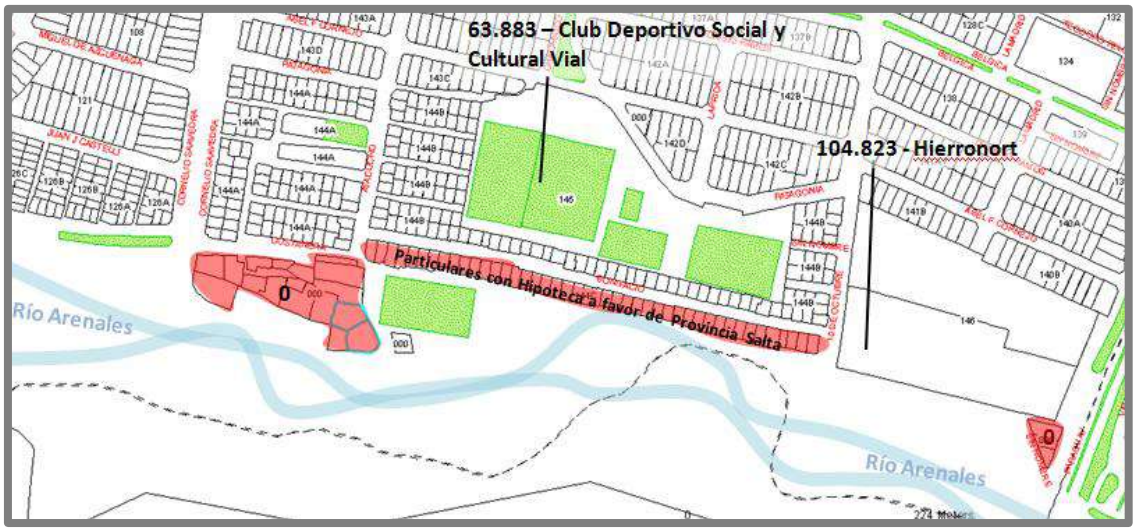


Gráfico 13: Situación Dominial y Catastral Sector Villa Costanera y Villa Esperanza. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector de Barrio Ceferino

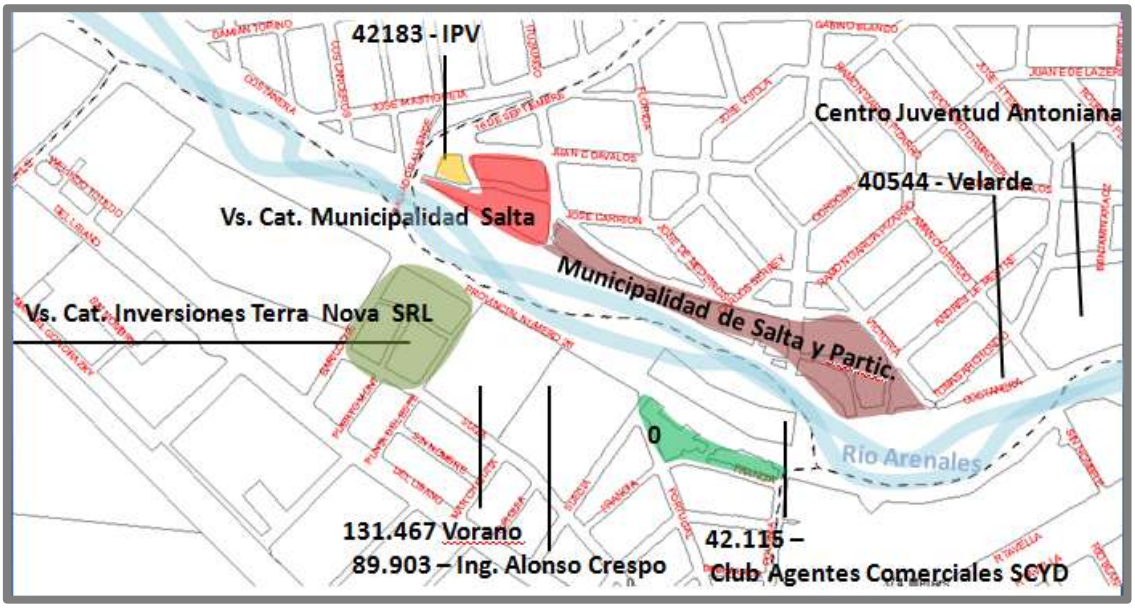


Gráfico 14: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio Ceferino. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector junto a Barrio Morosini

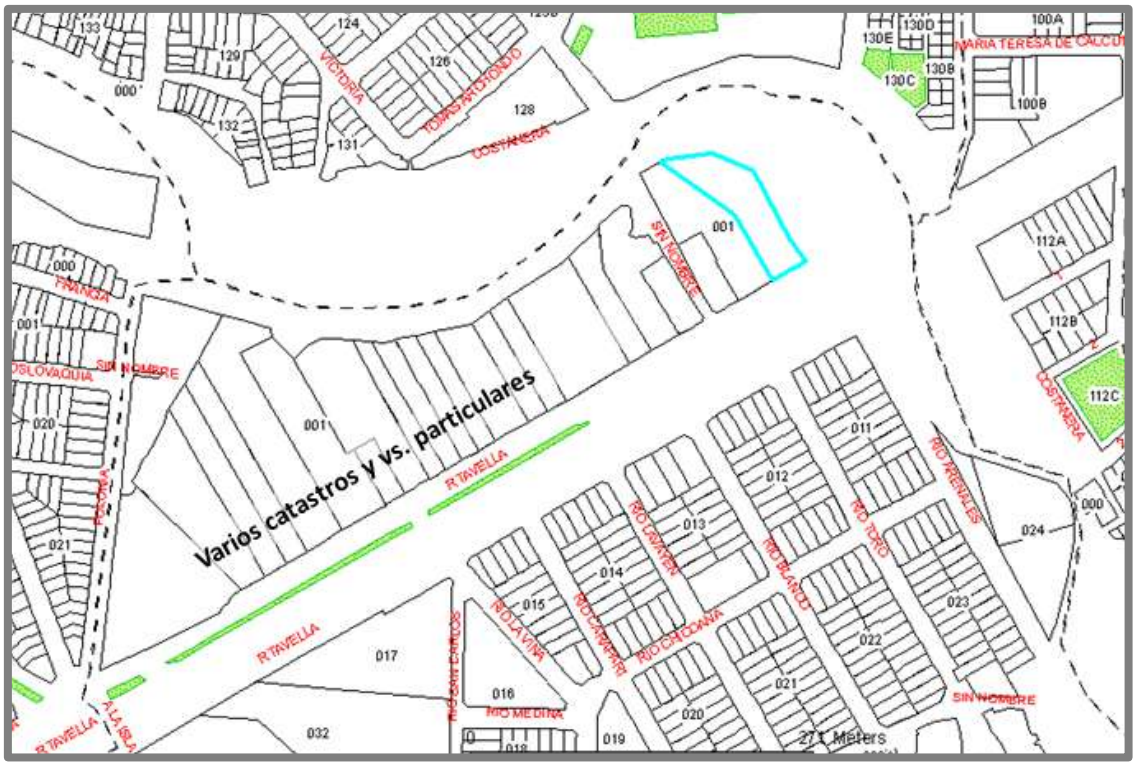


Gráfico 15: Situación Dominial y Catastral Sector Junto Barrio Morosini. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrio El Sol y Villa Lavalle

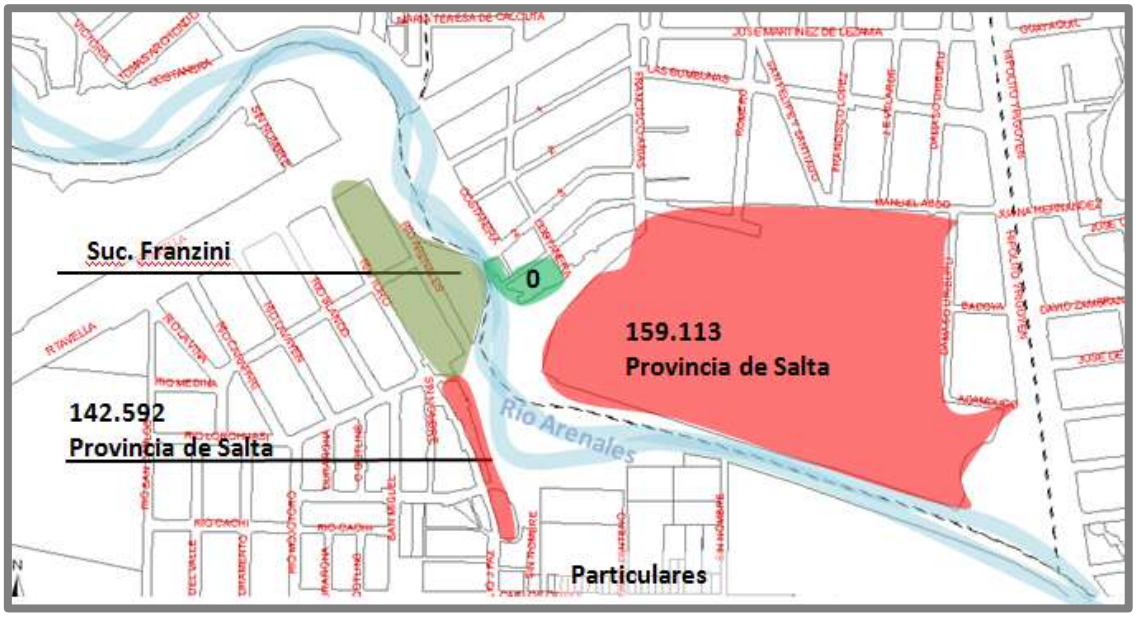


Gráfico 16: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio El Sol y Villa Lavalle. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrios San Francisco Solano, 20 de Junio y El Sol

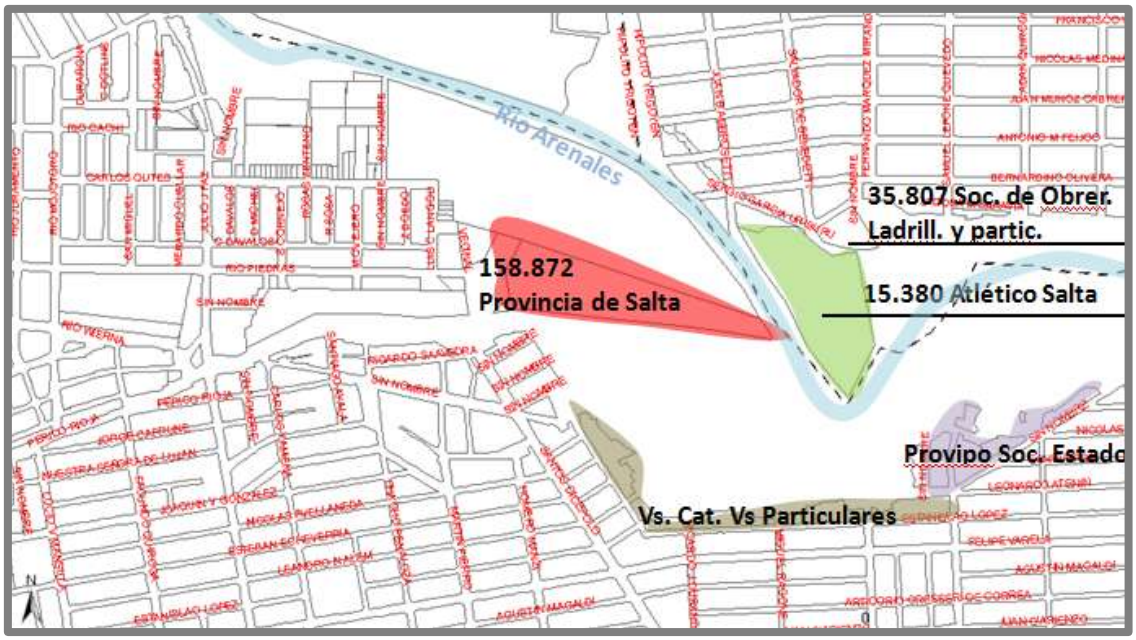


Gráfico 17: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio San Francisco Solano, 20 de Junio y El Sol. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrio Norte Grande

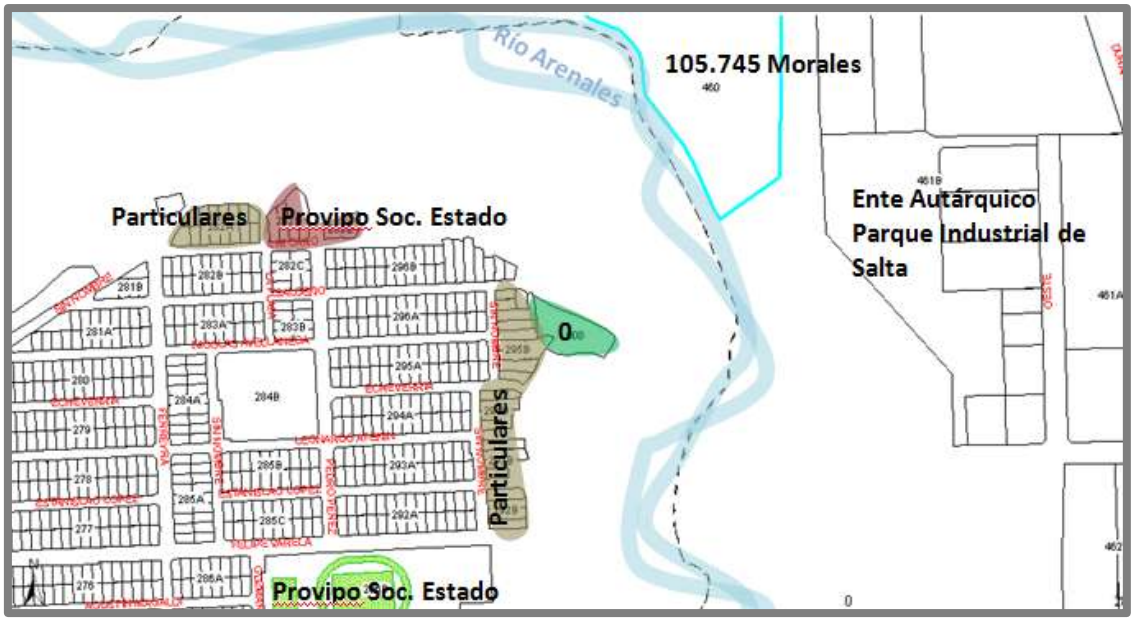


Gráfico 18: Situación Dominial y Catastral Sector Sur Barrio Norte Grande. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector Barrio San Alfonso

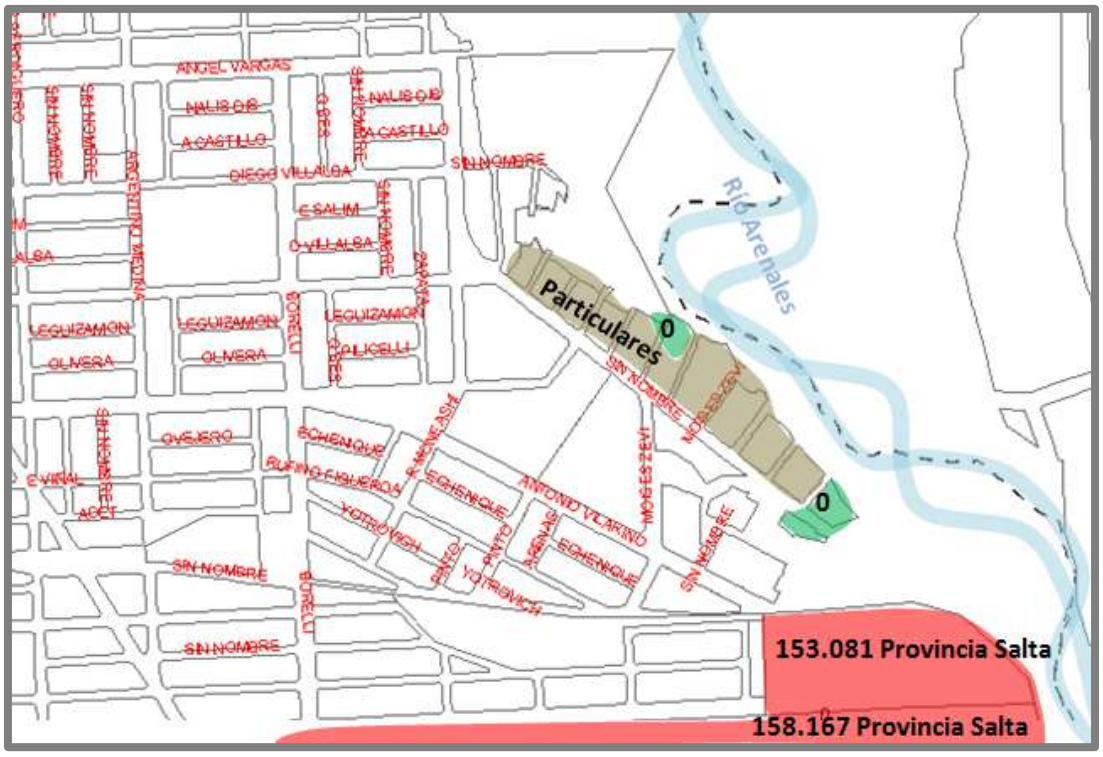


Gráfico 19: Situación Dominial y Catastral Sector Barrio San Alfonso. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Sector cortada ladrillo junto a Vertedero San Javier

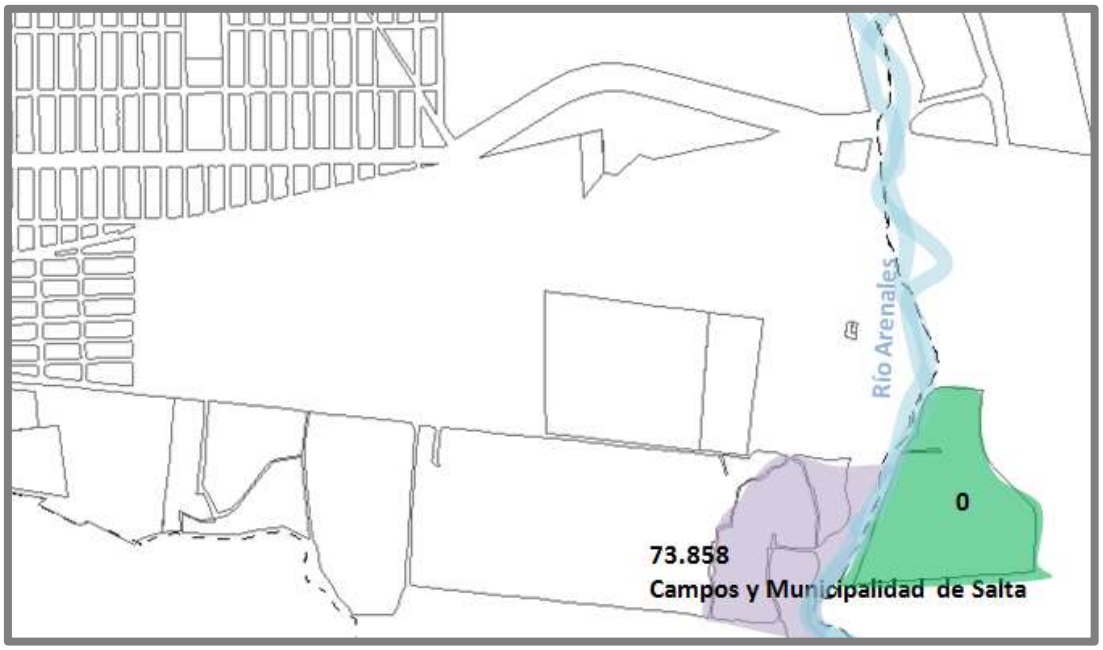


Gráfico 20: Situación Dominial y Catastral Sector Cortada Ladrillo Junto a Vertedero San Javier. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles. Edición Propia.

Análisis de Situación dominial.

La situación dominial de la ribera de los Ríos Arenales, Arias y Arroyo Isasmendi conforma una compleja realidad:

- Existen catastros pertenecientes a particulares que se encuentran en óptima situación dominial.
- Existen catastros que son propiedad de particulares, que están invadidos por asentamientos irregulares.
- Existen catastros de un particular que vendió con boletos de compraventa diferentes lotes.
- Existen tierras de la Provincia de Salta sin uso aparente.
- Existen tierras de la Provincia de Salta invadidos con asentamientos irregulares.
- Existen catastros de la Provincia de Salta con usos definidos y óptimamente demarcados y mantenidos.
- Existen tierras de la Municipalidad de Salta con asentamientos irregulares.
- Existen catastros de la Municipalidad de Salta destinados a espacios verdes, sin cumplir ese fin por falta de equipamiento.
- Existen Catastros 0, casi siempre con asentamientos irregulares.

Muchas tierras que forman franjas entre lo urbano consolidado y el río, son tierras de la Provincia de Salta, que en su mayor parte están invadidas por asentamientos irregulares de larga data.

La mayor parte de asentamientos irregulares de este sector en análisis, se encuentra en tierras de la Provincia. En segundo lugar los asentamientos irregulares se ubican en Catastros 0 y en tercer lugar en terrenos de privados (caso de COPAIPA, Compañía de Seguros y Sucesorio de Carlos Franzini)

Esta situación anómala de falta de regularización dominial, trae aparejada serias consecuencias como la falta de servicios básicos, y la imposibilidad de gestionar fondos para mejoras en la calidad urbana.

Debe gestionarse por un lado la regularización dominial de los casos en que la ubicación no se encuentre dentro del área de riesgo. Y también

debe buscarse tierra cercana al lugar para poder trasladar a los asentados en zonas no aptas y consolidarlos en un lugar apto para uso residencial, con los servicios básicos.

1.1.1.4. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Existencia de muchos asentamientos irregulares en terrenos de la Provincia de Salta.
- Existencia de terrenos particulares que se lotean y venden mediante boletos de compraventa.
- Falta de gravamen en la cédula parcelaria de los catastros de la ribera que especifique que se trata de zona de ribera, con tratamiento especial de la misma. (donde detalle hasta qué distancio se puede urbanizar desde el río).
- Regularización dominial de sectores no aptos para uso residencial (Borde ribera de Barrio Ceferino)

Potencialidades:

- Muchas de las tierras del sector son de la Provincia de Salta y de la Municipalidad de Salta, lo que facilitaría la generación de un proyecto costero.
- El CPUA, considera a esta ribera como un Área Especial de Renovación y Revitalización, por lo que es muy probable que sea receptora de proyectos transformadores integrales.
- Existencia de Unidad Ejecutora del Río Arenales, conformada por diferentes organismos estatales.
- Realización de la obra de la colectora cloacal en la margen izquierda del Río Arenales.
- El PIDUA plantea un polo recreativo, deportivo y turístico en el Balneario Carlos Xamena.
- El PIDUA plantea la generación del Parque Arenales en la zona.
- Se consolidaron propuestas viales del PIDUA como los puentes en Olavarría, Córdoba, Yrigoyen y Circunvalación Sur, y el

puente peatonal en la zona de Barrio Sarmiento y Progreso, paralelo al del FFCC sobre el rio Arias

1.1.2. Relevamiento Urbanístico

1.1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

El Río Arias y el Río Arenales conforman una gran barrera urbana, especialmente en sentido vial. Se evidencia un fraccionamiento notorio a nivel vehicular que ocasiona la sobrecarga de las vías que poseen conexión con puentes. Inicialmente las vías más congestionadas eran la Avda. Paraguay y la Avda. Tavella, pero con la realización de los puentes ya mencionados, la situación se modificó considerablemente y se equilibró el territorio. Con estas obras se brindó accesibilidad a la barriada Sureste en mayor medida.

Pero aún sigue pendiente la materialización de una avenida costera a ambas márgenes de los ríos. Esta intervención mejoraría considerablemente la accesibilidad de los barrios del entorno inmediato al río e impactaría positivamente en su entorno urbano.

Existen sectores donde la avenida costanera ya está materializada (Barrio Los Sauces, Villa Primavera, Villa San José) aunque sin consolidar por falta de pavimento, falta de forestación en la platabanda o falta de continuidad con otros sectores de la ribera. Y hay sectores donde la avenida está más consolidada como en Barrio Santa Lucía.

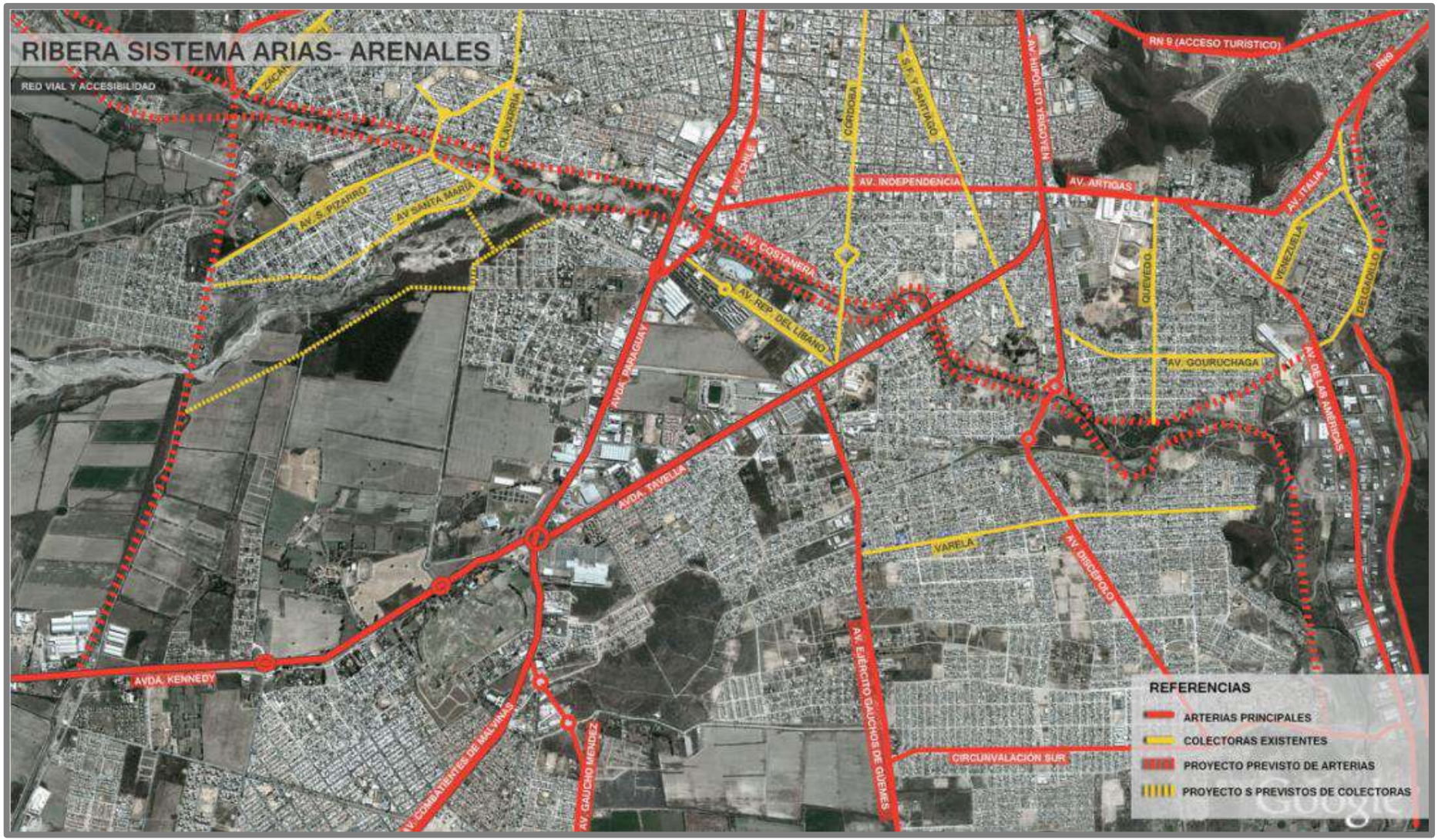


Gráfico 21: Red vial y accesibilidad Ribera Sistema Arias-Arenales

1.1.2.2. Entorno Urbano.

La mayor parte de los barrios o asentamientos colindantes con el río, son zonas urbanas precarias, degradadas tanto en términos ambientales como urbanísticos. Con marcada baja calidad constructiva, con irregularidad de los lotes y en algunos casos hacinamiento.

El caso más notorio de falta de calidad urbana y edilicia lo constituye la zona de la ribera de Barrio Ceferino. Presentando lotes mínimos, fuera de lo apto y manejable, con recovecos en los mismos, con notable hacinamiento de las familias que viven allí. Se trata de viviendas muy precarias, con calles de tierra, sin cordón cuneta. Del lado de la calle que da al río se observan micro basurales y un sector de un chatarrero o depósito de la actividad de cirujeo.

En los casos donde la urbanización avanza hasta el borde del río, la situación es conflictiva por el riesgo que esto ocasiona. En tanto en los casos donde los asentamientos dejan una franja de tierra entre el mismo y el río, esa franja suele ser un espacio negativo, donde se acumula basura, chatarra y donde la calidad urbana no existe.

También hay sectores mixtos donde la estética urbana se modifica como consecuencia de los usos de suelo del sector. Esto sucede junto a Villa Palacios, inmediato al puente de Avda. Paraguay, contiguo al puente de Avda. Chile, vecino al puente de Avda. Tavella.

El Parque Industrial se ubica al Este del río Arenales, cuando el río ya pasó por casi la totalidad de la zona urbana. Este sector presenta un entorno urbano acorde a las actividades que allí se realizan, con muchos tinglados y construcciones de materiales a la vista. Se presentan zonas de depósito a la intemperie, y muchos de los predios no poseen un óptimo tratamiento del mismo, ocasionando sectores con aparente situación de abandono o dejadez.

Al finalizar el trayecto del río en el Municipio de Salta, pasa por el antiguo basural La Pedrera, que es un sector degradado. También pasa por el costado del actual Vertedero San Javier y de una cortada de ladrillos. Se

trata de un lugar con belleza paisajística independientemente a las actividades que se desarrollan cerca.

Sector Puente Circunvalación Oeste

Sector al sur de RP110

Sector Puente Solís Pizarro

Sector Puente Olavarría

Sector Puente FFCC – Construcción puente peatonal:

Puente peatonal finalizado[3]:

[3] Relevamiento 2018.

Sector Puente Av. Paraguay

Sector Puente Avda. Chile

Sector detrás Balneario Carlos Xamena

Sector Puente calle Córdoba

Sector Puente Avda. Tavella

Sector Puente Avda. Yrigoyen

Sector Puente Circunvalación Sur

Sector Planta Depuradora Sur

1.1.2.3. Usos del Suelo.

La mayor parte de la ribera posee uso residencial, se distinguen lotes con viviendas unifamiliares y también asentamientos con lotes de tamaño irregular y condiciones de hacinamiento.

Entre Avda. Paraguay y Avda. Chile se presentan usos mixtos de gran escala, e idéntica situación sobre la Avda. Tavella. Cercano a Avda. Chile, frente a Barrio Casino, se ubica el Balneario Carlos Xamena con uso recreativo y de ocio. El uso rural productivo se evidencia en la zona Oeste, junto a las vías del FFCC y al sur de la RP 110.

En la zona Sureste se materializa el Parque Industrial, con actividades industriales y de servicios.

Al Sureste también se ubica la planta depuradora de líquidos cloacales, el antiguo basural La Pedrera, el actual vertedero san Javier y cortadas de ladrillos.

Gráfico 22: Uso del suelo Ribera Sistema Arias-Arenales

1.1.2.4. Infraestructuras.

Agua Potable[4].

Los asentamientos irregulares que se encuentran a lo largo de los ríos en estudio no poseen servicio de agua potable.

La zona de Barrio Ceferino que posee regularización dominial parcial no posee servicio de agua potable.

Los barrios consolidados y regularizados dominialmente si poseen el servicio de agua potable.

Cloacas[5].

Los asentamientos irregulares que se encuentran a lo largo de los ríos en estudio no poseen servicio de desagüe cloacal, sí cuentan con dicho servicio los barrios consolidados y regularizados dominialmente.

Desagües Pluviales.

Este sistema de ríos es el receptor de la mayor parte de los desagües pluviales de la ciudad. A él concurren muchos de los canales existentes.

Instalaciones de Gas Natural.

La mayor parte de zona residencial de esta área especial no posee servicio de red de gas natural.

Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

La zona posee servicio de energía eléctrica, aunque se observaron zonas que disponen del servicio de manera irregular.

[4] Según información suministrada por Aguas del Norte – Actualización de datos a Junio de 2012
[5] Según información suministrada por Aguas del Norte – Actualización de datos a Junio de 2012

Grafico 23: Infraestructuras: agua potable Ribera Sistema Arias-Arenales

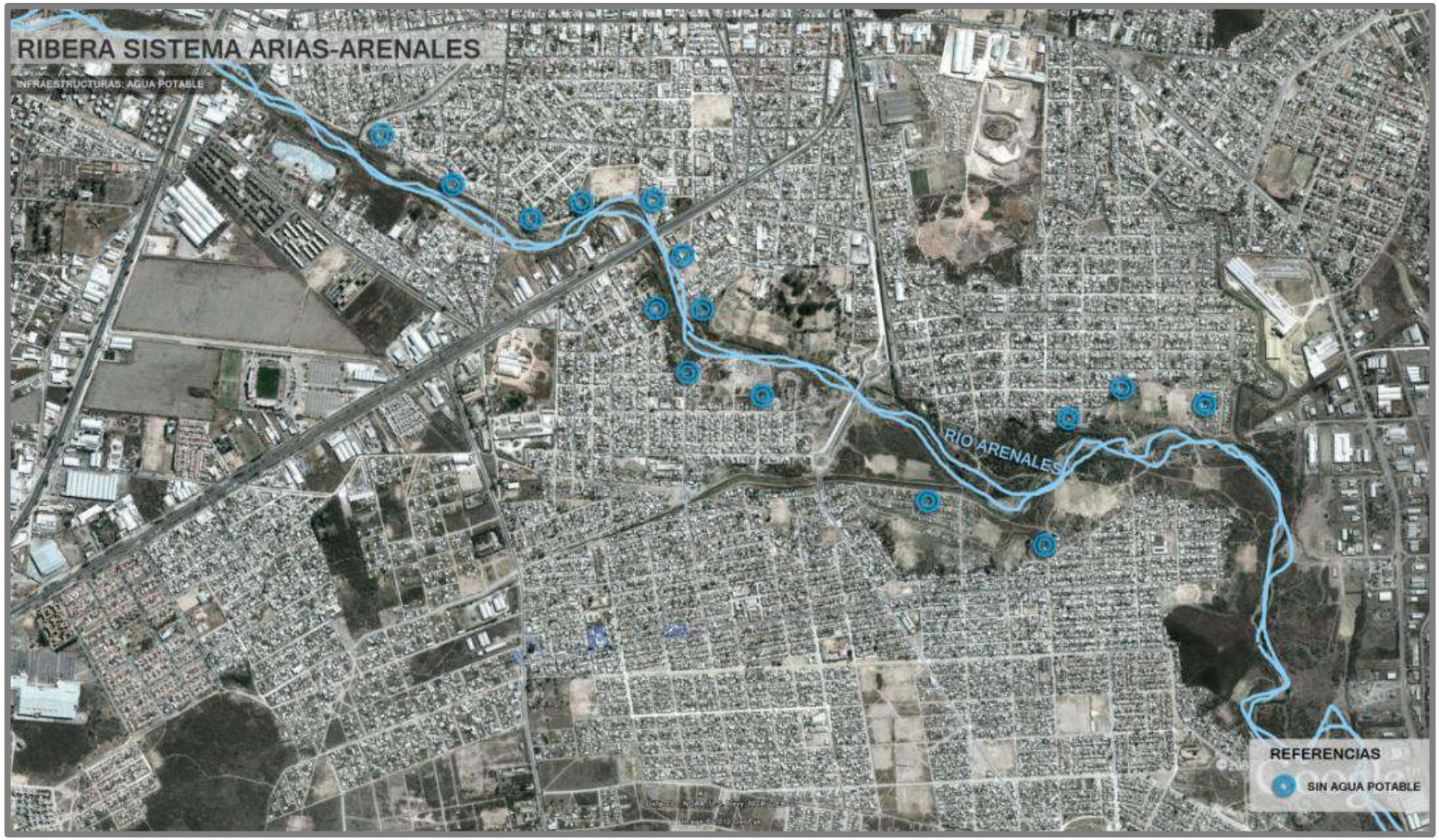


Grafico 24: Infraestructuras: agua potable Ribera Sistema Arias-Arenales

Grafico 25: Infraestructuras: cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

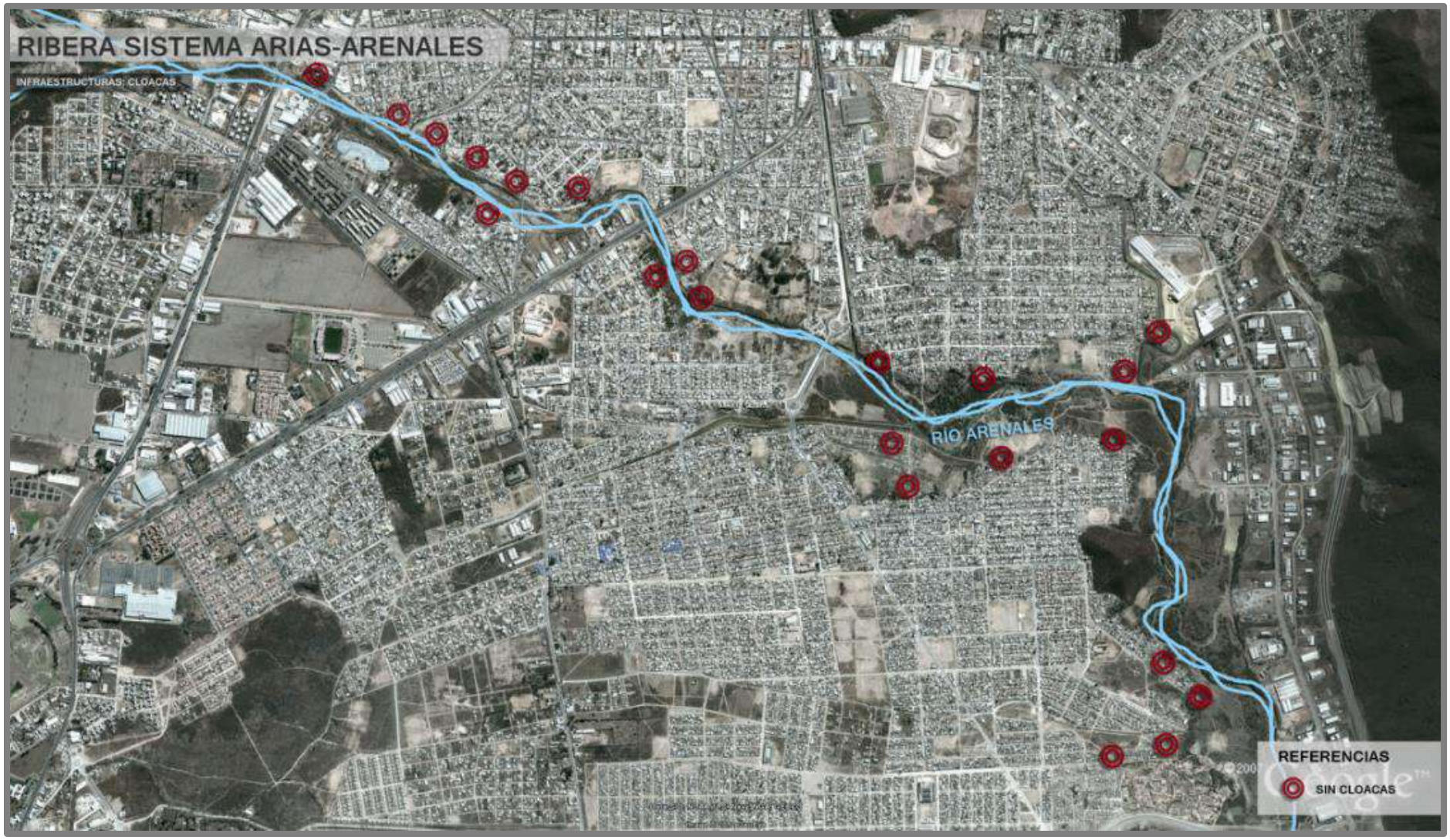


Grafico 26: Infraestructuras: cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

Grafico 27: Infraestructuras: cloacas Ribera Sistema Arias-Arenales

Grafico 28: Infraestructuras: gas natural Ribera Sistema Arias-Arenales

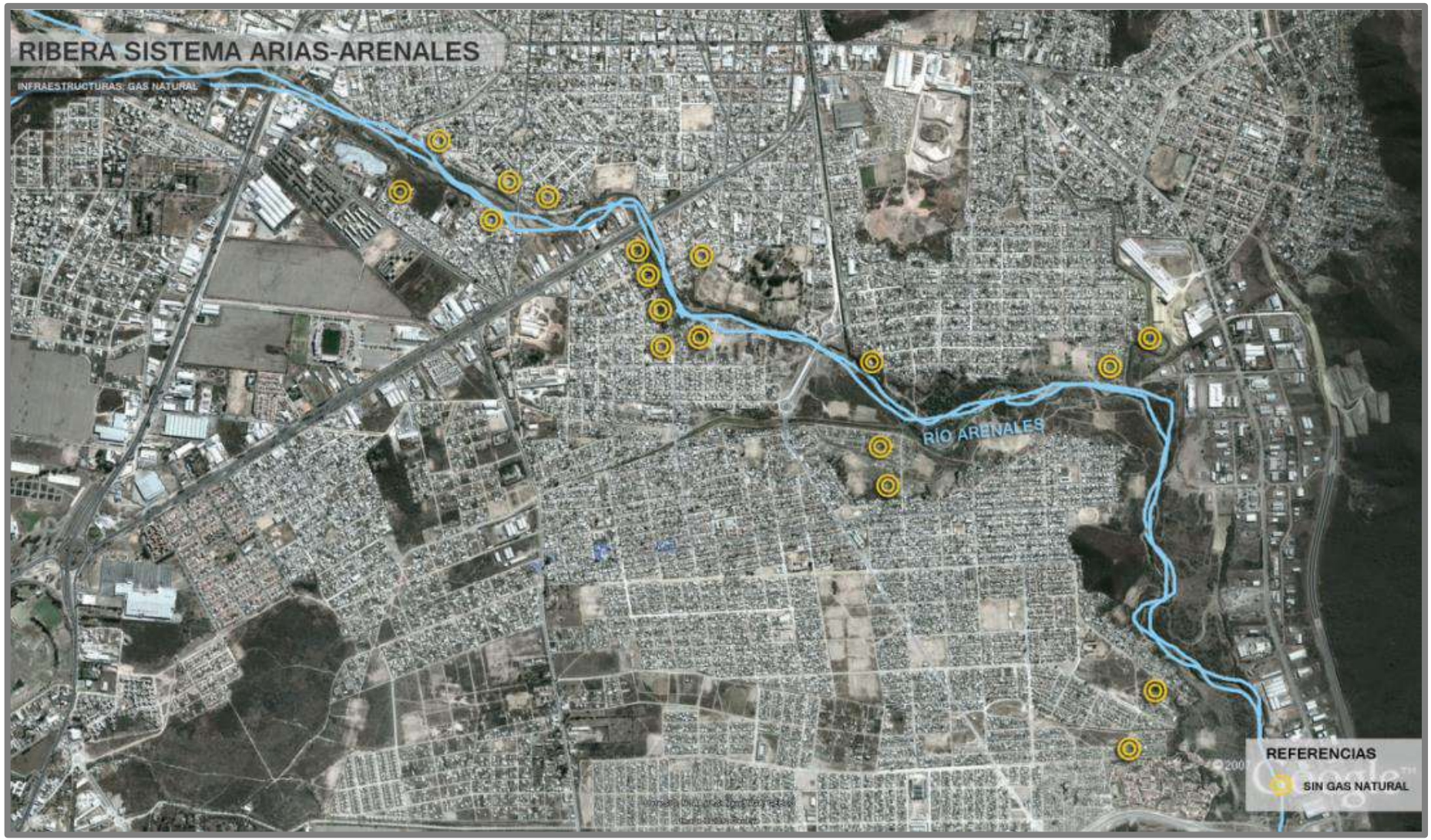


Grafico 29: Infraestructuras: gas natural Ribera Sistema Arias-Arenales

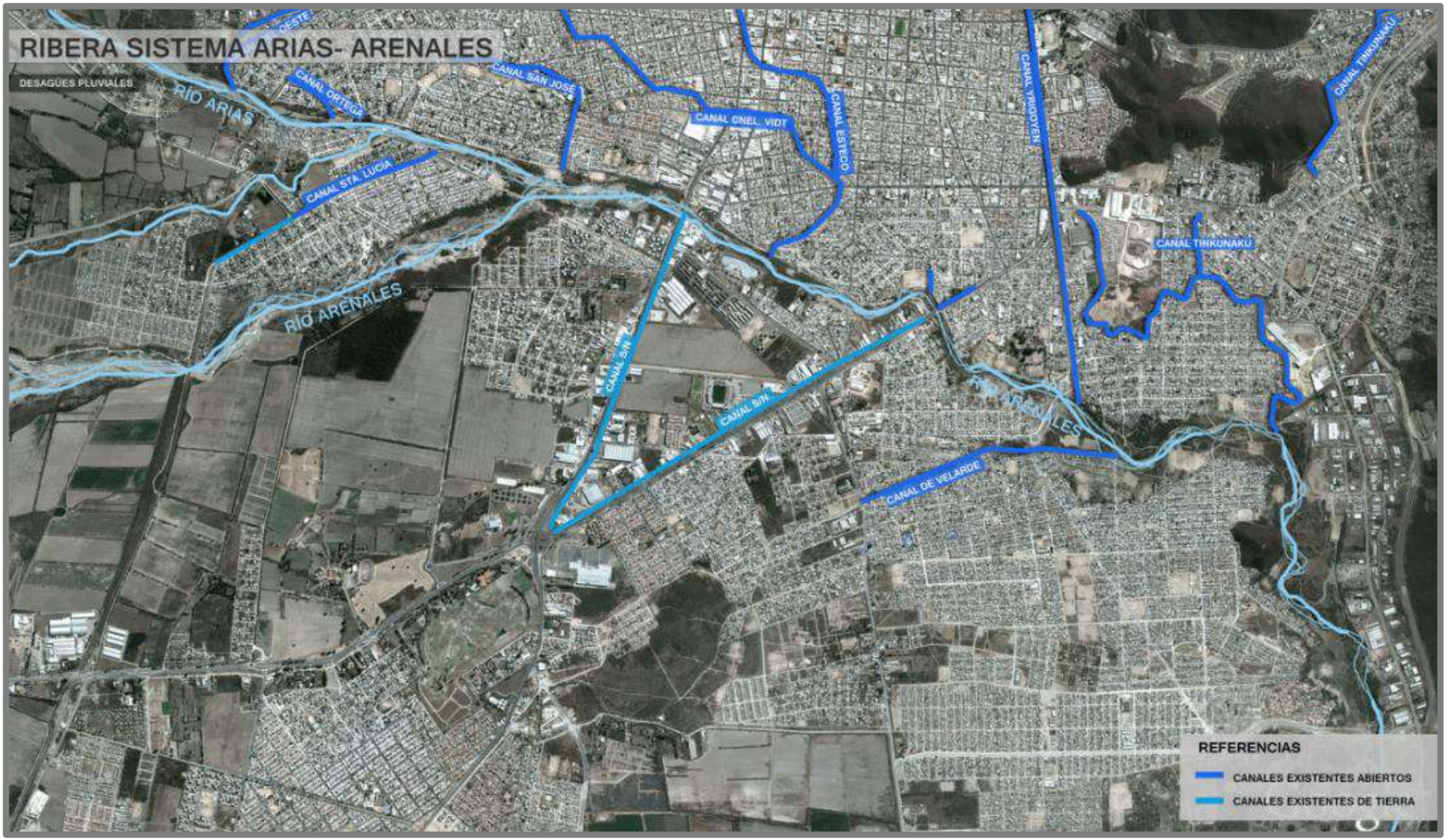


Grafico 30: Desagües pluviales Ribera Sistema Arias-Arenales

1.1.2.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Falta de servicios básicos en gran parte de la zona residencial de la ribera.
- Desarticulación vial entre ambas riberas.
- Falta de consolidación de la avenida costanera en algunos sectores. (Falta de pavimento, arbolado público, arreglo de platabandas, etc.)
- Existencia de zonas residenciales precarias junto a ambas riberas.
- Hacinamiento en varios sectores residenciales precarios (especialmente en Ceferino)
- Inaccesibilidad a extremo Suroeste de Barrio Ceferino (colindante con Barrio San Antonio) por motivos de inseguridad.
- Falta de equipamiento óptimo para uso del río como lugar de esparcimiento.

Potencialidades:

- Existencia de nuevos puentes viales (sobre calle Córdoba, Olavarría, Circunvalación Sur e Hipólito Yrigoyen)
- Sectores de la ribera donde ya está materializada la avenida costanera.
- Belleza paisajística en paso del río Arenales junto a Serranías del este.
- Existencia de varios canales de desagüe pluvial que llegan al Río Arenales y Arias.
- Existencia del Balneario Carlos Xamena, como lugar de ocio y recreación.
- Existencia de varios espacios en la ribera sin uso actual, que pueden ser utilizados para la materialización del Parque Arenales.

1.1.3. Relevamiento Ambiental

1.1.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000).

Posee dos sistemas hidrológicos con nacientes en zonas de montañas, el sistema río Arias y el sistema río Arenales. Además posee dos sistemas hidrológicos con nacientes en la zona de pie de monte, ellos son el sistema del arroyo Seco o Isasmendi y el del arroyo Autódromo. Por otra parte, posee tres sistemas intercuencas, ellos son los del arroyo Zanja Blanca, el cañadón río Ancho y el cañadón Limache o Manantial (Sastre, 2000).

El sistema del río Arias, el área de recepción es la vertiente oriental del cordón de Lesser y desemboca en el río Arenales dentro del ejido urbano de la ciudad de Salta. La periodicidad del escurrimiento es permanente y la modalidad del mismo es concentrada.

El sistema del río Arenales, el área de recepción es la vertiente occidental del cordón de Lesser y serranías ubicadas hacia el oeste. La periodicidad del escurrimiento es permanente-temporario. Permanente en la alta cuenca y temporario en la zona pedemontana y llanura del valle de Lerma, con nivel de base asociado al dique Cabra Corral. La modalidad del escurrimiento es concentrado-mantiforme. Concentrado con valles en ¨V¨ en la zona montañosa y cursos con álveo definido en la zona pedemontana. Meandroso en la baja cuenca con concentración en faja de meandros y con álveo definido en todo su curso (Sastre, 2000).

Desde el punto de vista hidrogeológico, el Área Especial Ribera Sistema Arias – Arenales pertenece al Sistema Acuífero Arenales. El aporte a la recarga proviene principalmente de la subcuenca del río Potrero-Arenales y los reservorios productivos están relacionados al abanico aluvial del río Potrero-Arenales. Este cuerpo sedimentario se extiende desde el quiebre de pendiente situado en el flanco occidental del valle, hasta el borde oriental y ocupa el ancho máximo de la depresión, 25 km en sentido oeste-este (Baudino, 1996).

La superficie piezométrica posee una pendiente menor que la topográfica y los niveles piezométricos son muy profundos en la zona apical del reservorio, mientras que en la zona distal se encuentran a pocos metros bajo boca de pozo. En la porción occidental existen pocas perforaciones que alcancen las capas profundas, que puedan correlacionarse con las explotadas en la parte distal, más próximas a la superficie. En la actualidad, los niveles piezométricos dinámicos de las perforaciones en explotación han generado una depresión regional, especialmente en el sudoeste y centro de la ciudad de Salta. Este cono de depresión regional ha modificado las direcciones de flujo originales, que convergen ahora hacia la ciudad de Salta (Baudino, 1996).

La zona de recarga de los reservorios que se explotan en el centro del valle, abarca el área comprendida entre el cordón de Lesser, los Altos de Salamanca, la localidad de La Silleta y el río Arenales. Los sedimentos que conforman los lechos de los cauces fluviales temporarios y permanentes son vías preferenciales de infiltración de los caudales superficiales, que ingresan al ciclo subterráneo especialmente durante las crecientes estivales. El río Arenales, de régimen permanente, posee un comportamiento influente hasta aproximadamente su ingreso al área urbana de la ciudad de Salta que se evidencia a través de la disminución de su caudal (Baudino, 1996).

Luego de atravesar la ciudad de Salta de noroeste a sudeste el río Arenales pasa a formar parte del Sistema Acuífero La Isla, el cual recibe en parte la descarga del Sistema Acuífero Arenales. Este sistema acuífero, es el más importante de la zona de estudio, por su magnitud, productividad, condiciones artesianas y ubicación estratégica (Baudino, 1996).

1.1.3.2. Paisaje

El paisaje, en un sentido amplio, es el resultado y expresión de la interacción entre el medio natural y las transformaciones que sobre el territorio ejerce la sociedad. Por definición, el paisaje posee una identidad que está sustentada en una constitución reconocible, límites, y una relación con otros paisajes, para constituir un sistema general. Su estructura y función están determinadas por formas integrantes, dependientes. Por lo tanto, se considera al paisaje, en cierto sentido, como poseedor de una cualidad orgánica.

El contenido del paisaje se encuentra en las cualidades físicas del área que son significantes para el hombre y en las formas de su uso del área, en hechos de sustento físico y hechos de cultura humana (Sauer, 2006).

Los paisajes culturales son aquellos donde puede apreciarse la intervención del hombre en el modelado del paisaje. Este concepto tiene aplicación sobre un escenario básico, que es el territorio, entendido este como espacio geográfico antropizado; es decir apropiado ordenado y construido y, por tanto, como un producto social e histórico (Mata Olmo y Sanz Herraiz, 2003). Podemos hablar también de patrimonio territorial, noción que implica una visión del funcionamiento conjunto de los recursos naturales y culturales en el territorio, desplazando el punto de vista desde la óptica de la protección al de su valoración adecuada y sostenible (Feria Toribio, 2009).

Como se mencionó anteriormente, la Cuenca del Río Arias-Arenales nace en la divisoria de aguas del Cordón de Lesser, al oeste de la Ciudad de Salta, desciende por los distintos pisos altitudinales de la Selva de Las Yungas hasta llegar al Valle de Lerma

Tanto el río Arias como el Arenales atraviesan dentro del Valle de Lerma un sector rural en donde se encuentran algunas localidades y parajes asociados al cultivo de tabaco principalmente, ubicados al oeste y sudoeste de la Ciudad de Salta, para luego ingresar a la misma. El río Arias ingresa por el Sur de las Lomas de Medeiro y del Área Especial de Interés Social de Grand Bourg, para luego ingresar al casco urbano de la ciudad. Por su parte, el río Arenales ingresa por la zona sudoeste de la ciudad, por los barrios Atocha (municipio de San Lorenzo) y Solís Pizarro, en donde posteriormente recibe las aguas del río Arias, para tomar un rumbo prácticamente oeste-este y atravesar la ciudad de Salta.

Posteriormente, al llegar al predio del Parque Industrial, el río Arenales toma un rumbo norte sur, en donde recibe los efluentes industriales de las empresas instaladas de este ente mencionado, y unos pocos kilómetros más al sur recibe la descarga de las aguas residuales domésticas tratadas por la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Salta.

Luego de atravesar la ciudad de Salta, el río Arenales se torna un curso meandroso, dirigiéndose hacia el Dique Cabra Corral, en donde descargará sus aguas.

Paisaje del Área Especial Ribera Río Arenales desde el Oeste hasta la zona sur en cercanías del vertedero San Javier.

1.1.3.3. Aspectos geológicos

La geología de superficie del río Arias es basamento metamórfico-sedimentario, areniscas y pelitas (Precámbrico, superior-Eupaleozoico), depósitos fluviales terrazados y fluviales recientes. Por otra parte en los que respecta al río Arenales, es un basamento metamórfico-sedimentario (cuarcitas, areniscas y pelitas), depósitos fluviales de pie de monte y sedimentos arcillosos lacustres. Se caracteriza por transportar apreciable cantidad de sedimentos (limo-arcillosos), que erosionan depósitos inconsolidados del terciario y cuaternario. Su actual cauce reconoce una secuencia de depósitos fluviales, definidos por una variación granométrica en sentido oeste-este. En este sentido, las texturas gruesas sobresalen en el oeste y las más finas en el este. Estos corresponden a depósitos modernos originados a partir de sedimentos fluviales prexistentes. La secuencia se considera normal, porque se ajusta al modelo típico de reducción granométrica por disminución de pendiente y competencia (Sastre, 2000). Entre El Encón (antes del ingreso al ejido urbano de la ciudad de Salta) y el cruce bajo el puente de la Av. Chile, el lecho del río es francamente pedregoso y extremadamente ancho (60–80 metros), dentro del cual el cauce cambia notablemente y con frecuencia, desdoblándose en ocasiones, ya que raras veces supera los 10 metros de ancho. En cambio, entre el puente de la Av. Tavella y la localidad de San Agustín (fuera del ejido urbano de la ciudad de Salta), el lecho ocupa la totalidad del lecho, transcurriendo entre barrancas abruptas y arcillosas, presentando diferentes profundidades según la zona y época del año (Musso de Dip, 2008).

1.1.3.4. Suelos

Los suelos en el área de estudio, pertenecen a las siguientes asociaciones: Quijano, Mojotoro y Sumalao (Nadir y Chafatinos, 1990). La Asociación Quijano será descripta con mayor detalle en el tema del área especial de Monte Loco, la Asociación Mojotoro se detalla en el Área de Interés Social Sector Serranías del Este. Finalmente la Asociación Sumalao, se especifica en el tema del área especial PN / RN Serranías del Este.

1.1.3.5. Biodiversidad

Dentro del área de estudio la vegetación se ve seriamente afectada por el avance y establecimiento de las urbanizaciones, existiendo sectores con invasión de flora exótica y quema de pastizales. Por otra parte se registraron pequeños bosquecillos de sauce criollo (*Salix humboldtiana*) y guaran guaran (*Tecoma stans*), mientras que más alejados de la ribera se hallan ejemplares de churqui y tusca (*Acacia caven* y *A. aroma*, respectivamente).

La vegetación predominante actualmente es del tipo de las ruderales, herbáceas con ciclos de vida cortos que completan entre las perturbaciones (crecientes estacionales, incendios, extracción). La densidad y diversidad de árboles y arbustos es baja y se establecen en los sectores más alejados del cauce (De Viana et al., 2005).

La fauna ha sido desplazada de su hábitat encontrándose presente solo roedores, comadrejas y aves que circundan el área de estudio. En cuanto a la ictiofauna, se registran la presencia aguas arriba de mojarras, yuscas, bagres, siendo escasos los mismos al atravesar la ciudad de Salta.

1.1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

De Viana et al. (2005), realizaron un diagnóstico sanitario-ambiental en tres sectores del sistema ribereño Arias-Arenales. El primero se sitúa por afuera del ejido urbano de la ciudad de Salta y corresponde a San Lorenzo (Villa San Lorenzo). Los sectores restantes corresponden al a la ciudad de Salta, ellos son: tramo urbano del río Arenales (Villas Costanera, Unidad, San José y Esperanza) y parque industrial (Norte Grande y Villa 20 de junio). En el tramo urbano del río Arenales, el sector está sometido a distintos niveles y tipos de perturbaciones antrópicas, entre las que se pueden mencionar la creciente erosión de las terrazas y riberas por eliminación y destrucción de la cobertura vegetal, incendios, extracción de áridos, contaminación de las aguas por vertido de efluentes cloacales e industriales, escorrentías pluviales y rellenos sanitarios. En ambas márgenes y en numerosos sitios a lo largo de su recorrido por la ciudad, se encuentran microbasurales espontáneos (De Viana et al., 2005).

En cuanto al componente de la vegetación, existe invasión de la especie exótica pasto cubano (*Tithonia tubiformis* y *T. rotundifolia*) en una gran superficie del área como así también de ligustro (*Ligustrum lucidum*), y el tártago (*Ricinus communis*).

La quema de los pastizales se practica con regularidad en la época seca existiendo sectores con suelo desnudo. En este sentido, el suelo presenta una mayor exposición a la erosión existiendo desmoronamientos de las terrazas del río.

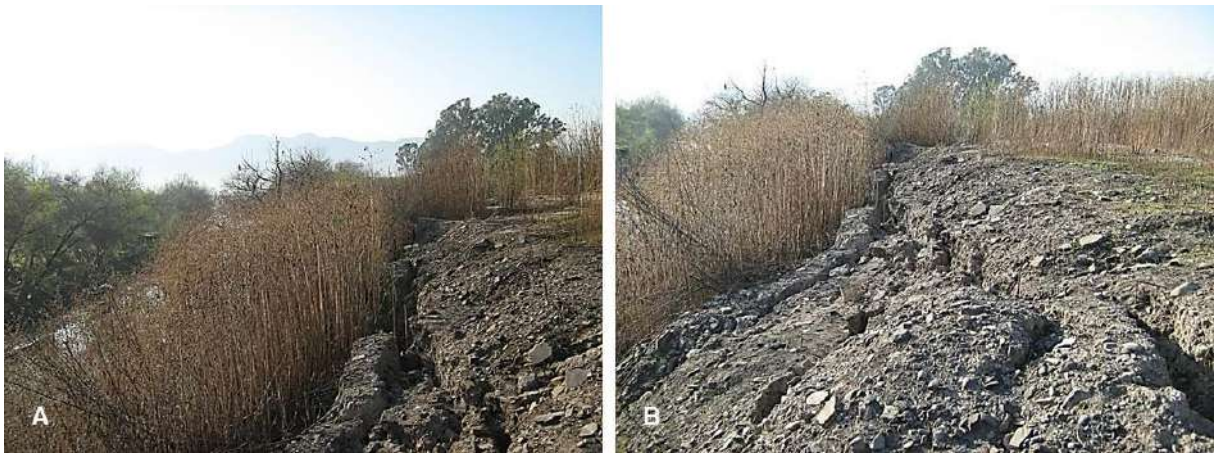
Por otra parte, se han detectado la presencia de microbasurales sobre todo de escombros producto de la construcción.

Existe una importante descarga de residuos líquidos urbanos sobre el río Arenales. La ciudad de Salta cuenta con un sistema de desagües pluviales a través de canales subterráneos, que vierten sus aguas al río a la altura de la calle Ituzaingó y de la Av. Yrigoyen. Las aguas de lluvia que escurren por la ciudad, se contaminan con la basura de la vía pública, con residuos que deliberadamente arrojan sus habitantes a los numerosos canales abiertos y por conexiones cloacales clandestinas a desagües pluviales, contribuyendo a degradar la calidad del agua del río Arenales (Musso, 2001).

Asimismo, numerosos estudios confirman que la actividad del Parque Industrial (ubicado hacia la margen izquierda del río Arenales en el extremo Este del área de estudio), posee vuelcos de eliminación directa al río Arenales. Díaz (2009), confirmó que existen vertidos clandestinos a este cuerpo de agua, aunque el mayor caudal de efluentes es eliminado a través de la colectora cloacal del Parque Industrial, cuyo destino final es la planta depuradora de líquidos cloacales. En este sentido, Díaz (2009), caracterizó dichos efluentes encontrándose concentraciones superiores a los valores limites propuestos por la legislación vigente a nivel nacional en lo que respecta a sólidos sedimentables y de coliformes fecales, por lo cual se estaría aportando una carga orgánica superior a la permitida para descarga a la colectora cloacal. Musso (2001), concluye que la contaminación con Boro fue la más grave, manifestándose aguas abajo del Parque Industrial y del antiguo basural de La Pedrera con una concentración de 4 mg/L (cien veces mayor que la natural y muy superior a la máxima recomendada para riego 0,5 mg/L). Díaz (2009),

obtuvo un valor de 1,6 mg/L de Boro en un tramo del río Arenales en el límite con el Parque Industrial, lo cual permitió inferir que el agua solo es apta para el consumo del ganado según la Ley 24051 de Residuos Peligrosos.

Microbasurales en el río Arenales: A) Depósitos de chatarras antes del puente Ceferino Velarde. B) Sobre la llanura de inundación, C) Puente de la Av. Paraguay, E y F) sobre el cauce a la altura de Av. Tavella.



Desestabilización de terrazas sobre margen sur del río a la altura del Balneario Xamena.

1.1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

A fines del mes de enero del 2011, se registró una fuerte tormenta, como producto de la misma, el río Arenales desbordó y afectó a vecinos aguas abajo del puente de la Av. Chile. Los barrios afectados fueron Ceferino, Villa Luján, 13 de Abril y Costanera. El evento ocurrió en la madrugada y el agua desbordada ingresó a las viviendas con una importante acumulación de barro. La situación de riesgo ambiental con respecto a las crecidas del río Arenales es producto del acortamiento de la sección del río antes del llegar al puente de Av. Tavella. Las empresas que se radicaron en el lugar, han intentado desde hace varios años ganar terreno sobre la llanura de inundación del río. Esto provocó el encajonamiento de las aguas, haciendo que el nivel del mismo en una crecida repentina se eleve varios metros por encima de la altura del puente de Av. Tavella afectando a las viviendas aledañas a la terraza del río.

Rellenos con escombros sobre ambas márgenes del río Arenales en cercanías del puente sobre Av. Tavella y profundización del mismo mediante la extracción de áridos.

1.1.3.8. Línea de Base Ambiental

En síntesis, el área urbana del río Arenales, es una unidad ambiental con alto grado de alteración, al que contribuyen varios factores como por ejemplo: descarga de residuos líquidos urbanos; vertido de residuos sólidos municipales; vertidos de desechos sólidos, líquidos y gaseosos industriales; sumado todo ello a la erosión antrópica de las terrazas y la contaminación de los cauces, producidos por asentamientos marginales adyacentes a las riberas a lo largo de su recorrido (Musso de Dip, 2008).

Con respecto al riesgo ambiental de esta área especial, los barrios Ceferino, Villa Luján, 13 de Abril y Costanera se encuentran vulnerables a las crecidas del río Arenales por motivo de lluvias estivales excepcionales.

De acuerdo a la estimación del Índice de Calidad Ambiental, la presente área especial posee una Calidad Ambiental Muy Mala, con un ICA de 3,87. Esto se debe a los numerosos conflictos y riesgos ambientales descriptos anteriormente.

Indicadores Ambientales	Importancia	Sistema Ribera Río Arenales	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	0	0
Sectores inundables	6,77	5	0,34
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	0	0
Erosión hídrica	5,26	5	0
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	0	0
Calidad del aire	7,52	5	0,38
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Pérdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	0	0
Quema de pastizales	6,77	5	0,34
Sobrepastoreo	6,02	10	0,60
Riesgo hidrológico	6,77	5	0,34
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	5	0,38
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	0	0
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**3,87**

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental de Sistema Ribera Río Arenales.

1.1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales identificados para la presente área especial son los siguientes:

Descarga de desagües pluviales y aguas residuales domésticas sin tratamiento sobre el río Arenales y de los líquidos cloacales tratados desde la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la zona sudeste de la ciudad.

- Descarga de efluentes provenientes del Parque Industrial.
- Disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos provenientes de barrios marginales asentados cerca del río.
- Erosión de las márgenes del río debido a la pérdida de la cubierta vegetal protectora, por extracción o por quemas.
- Riesgo de inundación en algunos barrios precarios ubicados en sectores bajos sobre la llanura de inundación del río Arenales.
- Depósito de escombros por parte de empresas cercanas al río, con el objetivo de ganar terreno, que lleva al encajonamiento del río y al aumento del nivel del agua.

Con respecto a las potencialidades del área especial analizada, desde el punto de vista ambiental, se pueden definir las siguientes:

- Regularización de los asentamientos y barrios irregulares cercanos al río Arenales en lo que respecta a gestión de los residuos sólidos urbanos y al tendido de red cloacal, para evitar la formación de microbasurales y disposición inadecuada de aguas residuales domésticas.
- Realizar campañas de limpieza de los residuos sólidos urbanos presentes en río y colocación de cartelería indicativa al respecto.
- Forestación con especies vegetales de rápido crecimiento y empastamiento de las terrazas de este curso de agua y en caso de ser necesario obras de contención de las mismas, con el objetivo de evitar desmoronamientos y erosión hídrica.
- Mejoramiento y creación de nuevos espacios verdes (camping y áreas recreativas) en sectores de la ribera del río Arenales que cumplan con las condiciones para esta actividad.

1.2. Diagnóstico Preliminar AE Monte Loco

El Monte Loco se definió como AE-PN en el CPUA, por conservar aún las características de monte dentro del área urbana. Este sector forma parte del predio de la Escuela Agrícola, que se ubica al Sudoeste de la ciudad.

El área especial, limita al Norte con el vivero municipal, ubicado en la ribera del Río Arenales. Al Sur y al Este limita con la zona rural productiva de la escuela agrícola, al Oeste lo delimita zona rural productiva.

Este monte se encuentra ubicado en uno de los pocos sectores que restan con uso rural en la ciudad.

El sector se encuentra desvinculado de la zona residencial ubicada al Norte del río, ya que no existen puentes que permitan tal conexión.

Con el paso de los años, esta reserva forestal, está disminuyendo considerablemente su superficie como motivo del avance rural sobre la misma.

Existe un proyecto de realizar un Jardín Botánico en esta reserva forestal. El proyecto preveía el desarrollo del mismo en una superficie aproximada de 63 Has, dentro de las cuales se encontraría el Monte Loco.[6]

[6] Dato de PIDUA Tomo II, Propuestas Específicas, página 60.

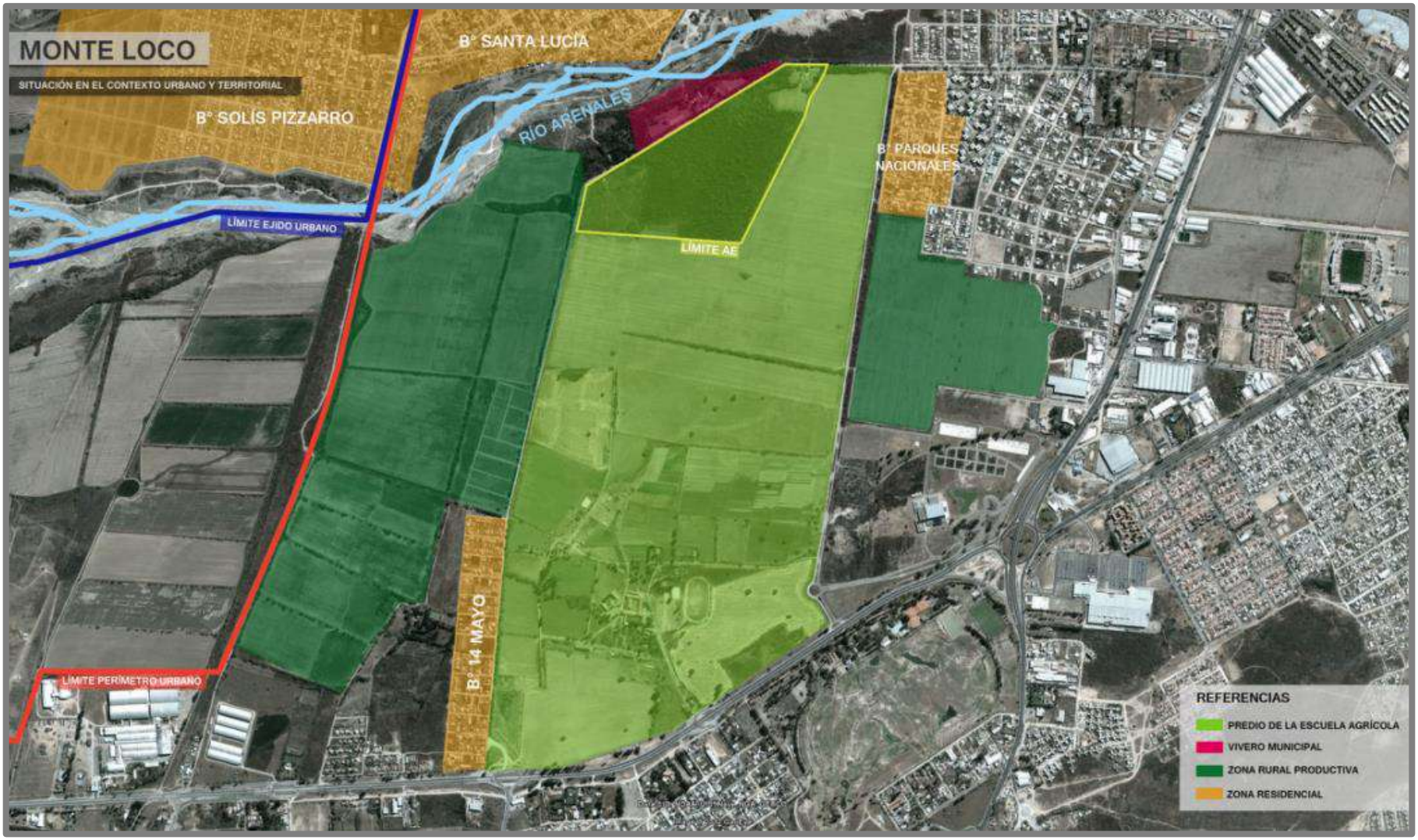


Grafico 31: Situación en el contexto urbano y rural Monte Loco

1.2.1. Situación Legal – Dominial

1.2.1.1. Legislación aplicable.

No se conoce legislación aplicable para este caso específico del sector de Monte Loco. Pero el catastro 2.391, del cual forma parte el AE en estudio, posee la existencia de una casona de la época colonial que tiene una Declaratoria MHN (Monumento Histórico Nacional) 2.478/1.943.

Casona Carmen Güemes - Fuente: www.monumentosysitios.gov.ar

1.2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

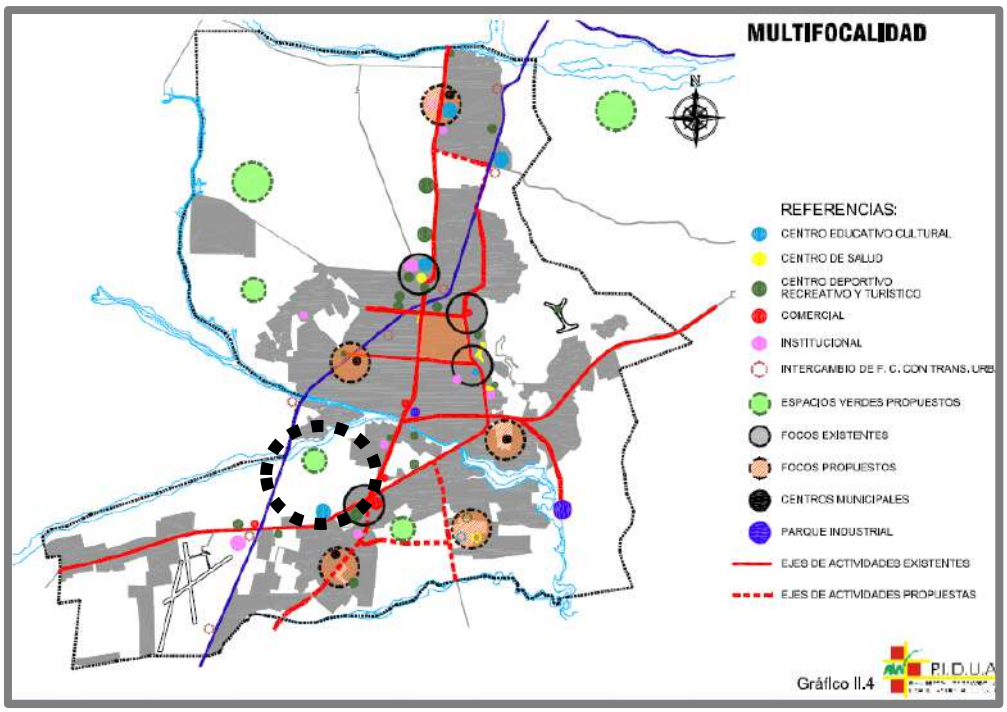


Gráfico 32: Plano Multifocalidad PIDUA.

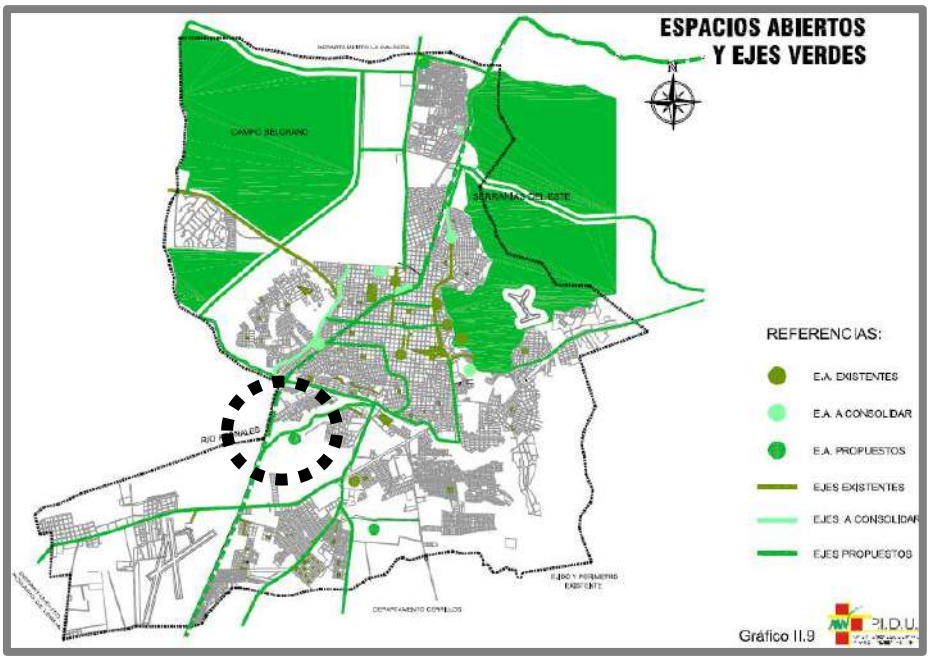


Gráfico 33: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

El área en estudio, aparece planteada en el PIDUA, tanto en su análisis de Multifocalidad como en el de Espacios Abiertos, como un espacio abierto (verde) a desarrollar.

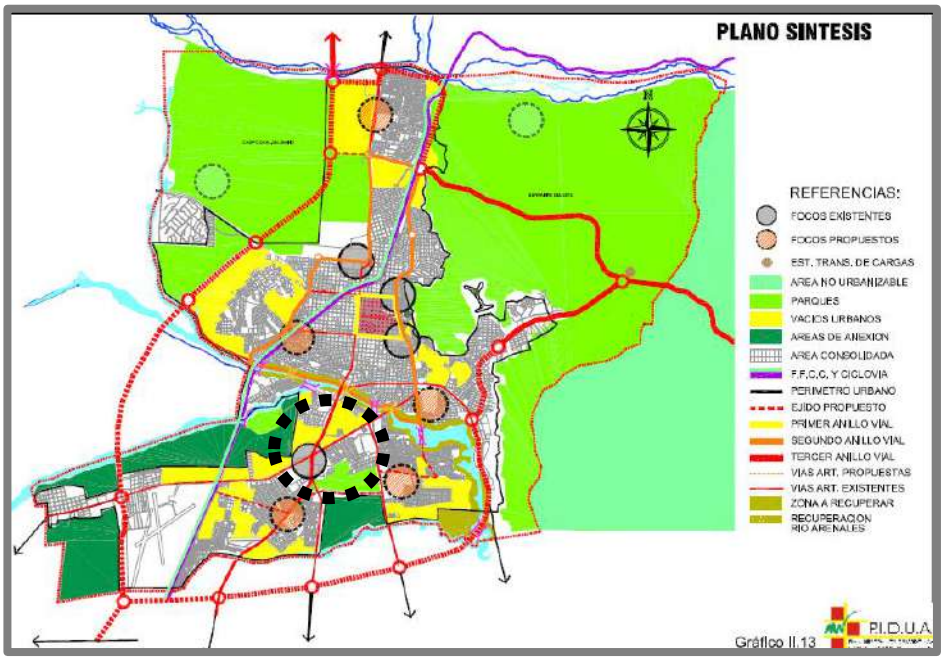


Gráfico 34: Plano Síntesis PIDUA.

El plano síntesis muestra al sector como un área de parques.

1.2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA plantea a este sector como una AE-PN, es decir un área especial de Interés Ambiental - Parque Natural, y detalla en Art. 46:

"AE-PN: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Ambiental – Parque Natural, destinados a conciliar la protección integral de la flora, fauna y atributos paisajísticos, con la utilización para fines principales educacionales, de ocio o recreación y residenciales de muy baja densidad (condicionados)."

También especifica más puntos sobre este tipo de áreas:

"Art. 150: Se definen como Áreas Especiales de Interés Ambiental aquellos componentes físicos, naturales o construidos, que revisten un carácter excepcional o altamente representativo para el Municipio, por lo cual requieren de acciones de recuperación, preservación o conservación tendientes al mantenimiento de las peculiaridades que han dado origen a esa categorización."

"Art. 160: Son Áreas Especiales de Interés Ambiental – Parques Naturales (AE-PN) aquellos componentes del Sistema de Espacios Abiertos destinados a su conservación, por encontrarse total o parcialmente afectadas en sus condiciones naturales originales y presentar mayor compatibilidad con las transformaciones urbanas. Los Parques Naturales podrán ser objeto tanto de acciones orientadas a la recuperación ambiental y reversión de procesos contaminantes, como de actividades destinadas a la educación ambiental, ocio, recreación, producción primaria, y vivienda de muy baja densidad, en tanto dichas actividades no impliquen un compromiso significativo a los elementos naturales y del paisaje, favoreciendo su recuperación."

1.2.1.4. Situación catastral y dominial

Mensura / Planialtimetría.

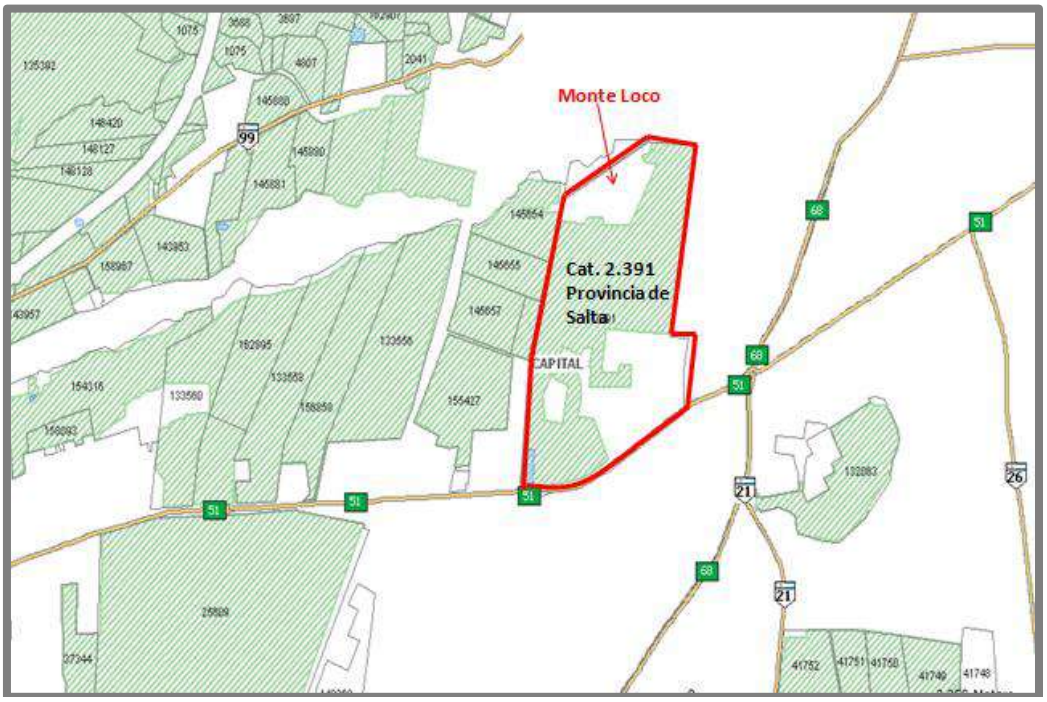


Grafico 35: Situación en el contexto urbano y rural Monte Loco- Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles de Salta – Edición propia.

Tabla 2: Cuadro Resumen de catastros Monte Loco

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1			**2.391**		Rural	286has. 6076,72m2	286has. 6076,72m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	**LIMITACIÓN AL DOMINIO:** Leyes 12.665 y 24.252: El inmueble no puede ser enajenado ni gravado, sin previa intervención de la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos. Declarado por decreto N° 2.478 de fecha 13-07-1943.

Tabla 2: Cuadro Resumen de Catastros Monte Loco.

Análisis de Situación dominial.

Se trata de un único catastro de propiedad de la Provincia de Salta. El mismo posee restricción al dominio que plantea, que no será enajenado ni gravado sin una previa intervención de la Comisión Nacional de Monumentos, Museos y Lugares Históricos.

El predio de esta matrícula, posee una superficie de aproximadamente 286 Has., de las cuales, al sector del Monte Loco sólo le corresponden aproximadamente 30 Has.

Debe analizarse que la fracción de terreno en análisis, posee importancia natural y ambiental para la ciudad, por lo que podría plantearse una afectación a un actor específico, a cargo de que realice el proyecto del jardín botánico, por ejemplo. De lo contrario, esta superficie de tierra irá disminuyendo con el tiempo.

1.2.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- No existe una restricción al dominio referente a esta reserva forestal.
- Disminución de la superficie original del Monte Loco a medida que pasan los años.

Potencialidades:

- Que la reserva forestal sea propiedad de la Provincia de Salta.
- Que no posea restricciones de uso o servidumbre de paso en la zona en estudio.
- Que el PIDUA lo contemple como un espacio verde a desarrollar.
- Que el CPUA lo defina como área especial.

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

Se trata de una zona con buena accesibilidad, aunque con obras viales futuras podría poseer una excelente situación de accesibilidad desde diferentes puntos de la ciudad.

En la zona existen tres arterias principales que impactan directamente en este terreno:

- La Avda. Paraguay
- La Avda. Kennedy
- La Avda. Tavella

También existen vías secundarias (colectoras) que permiten el acceso específico a la zona en estudio. Se trata de dos calles en sentido Norte- Sur que nacen en Avda. Kennedy:

- Una de ellas colinda con el Centro de Convenciones y el predio de la Escuela Agro técnica
- La segunda, es la que colinda al Oeste del predio en estudio con el Barrio 14 de Mayo.

La tercer colectora la materializa la calle Gato y Mancha, con dirección Este-Oeste, que nace en Avda. Paraguay y termina en el Monte Loco.

En la zona aparecen, según el Documento Técnico de Red Vial del CPUA, algunas vías futuras en grandes vacíos urbanos que afectarían positivamente en el área especial en estudio. Ellas son:

- Calle que divide al vivero municipal del Monte Loco.
- Calle costanera desde calle Gato y Mancha hasta calle Santa Ana de B° Santa Lucía. (con puente sobre Río Arenales)
- Calle paralela a vías de FFCC, desde Avda. Kennedy hasta calle Los Papagayos de B° Solís Pizarro. (con puente sobre Río Arenales)

Gráfico 36: Red vial y accesibilidad Monte Loco

También se plantea la avenida costanera, del Río Arias – Arenales, que sería de un impacto totalmente positivo para la zona en cuestión.

Las calles perimetrales del área especial son de tierra, sin enripiar.

La zona está cubierta en cuanto a transporte público por un solo corredor, que llega hasta Barrio Parques Nacionales, al Este del Monte Loco.

1.2.2.2. Entorno Urbano.

Se trata de una zona negada a la ciudad. No se llega a este sector a menos que uno verdaderamente necesite ir por allí. Ni siquiera constituye una zona de paso.

El monte que conforma el área especial se ubica frente al vivero municipal y en medio de una zona rural productiva, colindando con el predio de la escuela agro técnica y fincas privadas.

Dentro del predio en sí mismo, existe vegetación mediana y presencia de micro basurales. Se ubica en las cercanías de la ribera sur del Río Arenales.

Los barrios ubicados al norte de la ribera del río, son Solís Pizarro y Santa Lucía. El B° Santa Lucía posee calles pavimentadas y lotes pequeños de aproximadamente 200m^2. Posee poco arbolado público. El Barrio Solís Pizarro, posee algunas calles pavimentadas, algunas con cordón cuneta y otras de tierra; sus casas de bueno a regular estado constructivo. Posee muy escaso arbolado público. En ambos barrios existen construcciones precarias en la ribera del río.

Hacia el Este del Monte Loco, se ubica el Barrio 14 de Mayo que no posee calles pavimentadas. Sus lotes son de aproximadamente 260 m^2. Este barrio posee una buena calidad constructiva. No se observa arbolado público.

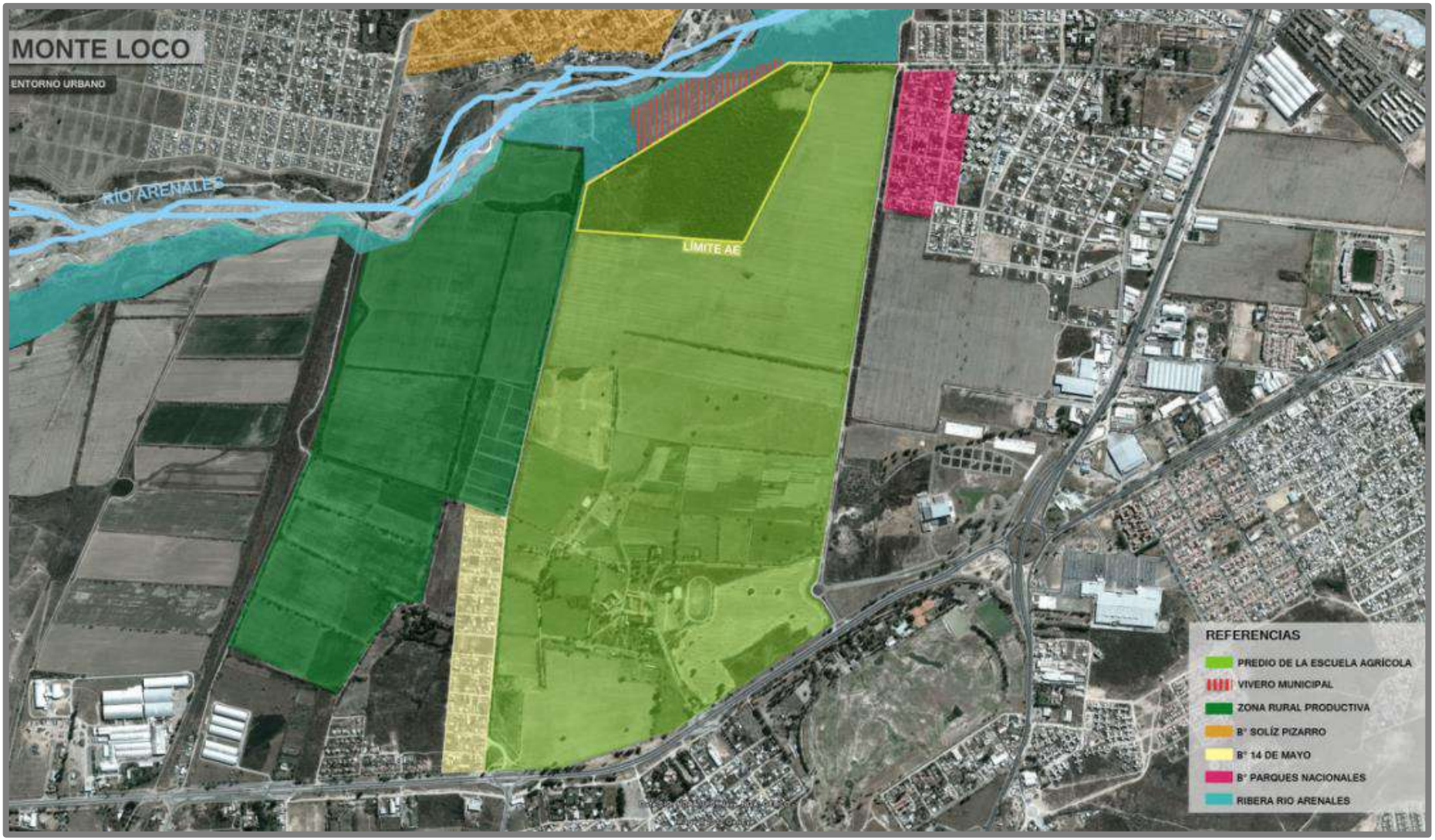


Gráfico 37: Entorno urbano Monte Loco

1.2.2.3. Usos del Suelo.

La zona en estudio se caracteriza por dominancia de uso rural productivo.

Por un lado se encuentra la gran superficie que corresponde a la escuela aerotécnica, en la que convergen lo rural y lo educativo. Y por otro lado las fincas netamente rurales.

De manera más alejada al área especial aparece el uso residencial de densidad media con los barrios 14 de Mayo, Parques Nacionales, Solís Pizarro y Santa Lucía; y barrios de densidad media – alta: Gral. Arenales y Don Emilio.

Hacia el Sur de Monte Loco aparece el uso institucional, materializado por el Centro de Convenciones y por la zona edilicia de la Escuela Agro técnica.

1.2.2.4. Edificaciones existentes.

Dentro del área especial se observó la existencia de una vivienda y área productiva de un puestero que posee sus animales pastoreando por el Monte Loco.

En el entorno inmediato, existen dos construcciones importantes: la del Centro de Convenciones y la de la Escuela Agrícola.

Gráfico 38: Uso de suelo Monte Loco

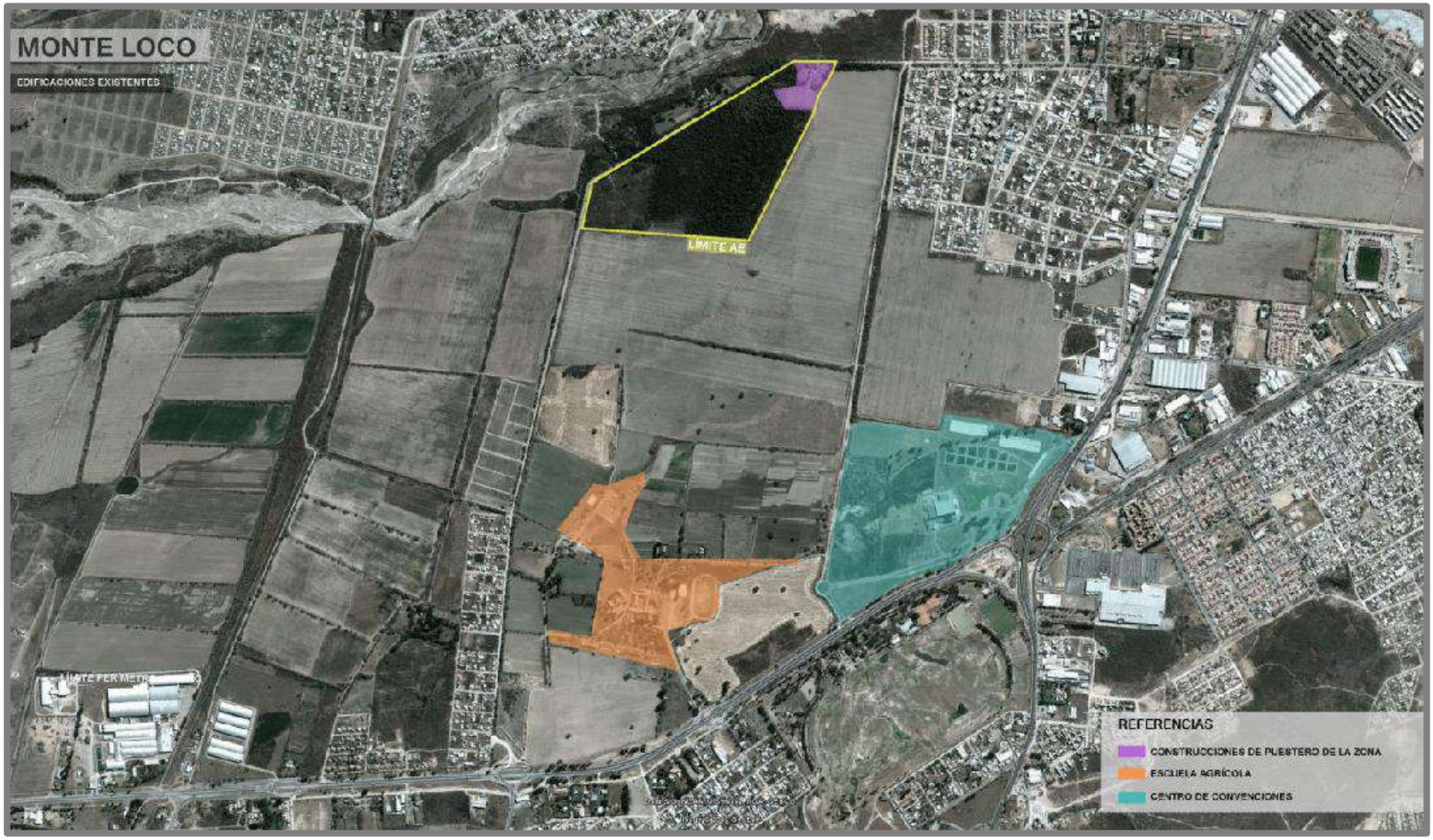


Gráfico 39: Edificaciones existentes Monte Loco

1.2.2.5. Infraestructuras.

Agua Potable.[7]

El área especial no posee servicio de red de agua potable. Los barrios colindantes a la misma si poseen este servicio (Barrio: Solís Pizarro, Santa Lucía, Parques Nacionales, 14 de Mayo)

Cloacas[8]*.*

El área especial en estudio no posee servicio de red de cloacas. Pero los barrios colindantes como Solís Pizarro, Santa Lucía, Parques Nacionales y 14 de Mayo si poseen este servicio.

También poseen red de cloacas el Centro de Convenciones y la Escuela Agrícola.

Desagües Pluviales[9]*.*

No se observaron canales de desagües pluviales en el área especial. Pero en su entorno, existen canales en:

- Avda. Kennedy: canal abierto existente sin revestimiento
- Av. Paraguay: canal abierto existente sin revestimiento.
- Calle paralela a vías FFCC, ubicada junto a Cooperativa Tabacalera: con canal existente abierto.

Instalaciones de Gas Natural.[10]

El área en estudio no posee servicio de red de gas natural, pero si lo poseen los barrios colindantes.

[7] Según datos de Aguas del Norte, con actualización de datos a Junio de 2012.
[8] Idem anterior.
[9] Según información aportada por Municipalidad de Salta con actualización de datos a 2004.
[10] Según datos aportados por Gasnor con actualización de información a Junio de 2010

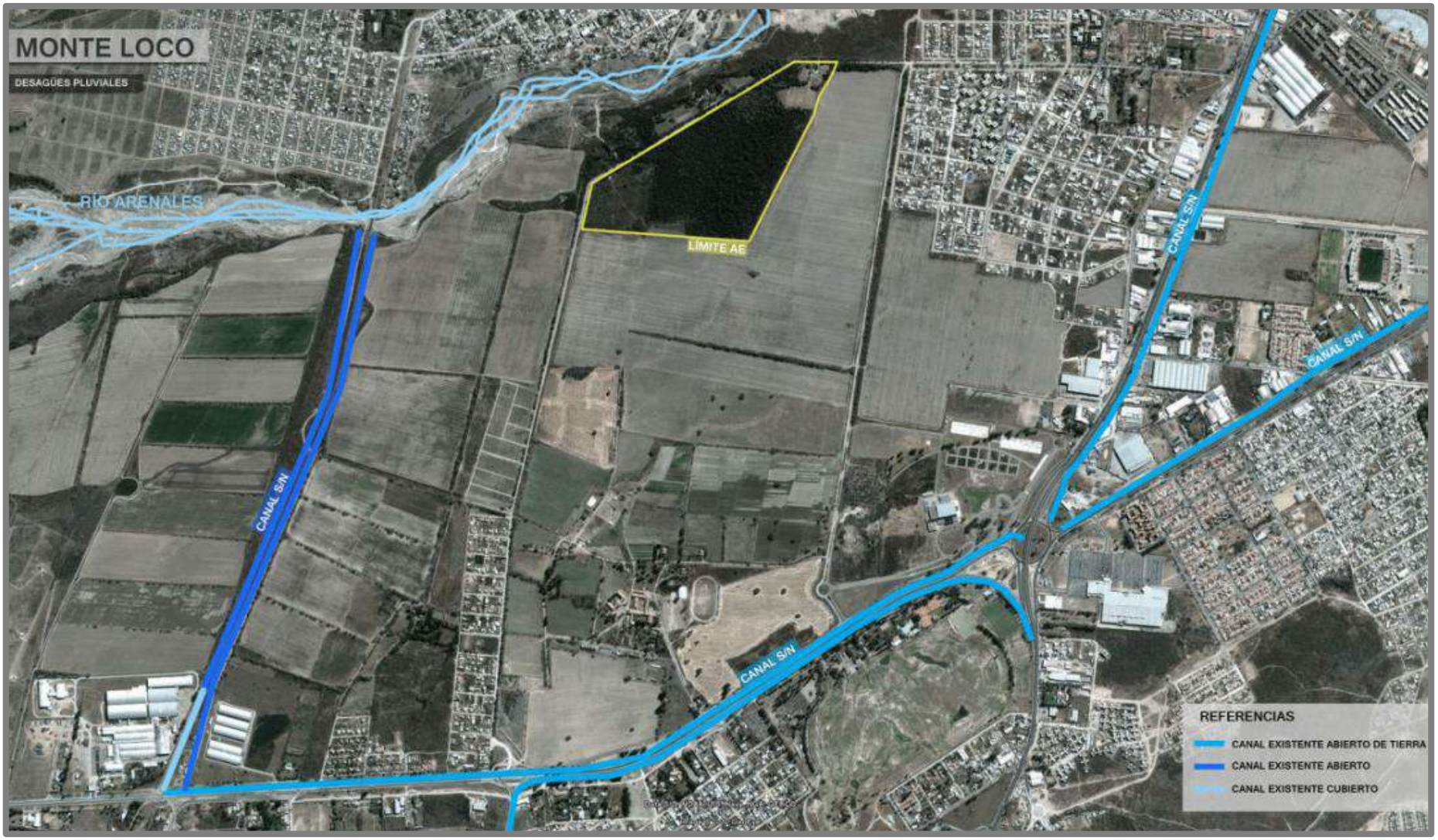


Gráfico 40: Desagües Pluviales Monte Loco

Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

El área especial no posee servicio de instalación eléctrica. Las calles frentitas al predio no posees alumbrado público. El vivero municipal tampoco posee instalación eléctrica ni alumbrado público.

Los barrios colindantes poseen servicio de instalación eléctrica y la mayor parte de calles de los mismos posee alumbrado público.

1.2.2.6. Equipamientos.

Equipamiento Sanitario.

El centro de salud más cercano es el que se ubica en B° Santa Lucía, aunque la conexión vial con dicho barrio no existe.

Equipamiento Educativo.

Existe equipamiento educativo en B° Santa Lucía, en B° Solís Pizarro, y en B° Palacios.

El establecimiento educativo más cercano es el que se encuentra en el mismo catastro que el Monte Loco, una escuela de Nivel Secundario, la ya nombrada Escuela Agro técnica.

Equipamiento Cultural.

El Centro de Convenciones ubicado en cercanías del Monte Loco conforma un equipamiento cultural regional.

Equipamiento Deportivo y recreativo.

El equipamiento deportivo y recreativo se encuentra más alejado del área en estudio, aunque dentro del área de influencia.

- Sociedad Rural Salteña
- Balneario Carlos Xamena
- Jockey Club

No se observan en la zona equipamientos de uso público.

Equipamiento Comercial.

Dentro del predio de la escuela Agrícola existe un edificio de venta de los productos elaborados por los alumnos. (Quesos, quesillos, mieles, dulces, conservas, etc.)

El equipamiento comercial de gran escala se ubica a lo largo de la Avda. Paraguay y de la Avda. Tavella.

1.2.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Estado de indefensión de este monte.
- Avance del uso rural sobre el monte.
- Calle que conduce a Vivero Municipal (continuación de Gato y Mancha) sin pavimentar o sin cordón cuneta.
- Desvinculación vial con los barrios de la zona norte de la ribera del Río Arenales.
- Falta de puentes sobre el Río Arenales.
- Falta de avenida costanera que bordee el Río Arenales.
- La zona en análisis constituyen un sector negado a la ciudad.
- Existencia de micro basurales dentro del Monte Loco.
- Existencia de viviendas precarias en la ribera norte del Río Arenales (justo en el borde)
- Falta de arbolado público en calles de la zona.
- Construcción en superficie que era del Monte Loco, de un puestero de la zona (cría de animales)
- Sector del vivero municipal y del Monte Loco, sin servicios básicos.

Potencialidades:

- Existencia del proyecto/idea de realizar un Jardín Botánico en el Monte Loco.
- Posee buena accesibilidad actualmente.
- Con la realización de obras viales planteadas en el CPUA, tendría una excelente accesibilidad.

- Ubicación cercana respecto al Centro de Convenciones.
- Ubicación respecto a Vivero Municipal.
- Ubicación respecto a la edificación de la Escuela Agrícola.
- La escuela agrícola comercializa sus productos al público.

1.2.3. Relevamiento Ambiental

1.2.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000).

Desde el punto de vista hidrogeológico, el área especial pertenece al Sistema Acuífero Arenales, descripto anteriormente.

1.2.3.2. Paisaje

El área especial Monte Loco, corresponde a un sector de resguardado de Selva de Transición de aproximadamente 30 ha, el cual se encontró protegido en los últimos años de loteos y avance de los cultivos. El sector se encuentra invadido por algunas especies vegetales invasoras. Al noroeste se encuentra el Vivero Municipal y al Sur se encuentra el predio de la Escuela Agrícola.

Los barrios cercanos a la presente área especial son Don Emilio, Villa Palacios al este, y el barrio Solís Pizarro al noroeste, cruzando el río Arenales.

Paisaje del Área Especial Monte Loco. A) y B) Vegetación nativa e invasora presente en el área; C) Área cultivada que rodea el Monte Loco al este y al sur.

1.2.3.3. Aspectos geológicos

El área de estudio corresponde a depósitos cuaternarios y son abanicos aluviales. Este abanico pertenece al río Arenales. El mismo se generó a partir de una corriente encauzada en canales angostos que pasaron a una zona más amplia y de menor pendiente (Valle de Lerma). Se puede considerar que el cono tiene igual estructura zonal y que al ser el aporte constante y sucesivo, permitió su crecimiento. Los primeros sedimentos fueron sepultados por deyecciones gruesas y nuevos aportes se sucedieron sobre el piso subyacente. Se ha formado un sistema de terrazas simétricas paralelas a los flancos del cono aluvial y está íntimamente asociado con el desarrollo del cono aluvial en esta etapa de rejuvenecimiento geomórfico regional. Las terrazas poseen un sustrato compuesto por rodados redondeados y por encima

un depósito de material fino homogéneo sin pedregosidad, a partir del cual se han desarrollado los suelos (Sastre, 2000).

1.2.3.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos, los suelos del área de estudio corresponden a la Asociación Quijano. Los suelos asociados son Quijano/La Silleta. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. La fisiografía es un cono aluvial, el relieve es suavemente ondulado. Material original derivado de rocas del Precámbrico y Terciario: pizarras, filitas, esquistos, areniscas, limolitas, conglomerados y eventualmente de rocas del Ordovícico y Cámbrico. Grupo de la Tierra: C.

1.2.3.5. Biodiversidad

Se han identificado ejemplares de Tala (Celtis sp.), churqui (A. caven), tusca (A. aroma), chañar (Geoffroea decorticans), algarrobo (Prosopis ferox), lapacho rosado (Handroanthus impetiginosus). Entre la fauna se han consultado a los empleados del vivero municipal quienes manifestaron la presencia de zorros, cuis, culebras como los más frecuentes. Entre las aves se registran el hornero (Furnarius rufus), torcaza (Columbina picui), quitupi (Pitangus sulphuratus), tero (Vanellus chilensis), entre otras.

1.2.3.6. Otros Aspectos Ambientales

El predio del Monte Loco posee una muy buena cobertura arbórea, casi la totalidad de su superficie está cubierta de árboles. Sin embargo, los ejemplares registrados no son nativos, sino más bien exóticos, encontrándose el sereno o ligustro (*Ligustrum sp.*) como el más frecuente seguido de la mora (*Morus sp.*) y en menor medida de la espina de cristo (*Gleditsia triacanthos*) y el cipres (Cupressus sp.); este último en un bosquecillo implantado en cercanías del vivero municipal.

Vegetación del predio de Monte Loco A y B) Ejemplares de Ligustro (*Ligustrum sp.*) dominando el estrato arbóreo y arbustivo.

1.2.3.7. Situaciones de deterioro ambiental

Se han registrado la presencia de microbasurales hacia el borde que limita con la calle Gato y Mancha.

Microbasurales en el predio de Monte Loco.

1.2.3.8. Situaciones de riesgo ambiental

En el Área Especial Monte Loco, no se identificaron situaciones de riesgo ambiental.

1.2.3.9. Línea de Base Ambiental

El índice de Calidad Ambiental de la presente área fue estimado en 7,29; lo que la clasifica dentro de una Calidad Ambiental Buena.

Indicadores Ambientales	Importancia	Monte Loco	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	5	0,38
Sectores inundables	6,77	10	0,68
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	5	0,26
Erosión hídrica	5,26	10	0,53
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	0	0
Calidad del aire	7,52	10	0,75
Extracción de leña	5,26	10	0,53
Pérdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	5	0,38
Quema de pastizales	6,77	10	0,68
Sobrepastoreo	6,02	5	0,30
Riesgo hidrológico	6,77	10	0,68
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	5	0,34
Actividades industriales perjudiciales	7,52	10	0,75
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**7,29**

Tabla 3: Estimación del Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Monte Loco

1.2.3.10. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales principales en el área son:

- Invasión de especies forestales exóticas.
- Presencia de microbasurales.

Las potencialidades del área especial, teniendo en cuenta los aspectos ambientales son:

- Creación de un Parque Natural Recreativo/Educativo.
- Enriquecimiento del bosque presente, mediante la plantación de especies forestales nativas dentro del predio.
- Confeccionar un plan de manejo adecuado de los residuos sólidos generados.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Introducción

La Sistematización del Río Arenales, sin lugar a dudas será el Proyecto que provocará un mayor impacto urbanístico, al resolver de manera integral y coordinada, la problemática que presenta.

En el planteo de Alternativas para resolver la intrincada red de conflictos de este espacio, es prioritario el estudio tanto de los proyectos preexistentes planteados sobre el mismo, como de los antecedentes de obras afines realizadas en otras localidades, ya sea dentro de nuestro país, como en el exterior.

Cabe destacar la concepción sistémica que utilizaremos en la consideración de este elemento natural que estructura a la Ciudad, y que al paso por la misma se convierte en "urbano". Sobre el que muchas veces, en la observación desde la perspectiva media o micro, se ha dejado de lado la visión holística - macro, en pos de resolver problemáticas puntuales, que las situaciones coyunturales exigen. Es seguramente en esta visión Macro en la que se encontrarán las soluciones del manejo del río en su tramo urbano. Afortunadamente se encuentra actualmente trabajando en este sentido la Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales, la que funciona en el seno de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia, quien ha realizado importantes avances en lo que al manejo de la Cuenca se refiere y con quienes se han entablado las conversaciones pertinentes, ya que sus propuestas a Escala macro serán decisivas en la aplicación de las estrategias Urbano-Ambientales que plantearemos en este proyecto.

Asimismo para abordar el análisis del Sistema Arias-Arenales, debido a su magnitud, es necesario el planteo de una metodología que permita desagregar este extenso componente del Paisaje. En este caso se ha seleccionado la metodología de Unidades de Paisaje, la cual será explicada en el subtema que se desarrolla a continuación del estudio de Antecedentes.

2.2. Antecedentes

La recuperación de ríos urbanos en diversas ciudades del mundo está brindando beneficios como: el abastecimiento de agua, saneamiento ambiental, generación de espacios recreativos que actúan como contenedores sociales, recuperación de ecosistemas y especialmente transformación positiva del Paisaje Urbano. A este respecto existen numerosos ejemplos, algunos de los cuales se incluyen en el Anexo de este Documento.

2.3. Metodología

Método de las Unidades de Paisaje

Este método se enmarca en la concepción geosistémica del territorio y en los análisis de Paisaje integrado (BOLÓS, 1992; IBARRA, 1993) de acuerdo con los principios metodológicos que guían estos estudios, se entiende por Unidad de Paisaje un espacio que, a una escala determinada, se caracteriza por una fisionomía homogénea y una evolución común, siendo de unas dimensiones concretas y cartografiables. En función de la escala y del consiguiente grado de homogeneidad, se pueden diferenciar varios niveles de Unidades de Paisajes que se ordenan jerárquicamente.

En el caso que se está analizando se definirán en un primer paso, las **Unidades de Paisaje del Sistema Arias Arenales en su escala Media** y luego se determinaran las subunidades correspondientes a esta escala.

Posteriormente ya dentro de la Etapa de Diseño, se definirán las **Unidades de Desarrollo y Gestión**. Las mismas se concretarán luego de haber detectado los componentes paisajísticos-ambientales con las referencias naturales y culturales de mayor interés y significado, que actúan como determinantes de las potencialidades como así también de las problemáticas, en las diferentes Unidades de Paisaje.

2.3.1. Desarrollo de las Unidades de Paisaje

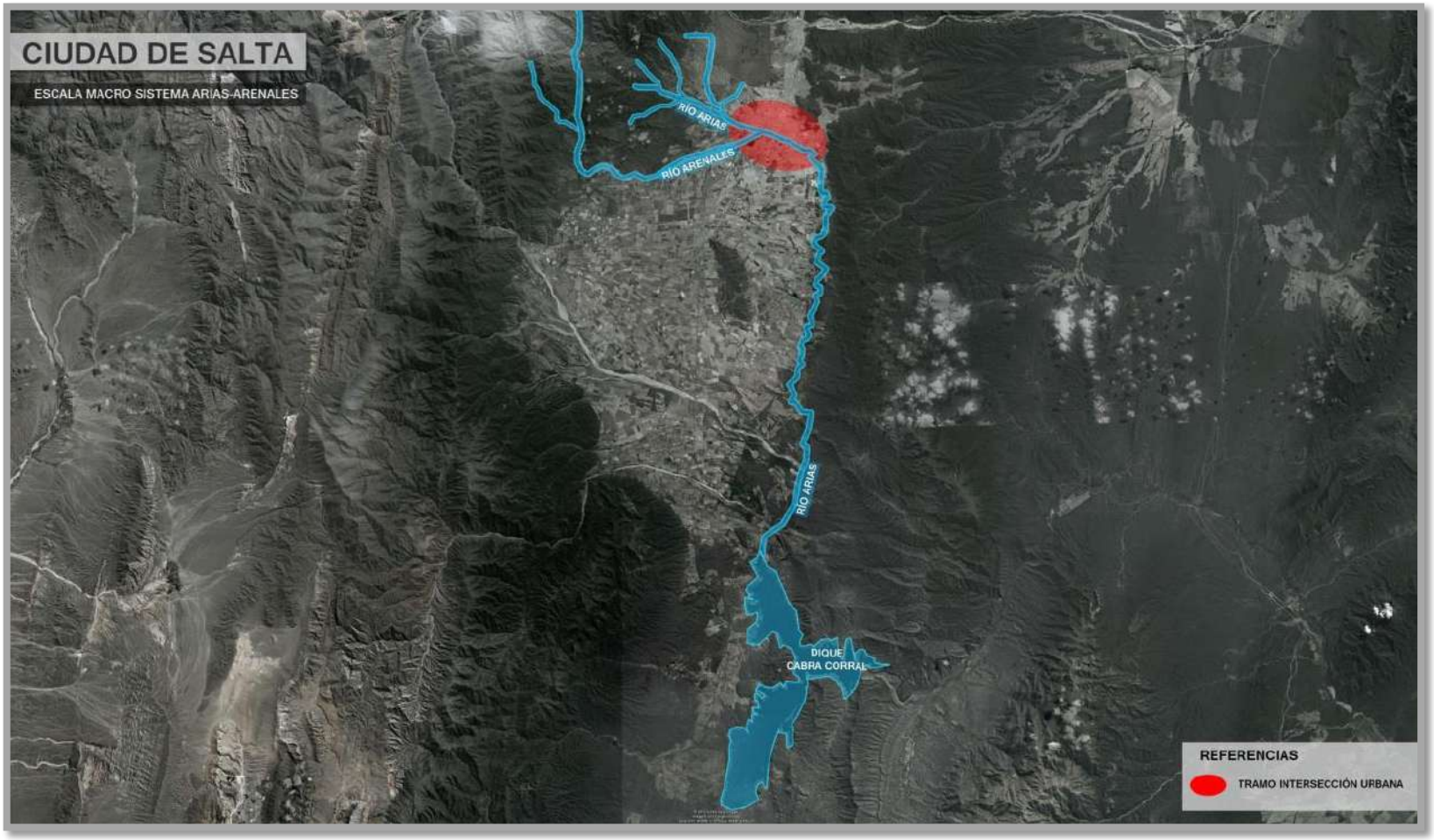


Gráfico 41: Escala macro Sistema Arias-Arenales

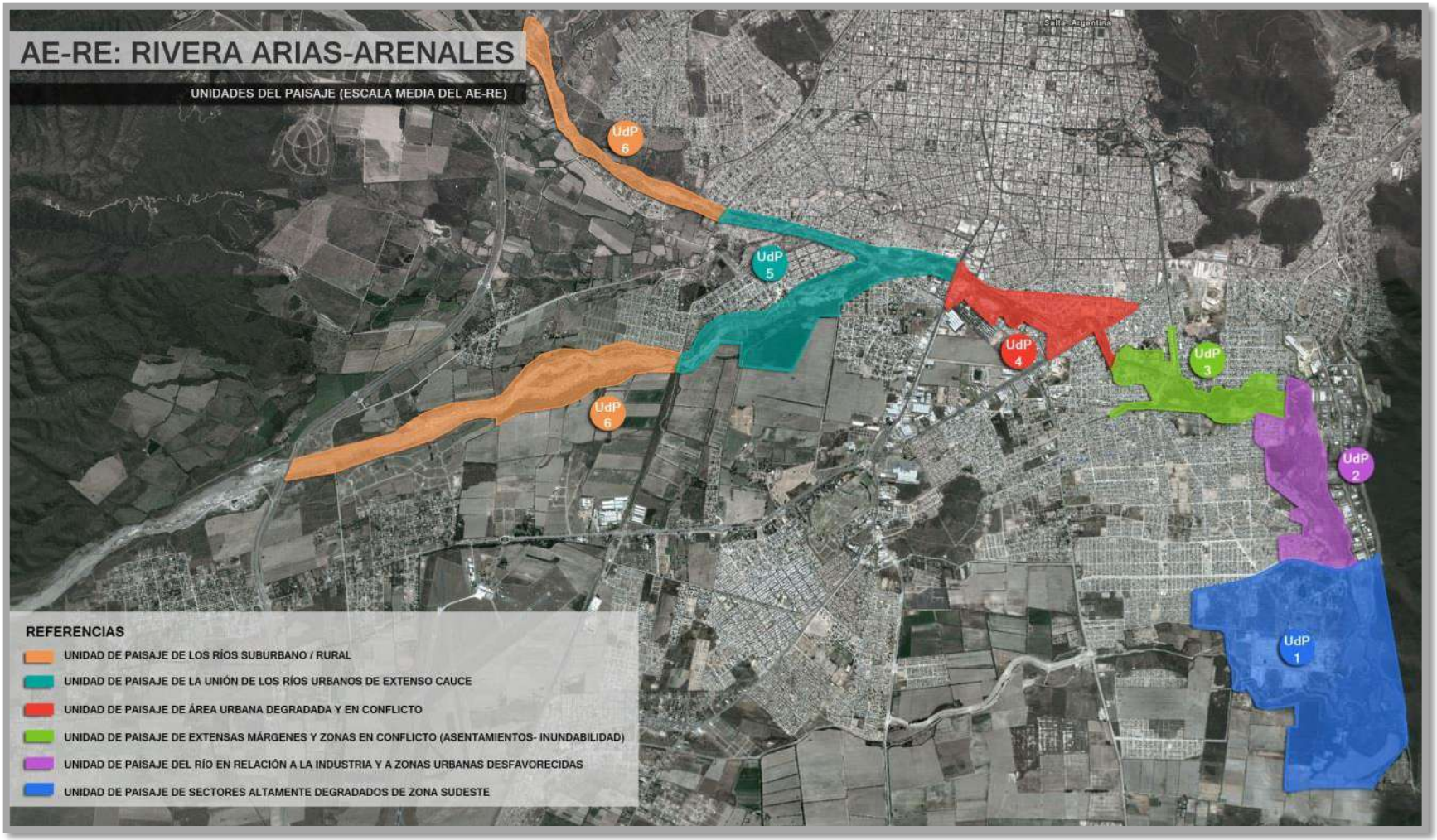


Gráfico 42: Unidades del paisaje Escala media del AE-RE: Rivera Arias-Arenales

2.3.1.1. Unidades de Paisaje de Sectores Altamente Degradados de Zona Sudeste

Gráfico 43: Unidades del paisaje 1:paisaje

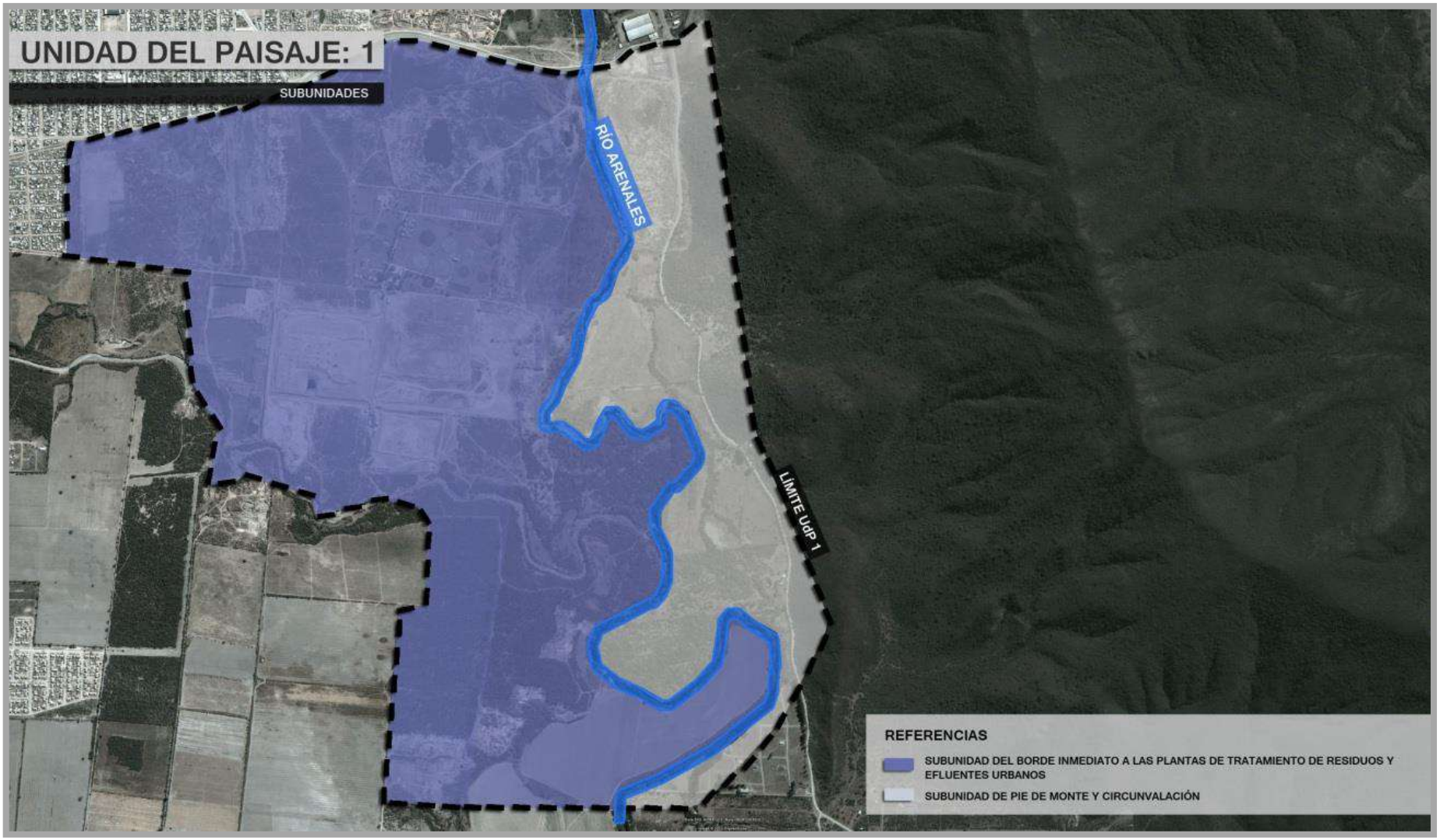


Gráfico 44: Unidad del Paisaje 1 Subunidades

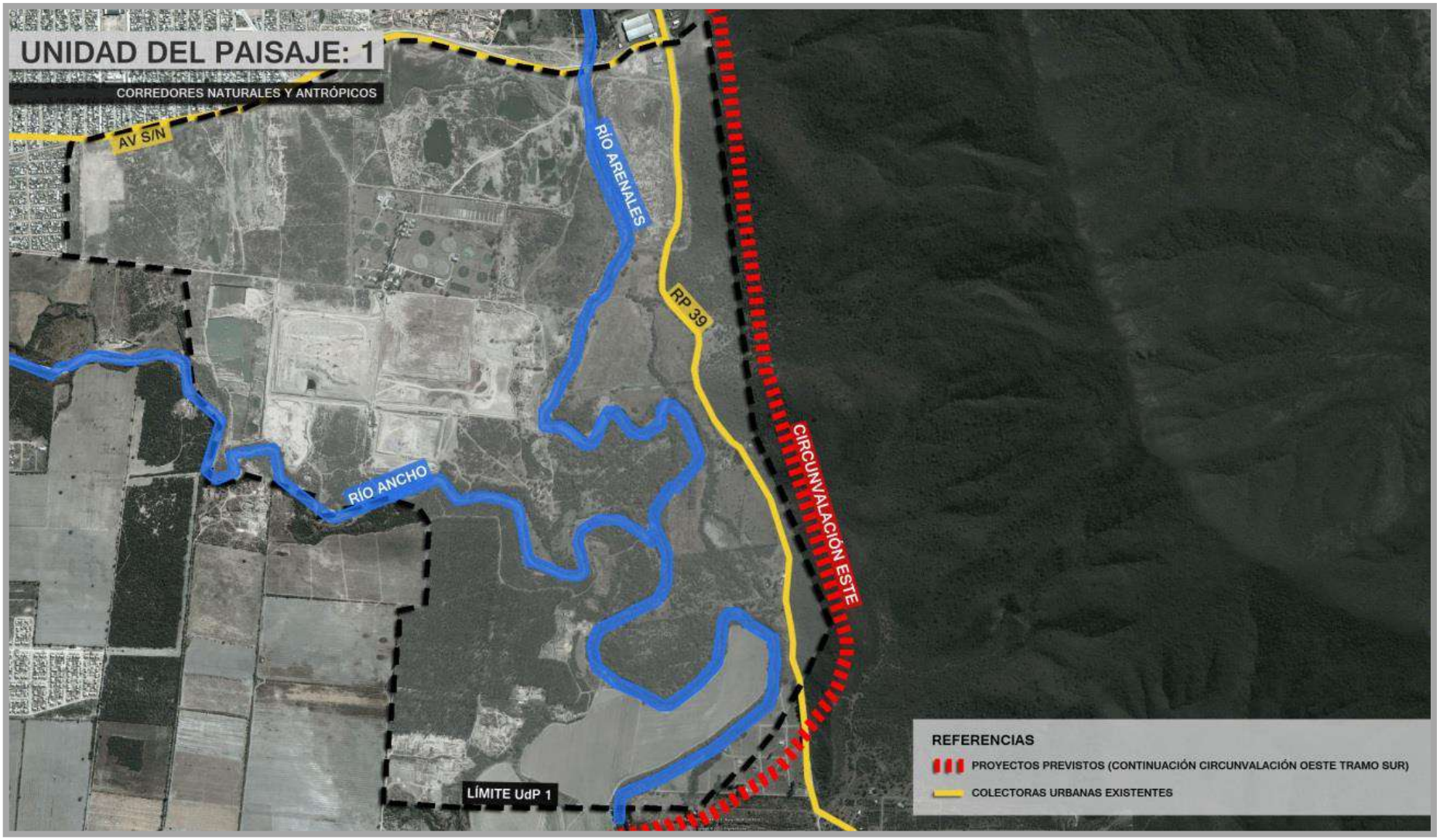


Gráfico 45: Unidad del Paisaje 1 Corredores naturales y antrópicos

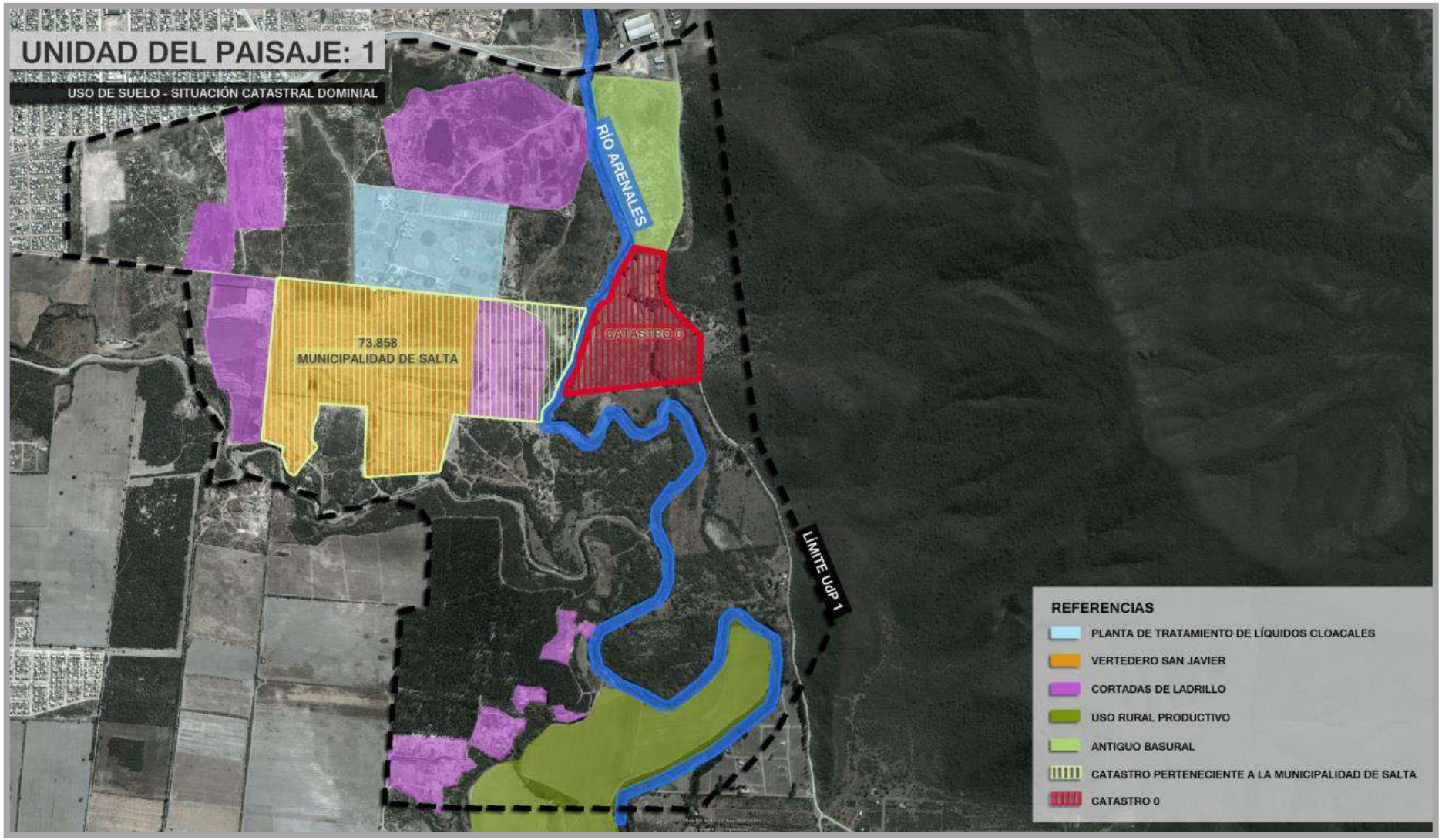


Gráfico 46: Unidad del Paisaje 1 Uso de suelo situación catastral dominial

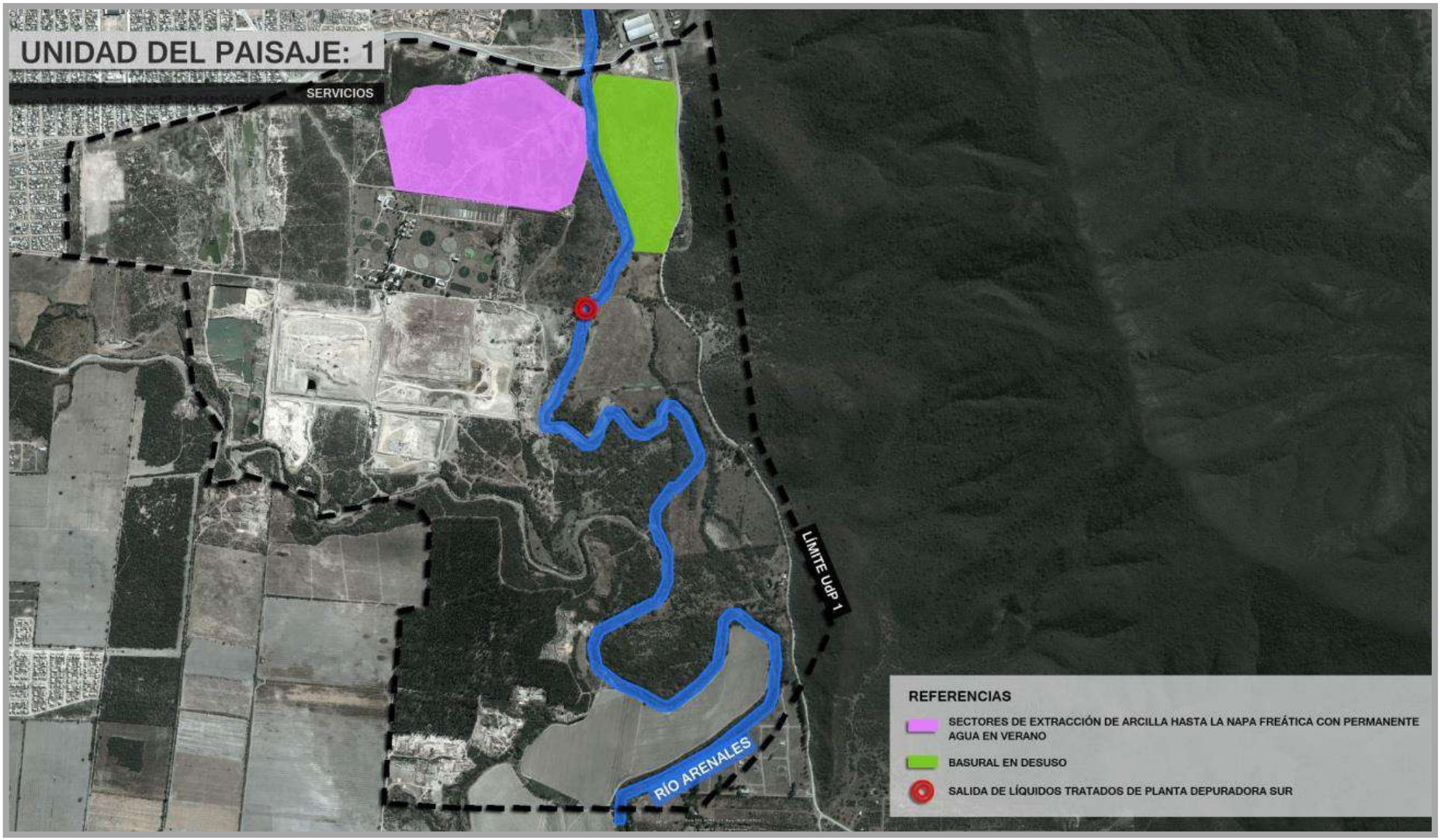


Gráfico 47: Unidad del Paisaje 1 Servicios

2.3.1.2. Unidades de Paisaje del Río en Relación a la Industria y a Zonas Urbanas Desfavorecidas

Gráfico 48: Unidad del Paisaje 2: paisaje

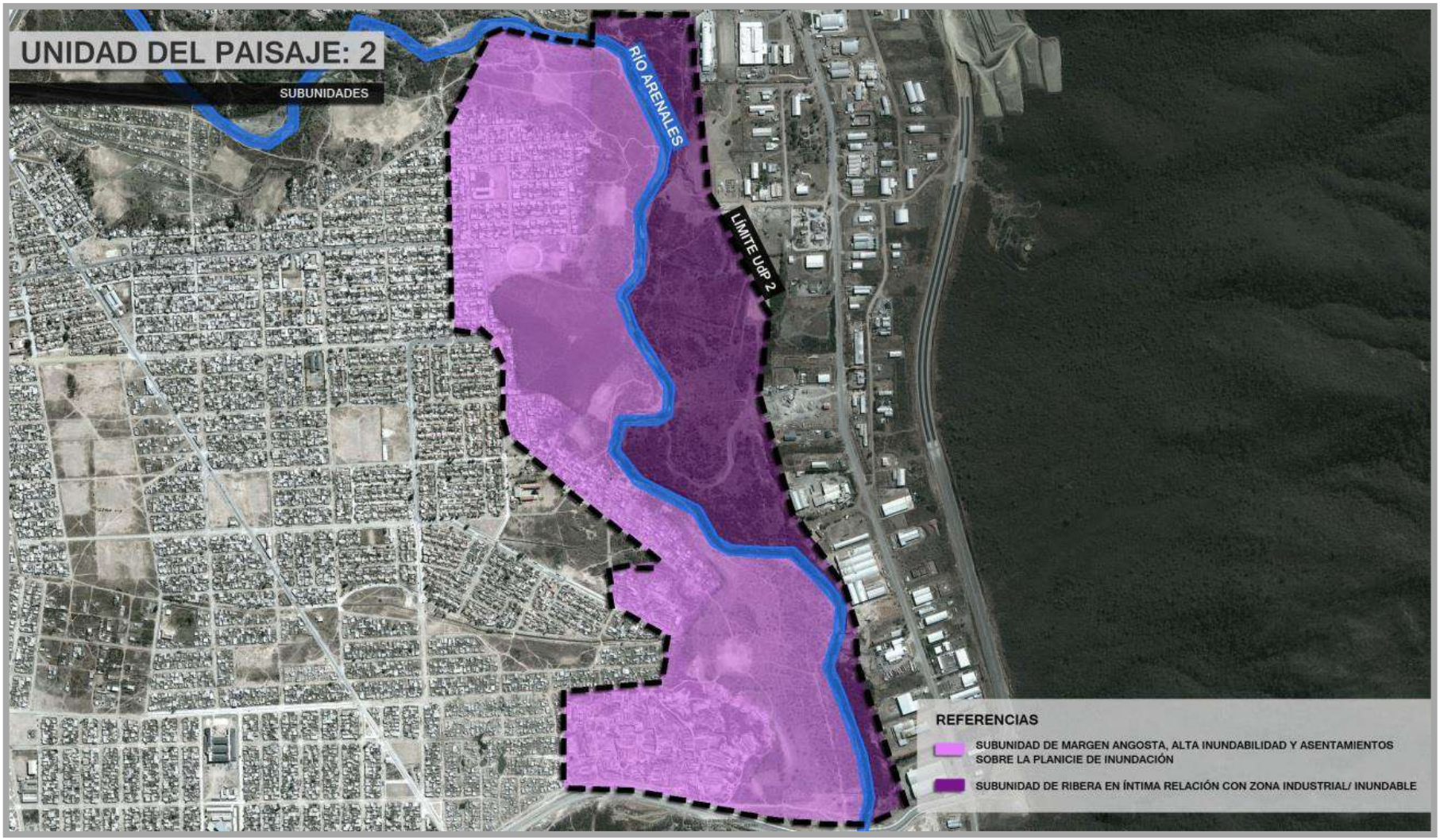


Gráfico 49: Unidad del Paisaje 2: subunidades

Gráfico 50: Unidad del Paisaje 2: corredores naturales y antrópicos

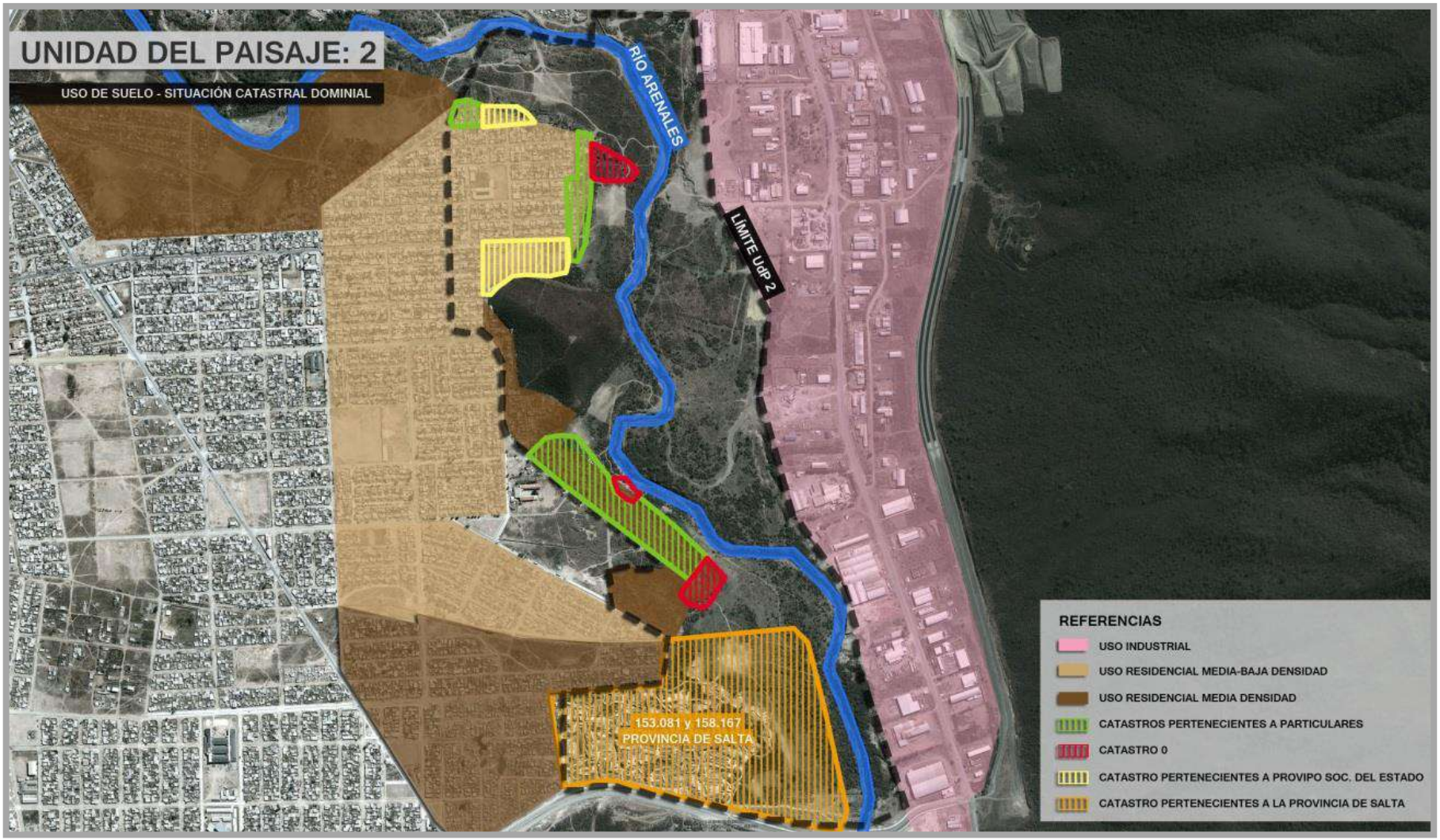


Gráfico 51: Unidad del Paisaje 2: Uso de suelo situación catastrall dominial

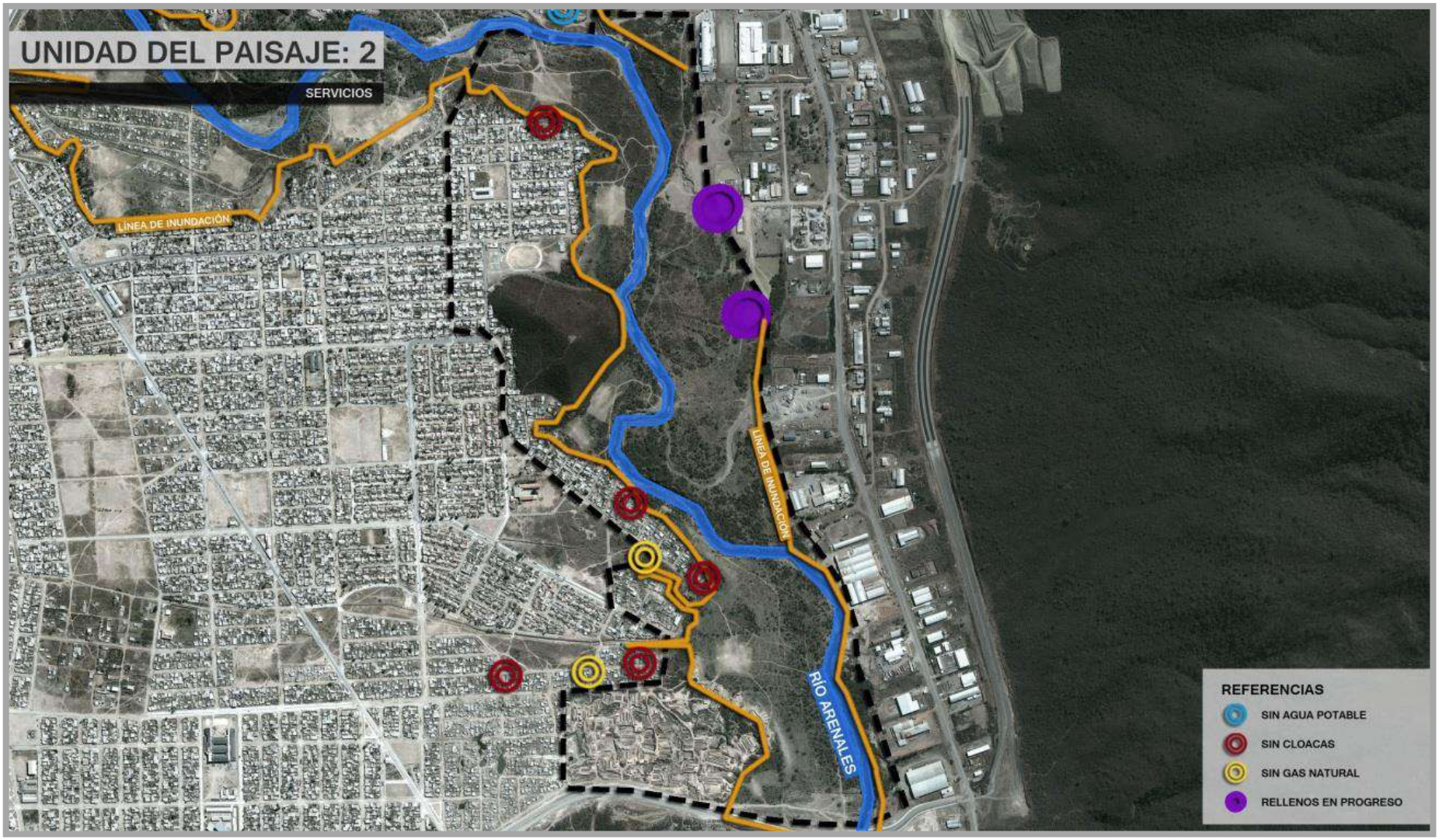


Gráfico 52: Unidad del Paisaje 2: Servicios

2.3.1.3. Unidades de Paisaje de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos-Inundabilidad)

Gráfico 53: Unidad del Paisaje 3: Paisaje

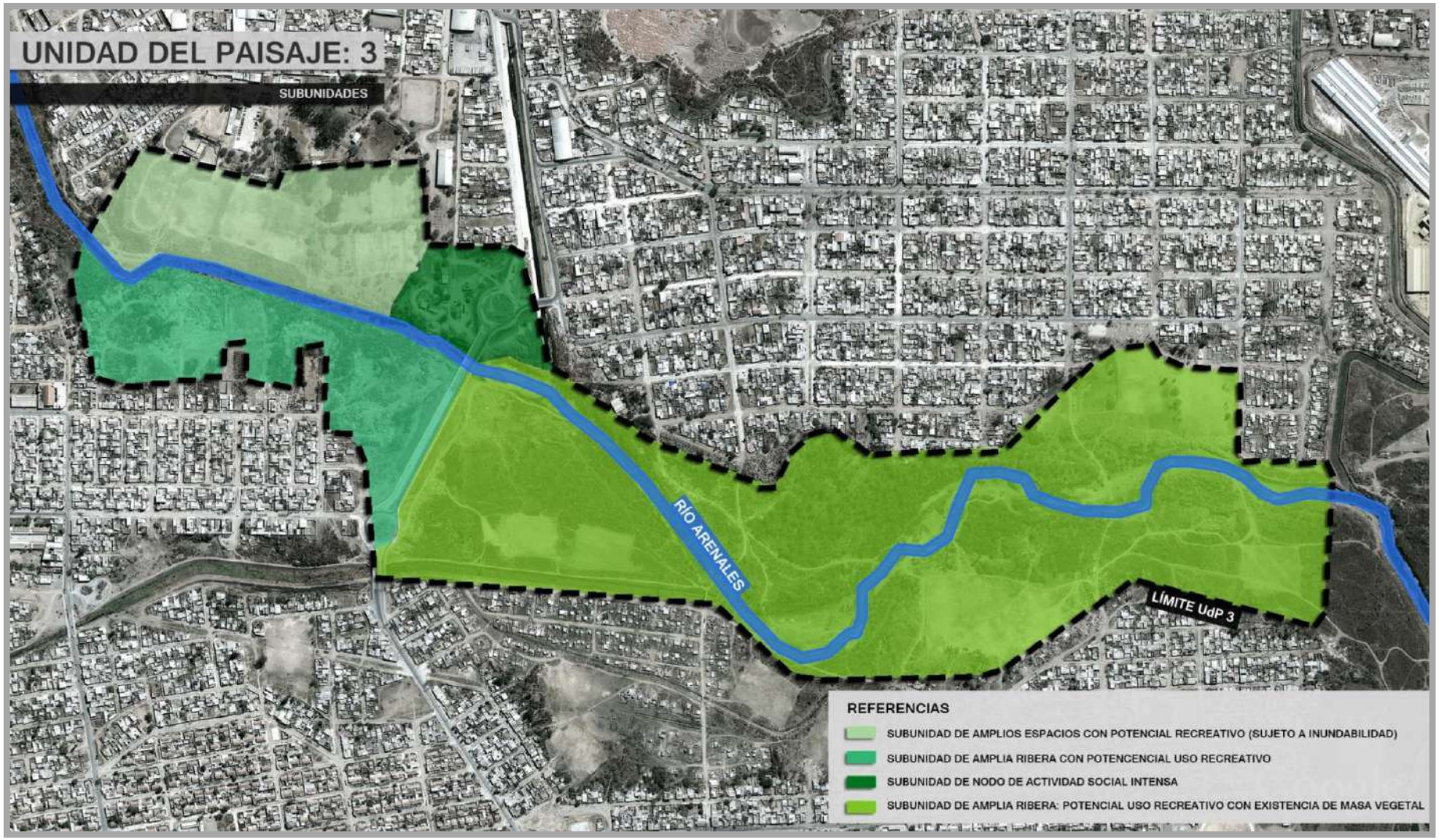


Gráfico 54: Unidad del Paisaje 3: Subunidades

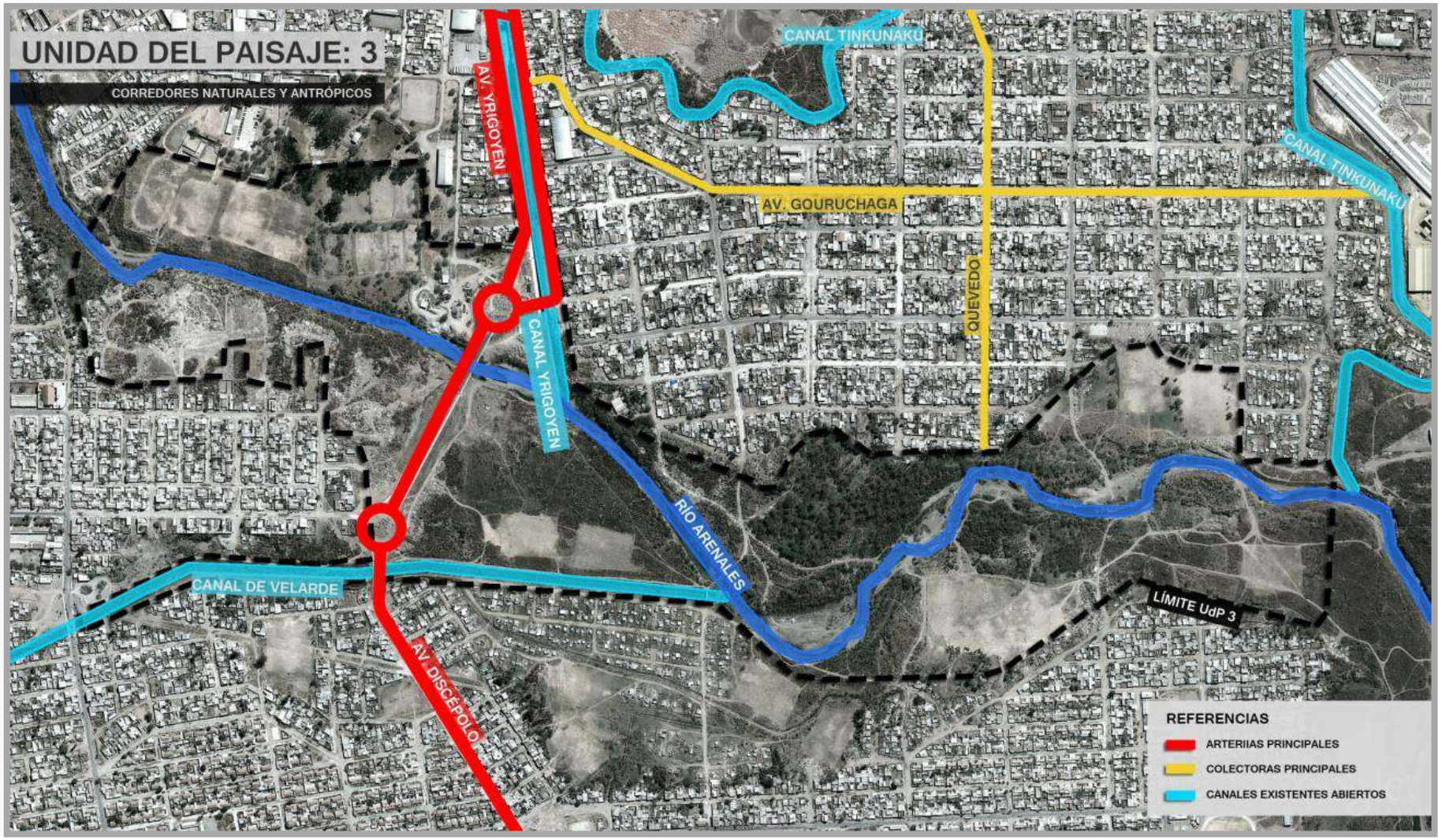


Gráfico 55: Unidad del Paisaje 3: Corredores naturales y antrópicos

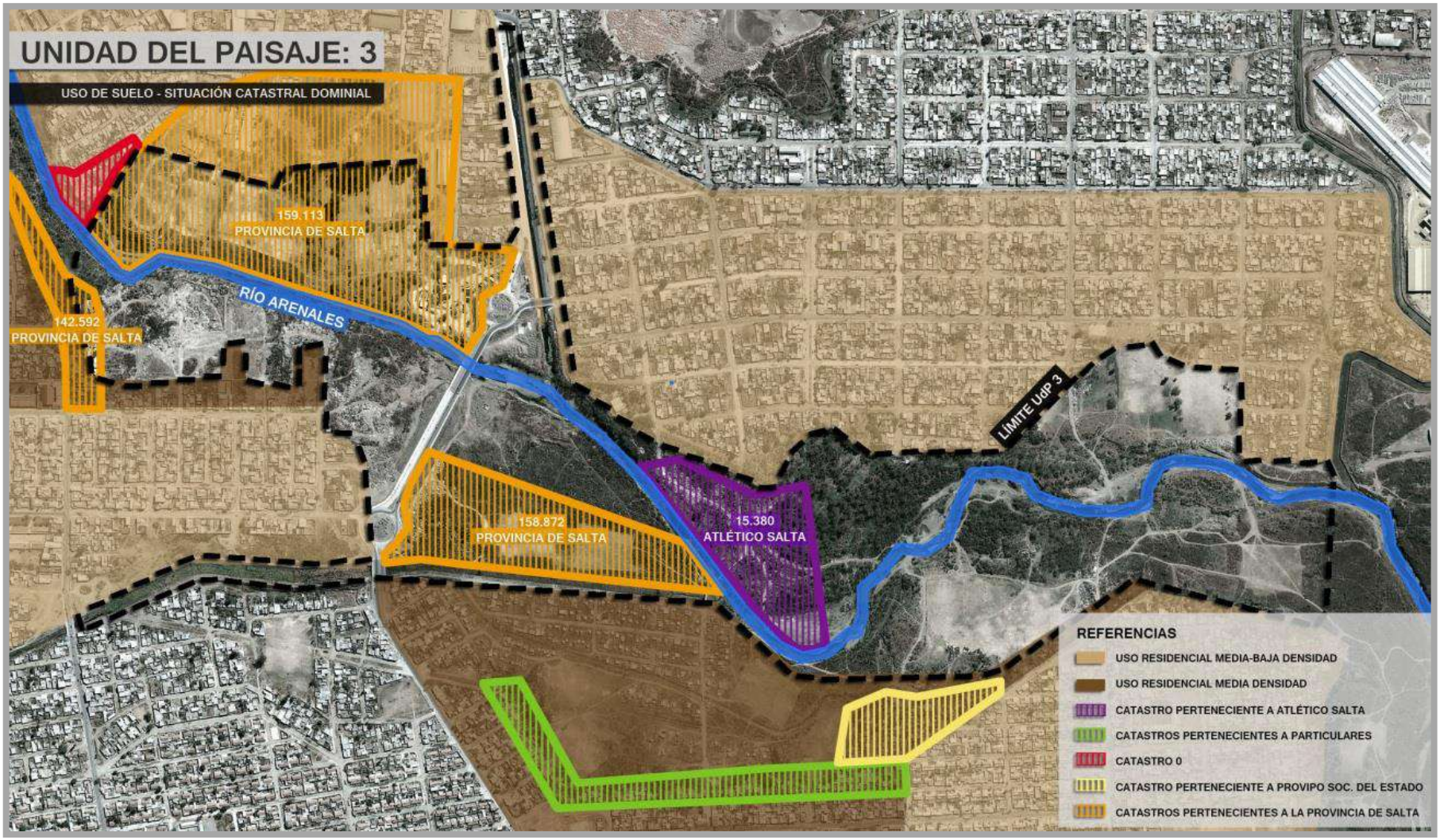


Gráfico 56: Unidad del Paisaje 3: Uso de suelo situación catastral dominial

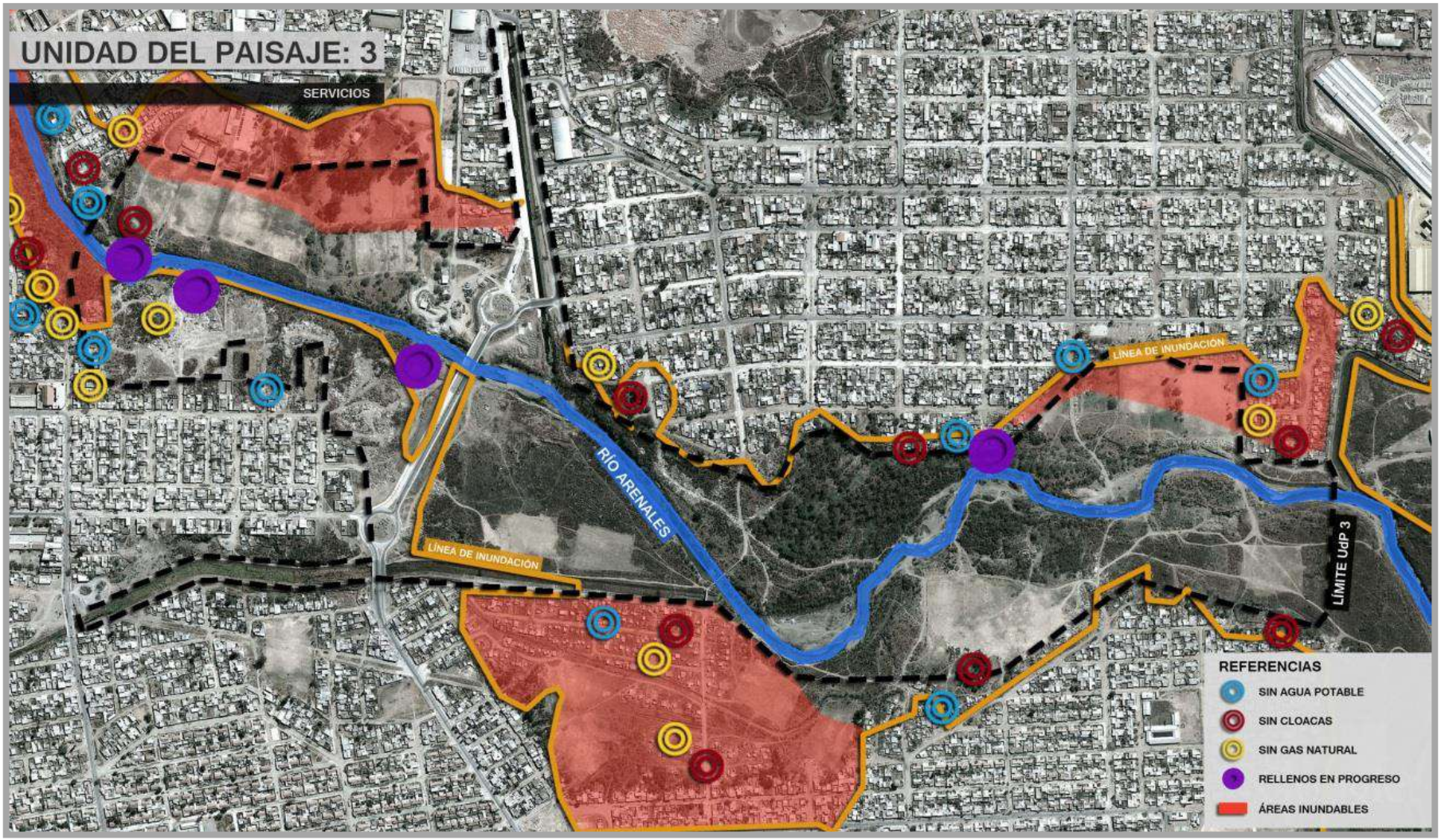


Gráfico 57: Unidad del Paisaje 3: Servicios

2.3.1.4. Unidades de Paisaje de Área Urbana Degradada y en Conflicto

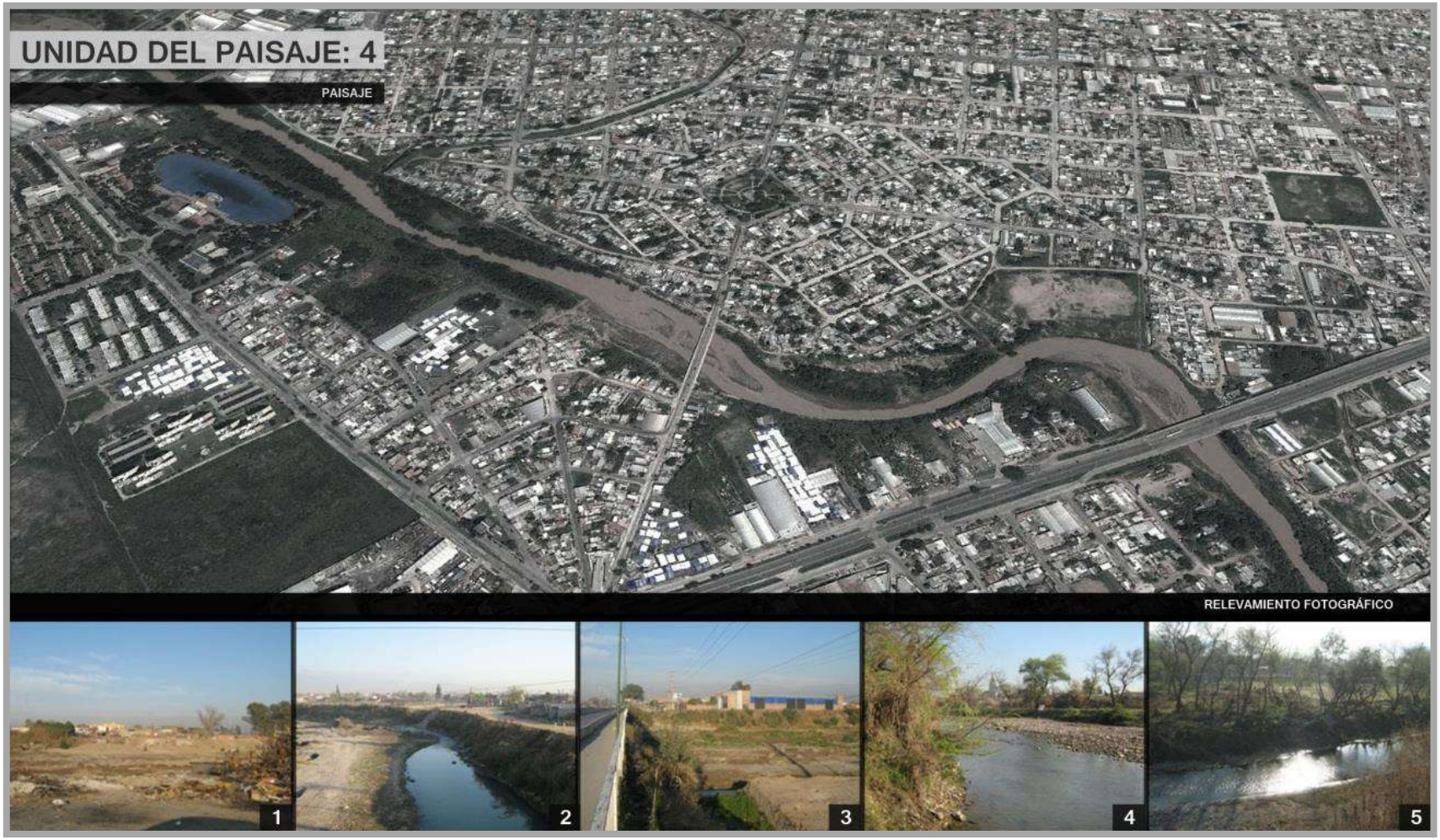


Gráfico 58: Unidad del Paisaje 4: Paisaje

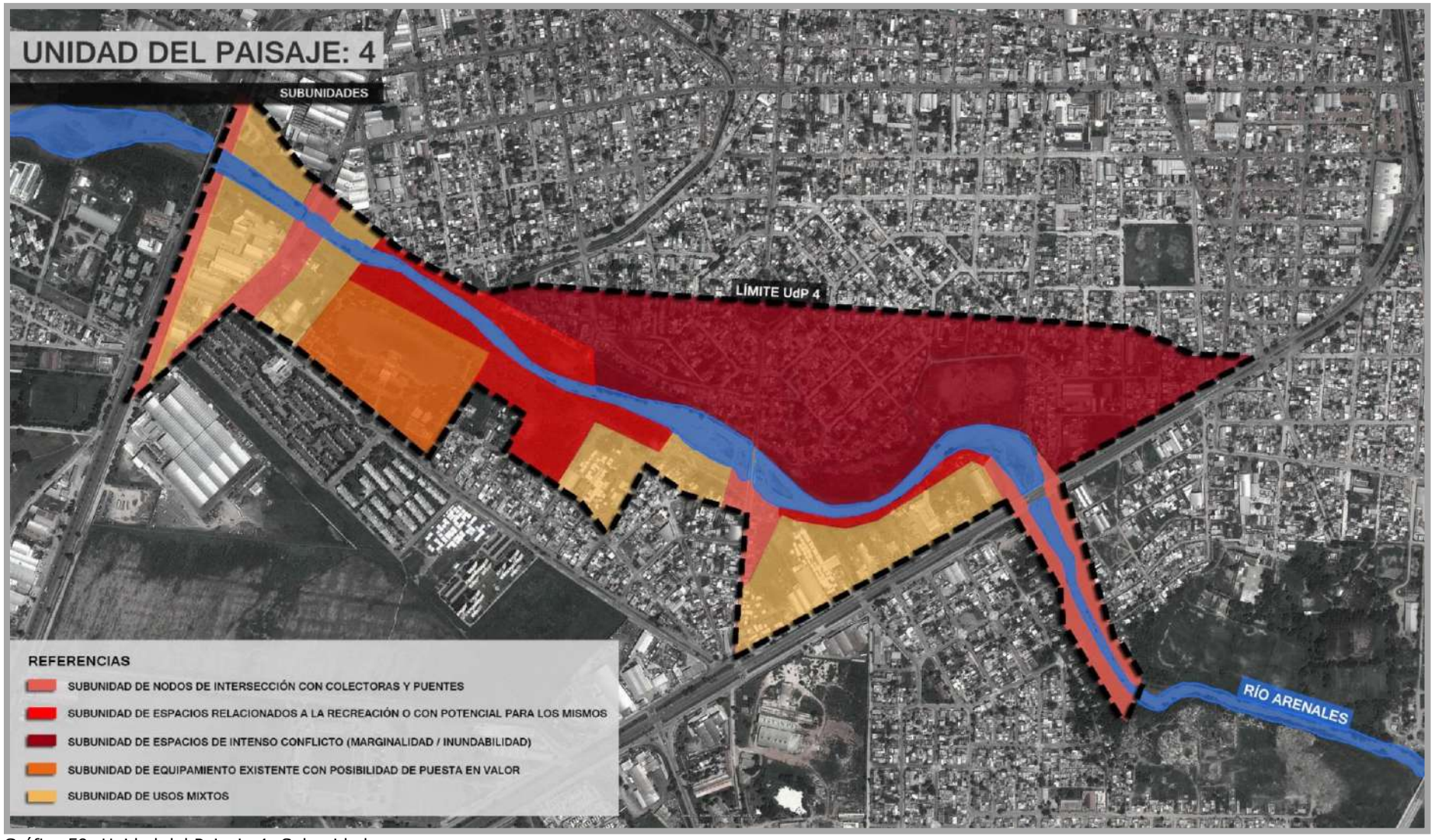


Gráfico 59: Unidad del Paisaje 4: Subunidades

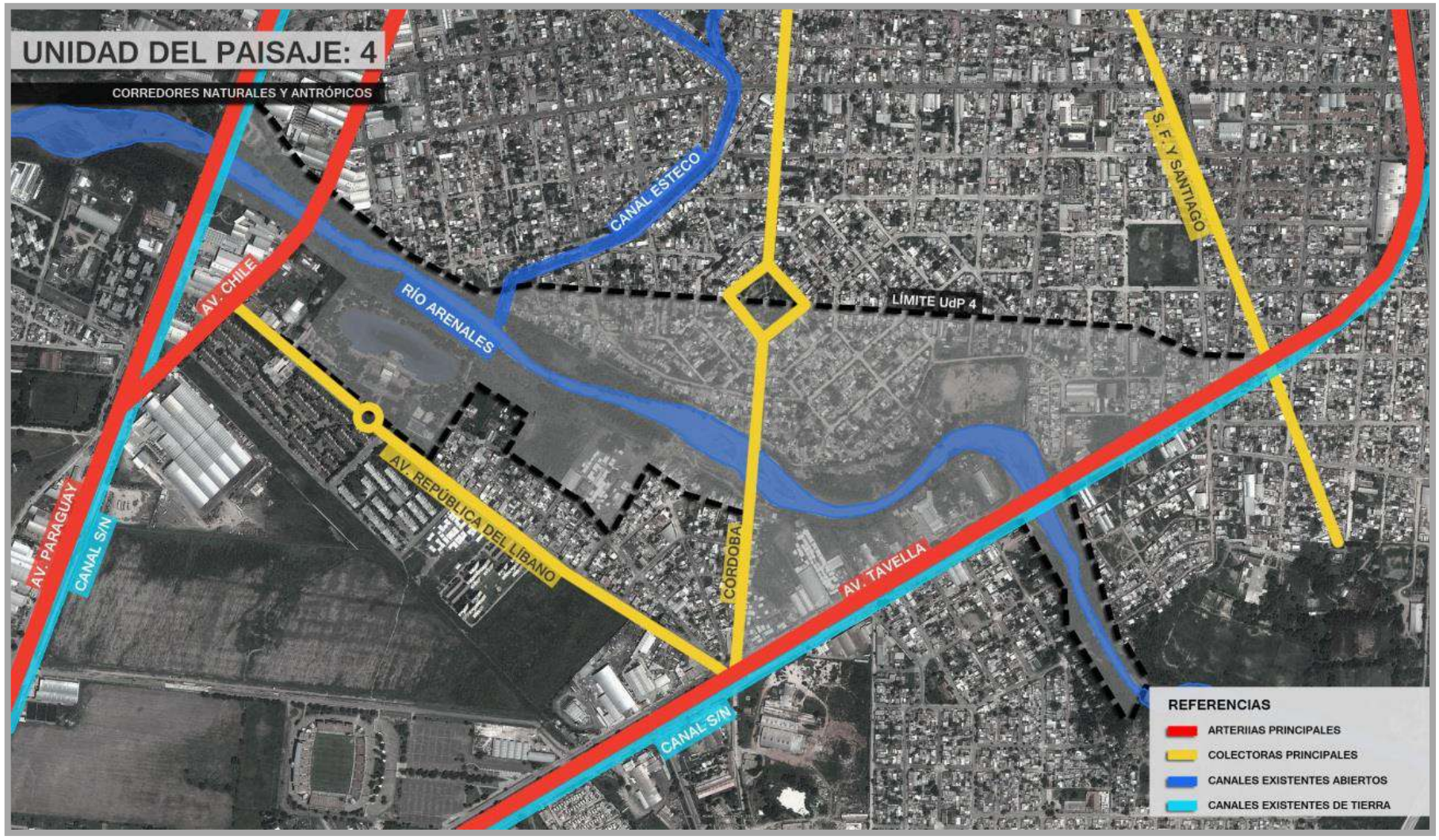


Gráfico 60: Unidad del Paisaje 4: Corredores naturales y antrópicos

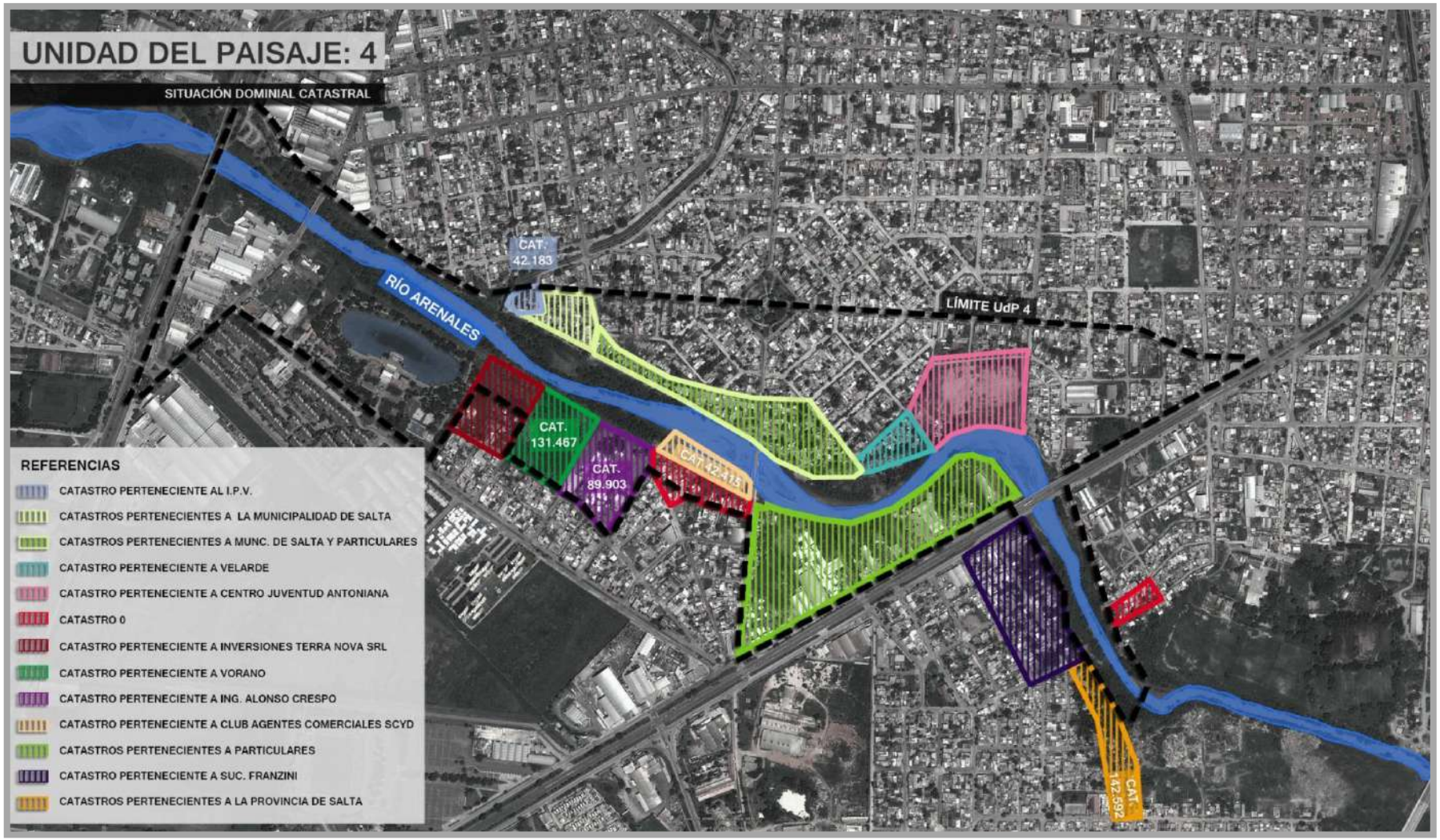


Gráfico 61: Unidad del Paisaje 4: situación catastral dominial

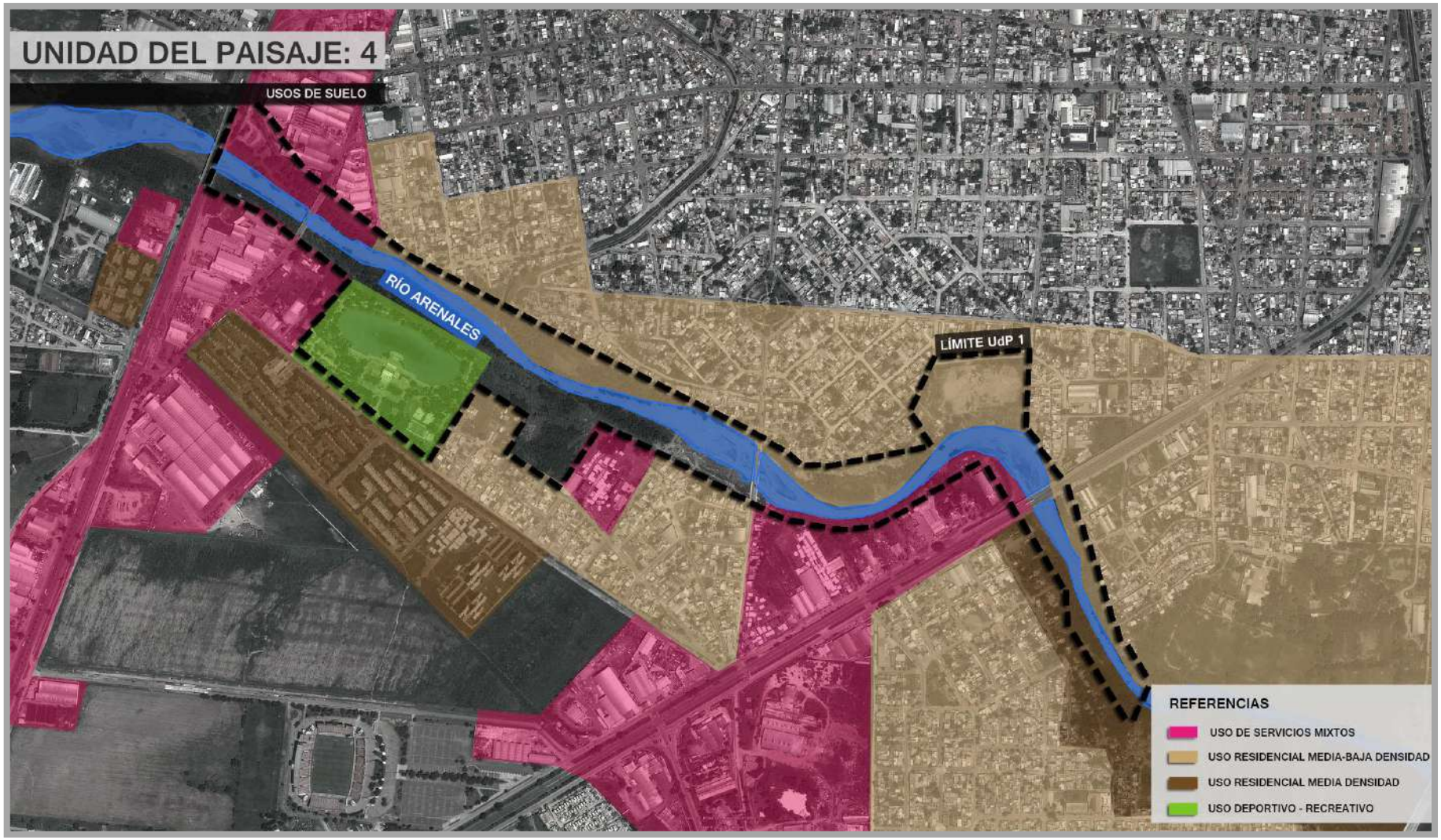


Gráfico 62: Unidad del Paisaje 4: Uso de suelo

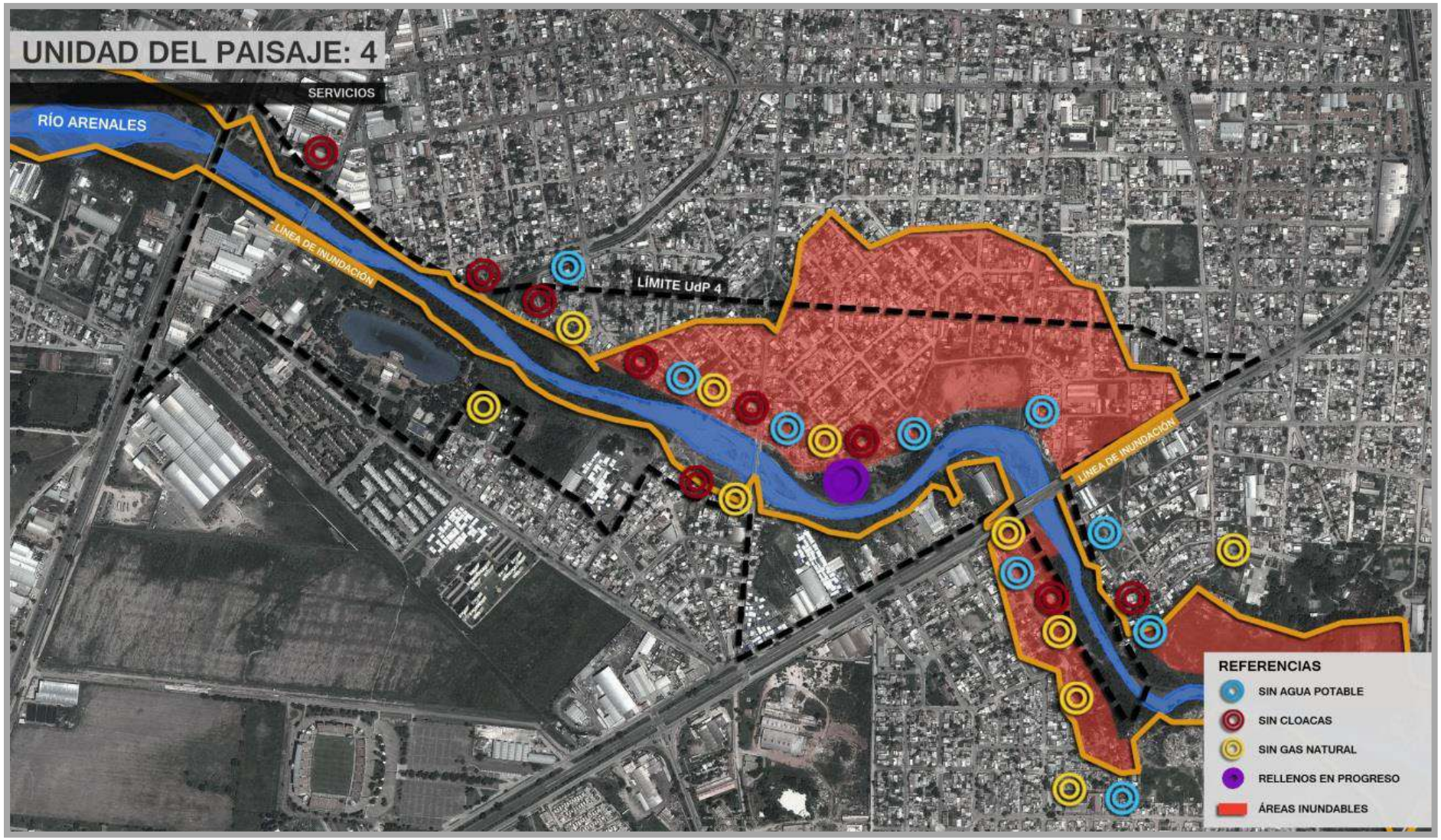


Gráfico 63: Unidad del Paisaje 4: Servicios

2.3.1.5. Unidades de Paisaje de la Unión de los Ríos Urbanos de Extenso Cauce

Gráfico 64: Unidad del Paisaje 5: Paisaje

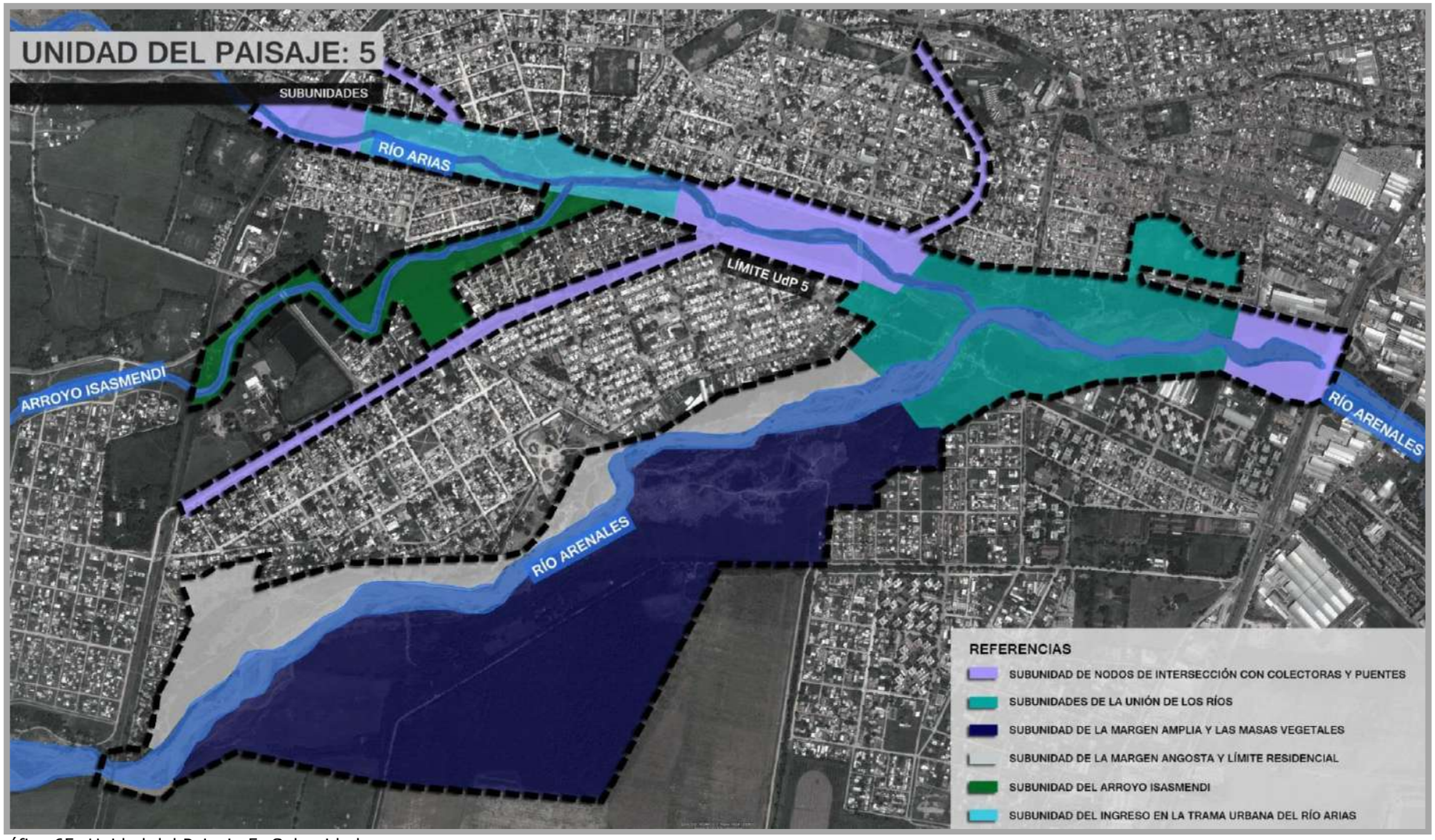


Gráfico 65: Unidad del Paisaje 5: Subunidades

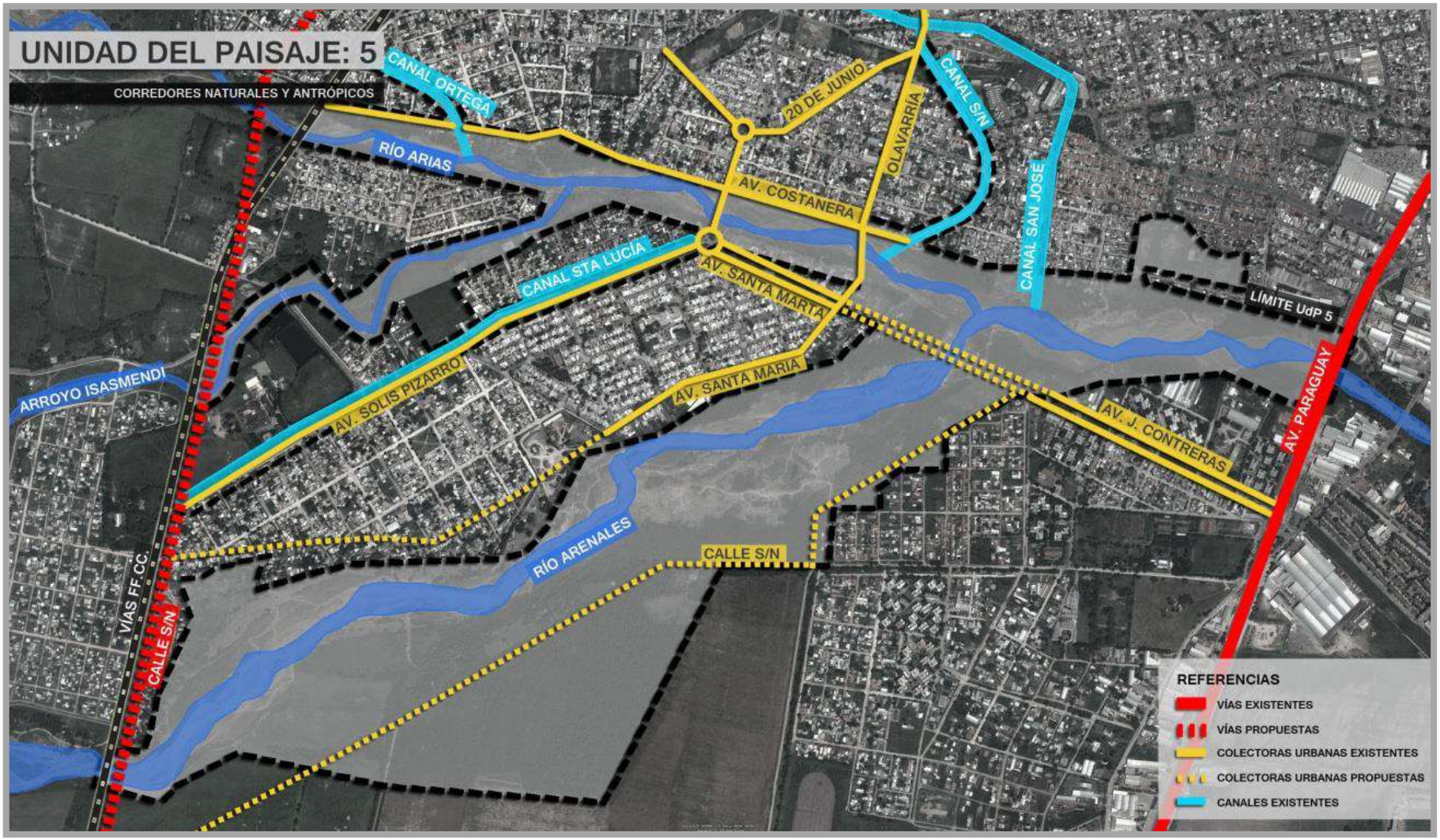


Gráfico 66: Unidad del Paisaje 5: Corredores naturales y antrópicos

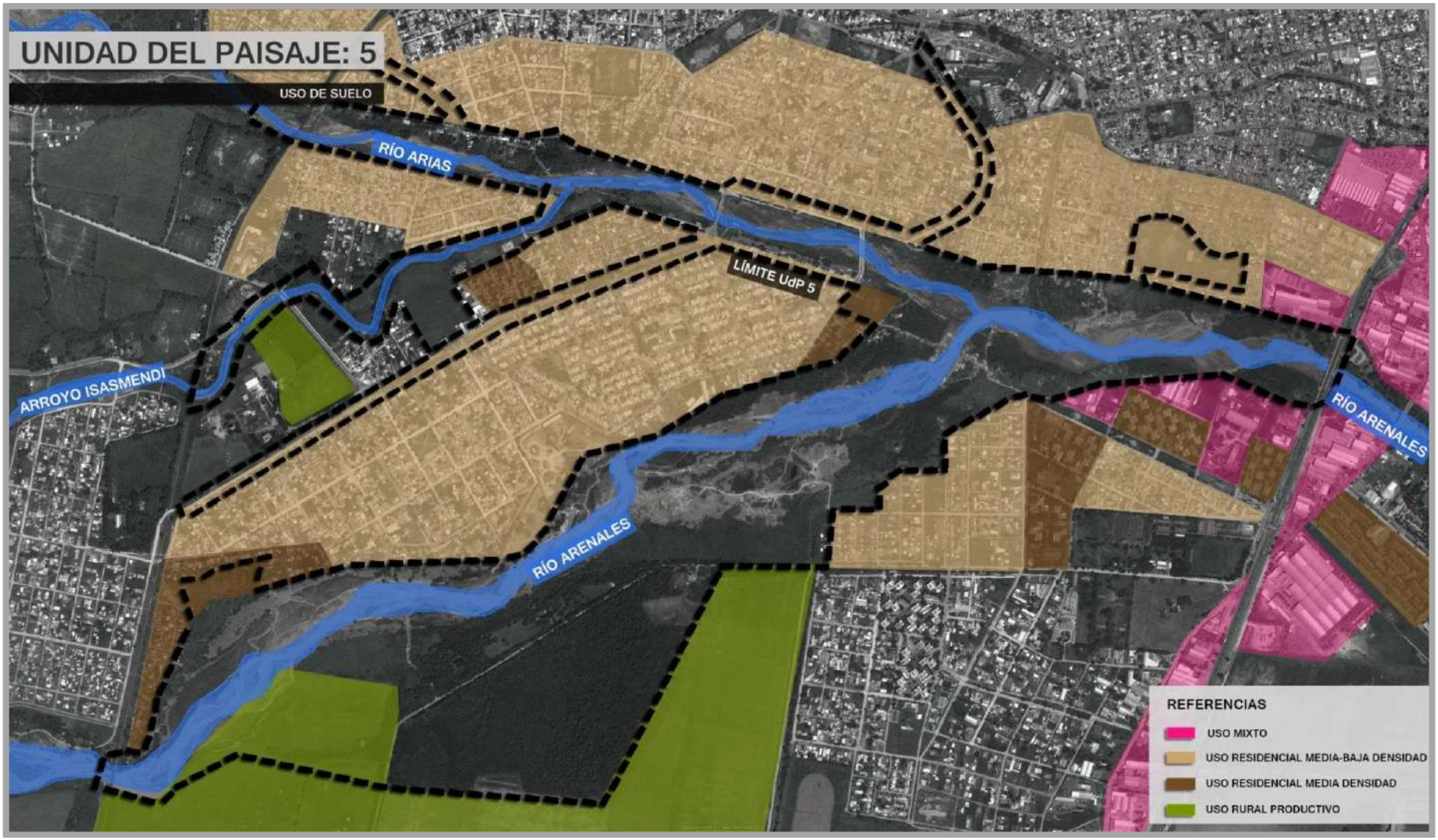


Gráfico 67: Unidad del Paisaje 5: Uso de suelo

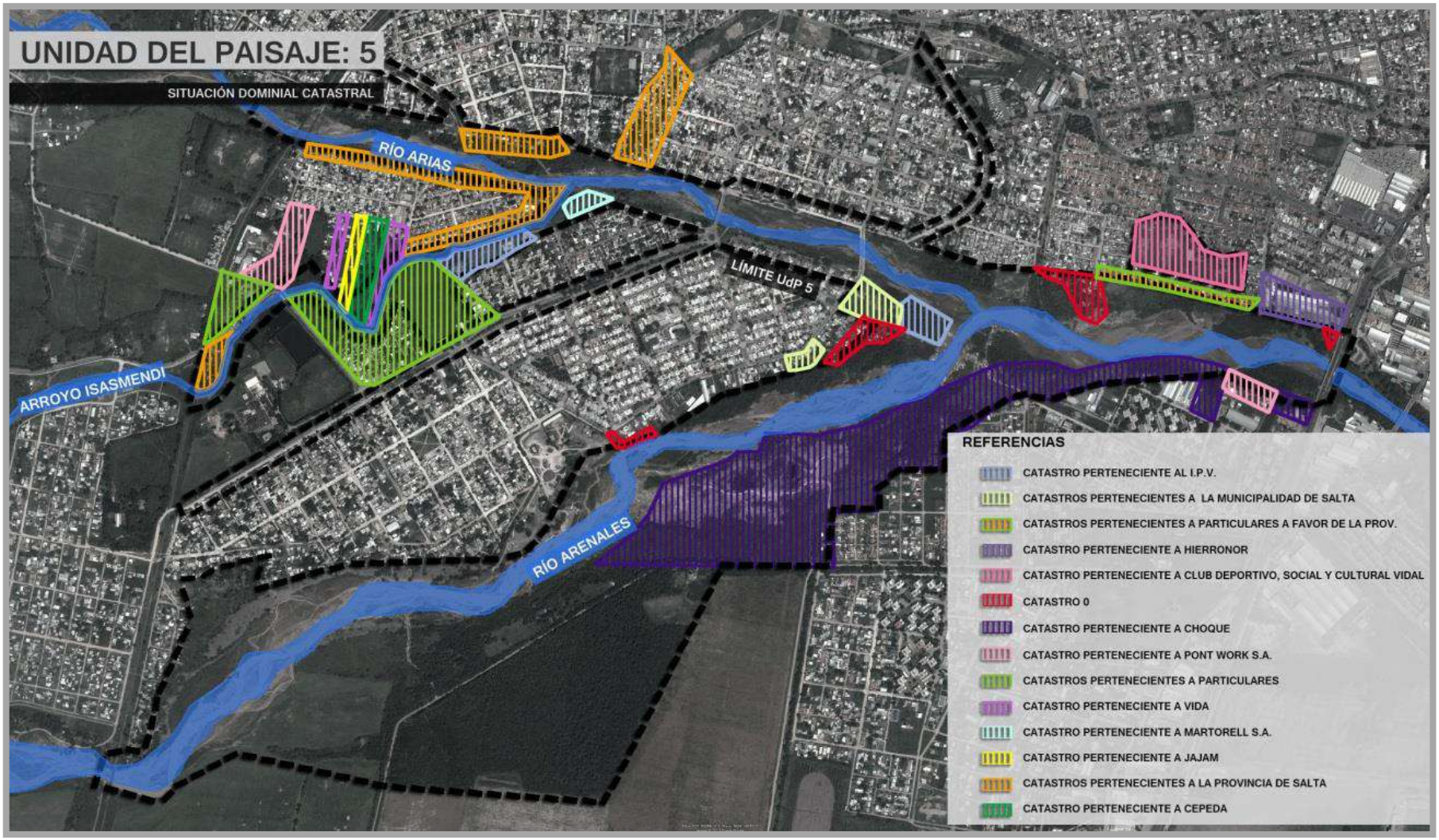


Gráfico 68: Unidad del Paisaje 5: Situación catastral dominial

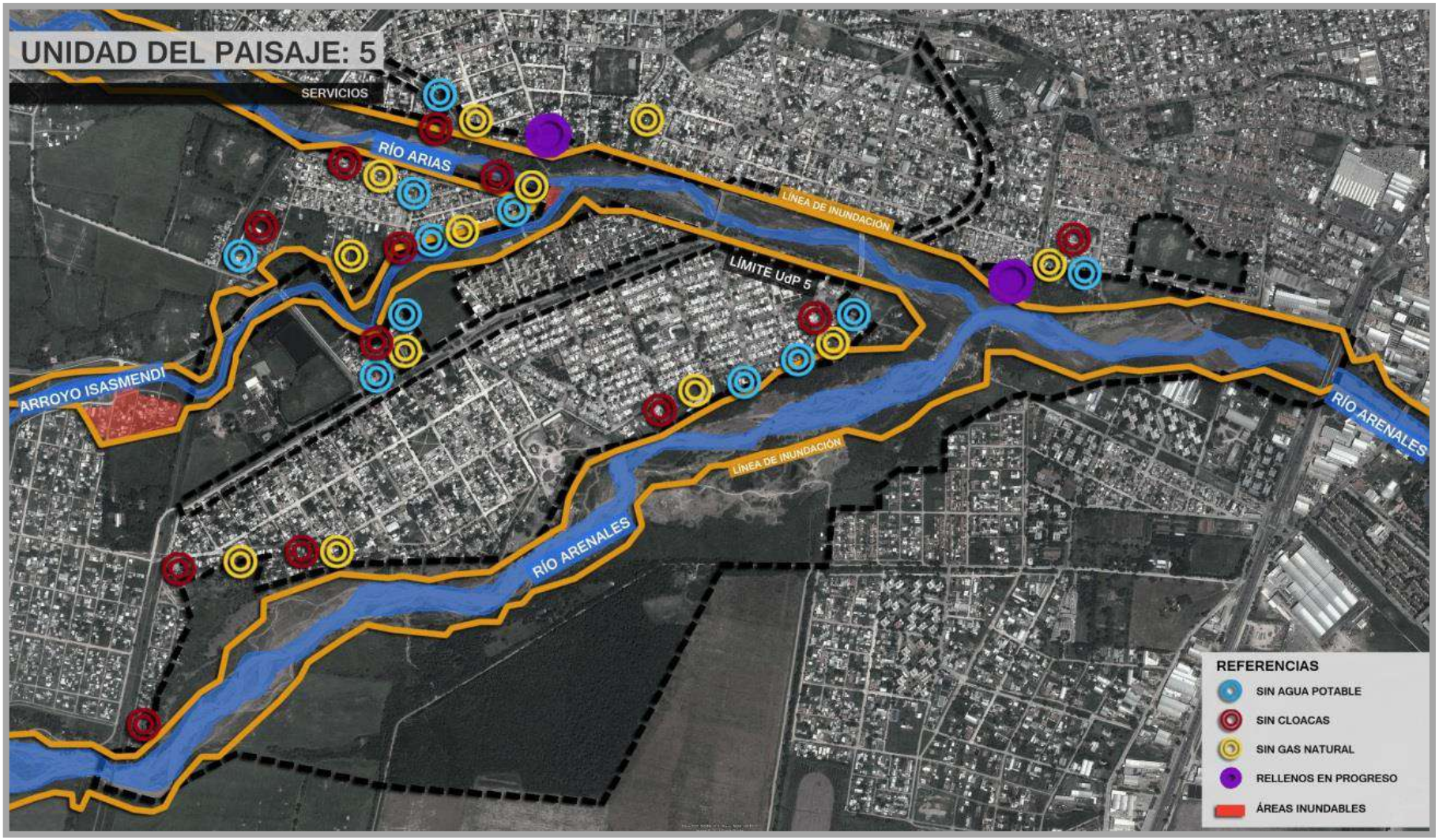


Gráfico 69: Unidad del Paisaje 5: Servicios

2.3.1.6. Unidades de Paisaje de los Ríos Suburbano/Rural

Gráfico 70: Unidad del Paisaje 6: Paisaje

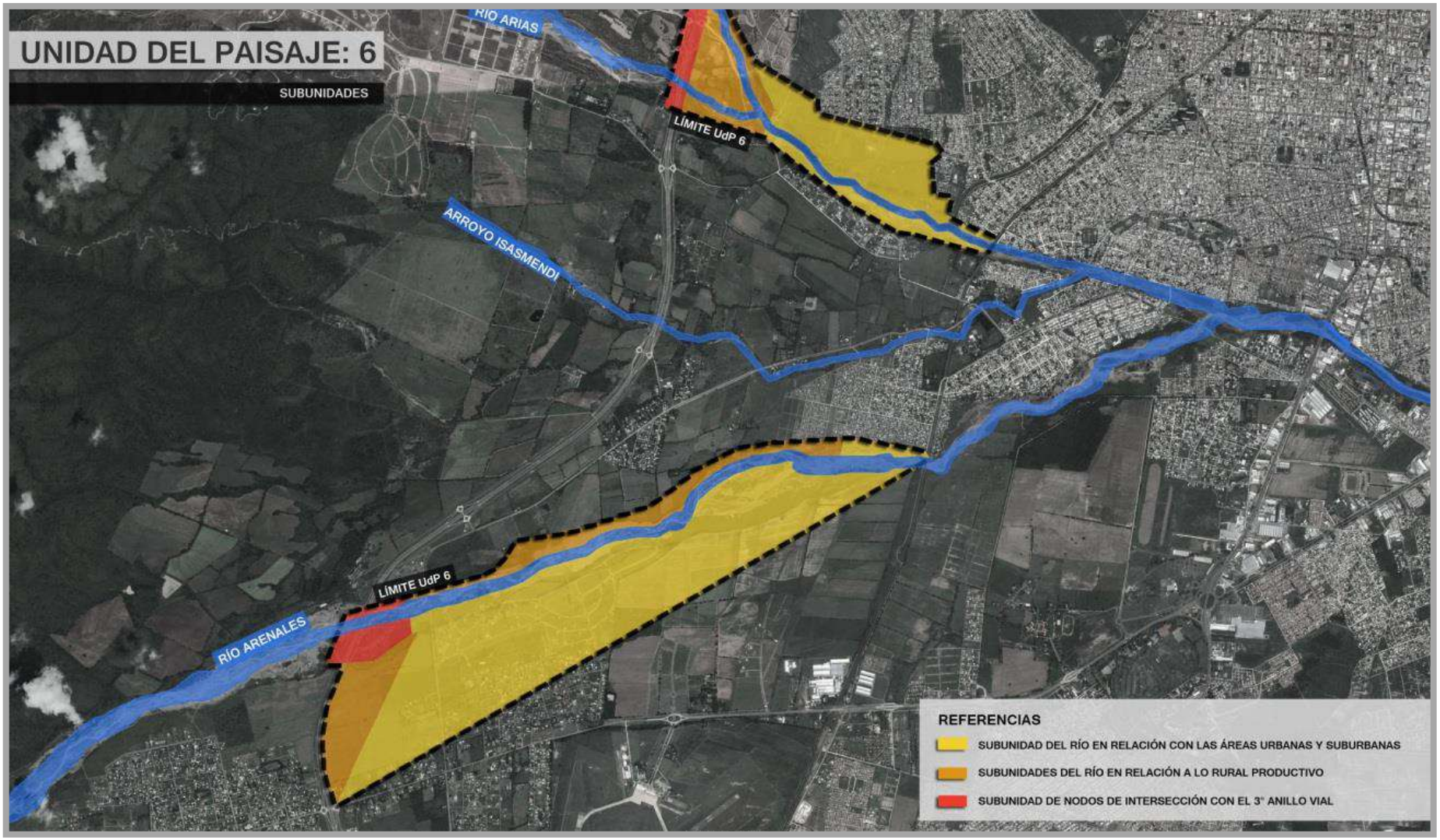


Gráfico 71: Unidad del Paisaje 6: Subunidades

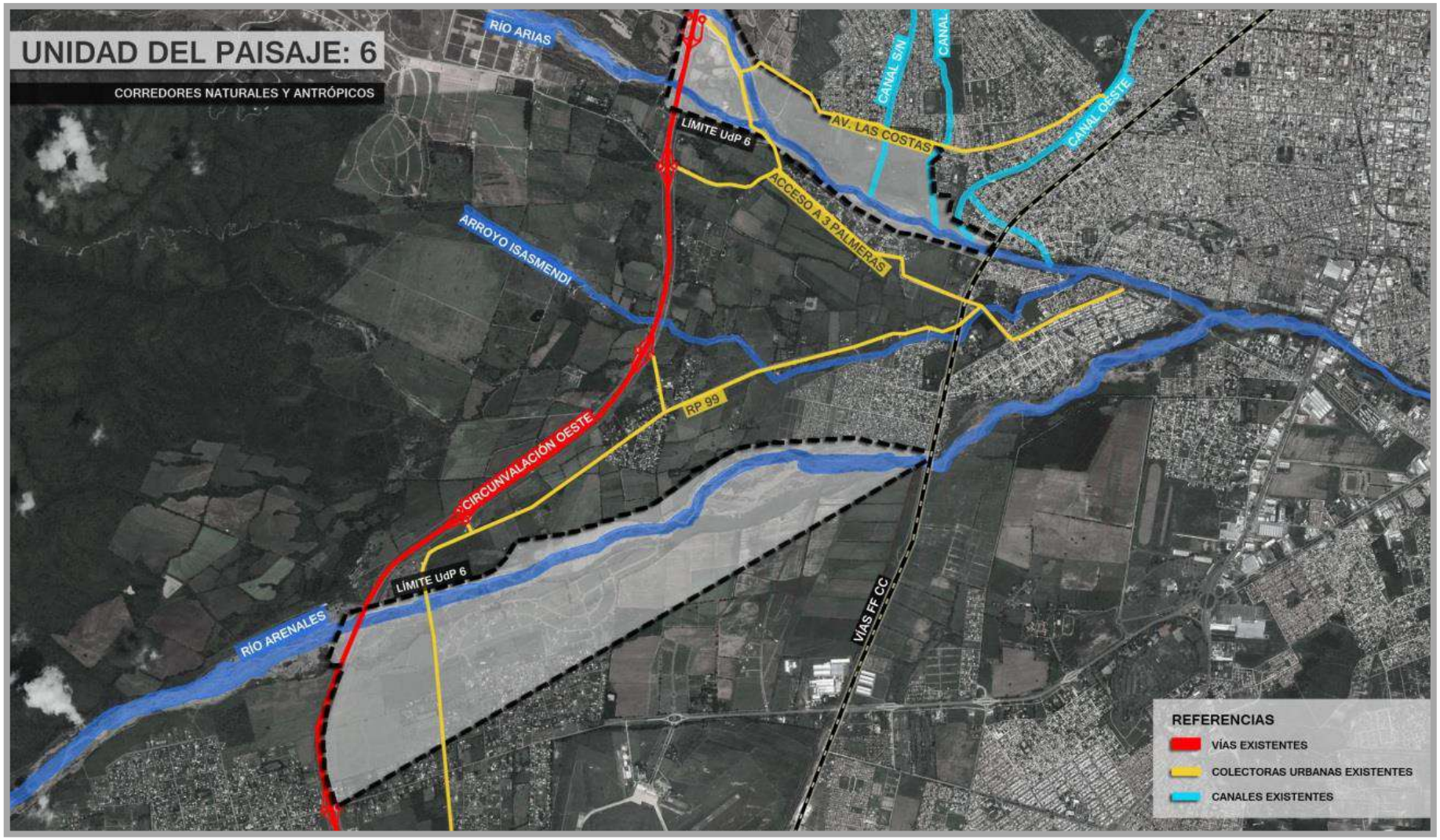


Gráfico 72: Unidad del Paisaje 6: Corredores naturales y antrópicos

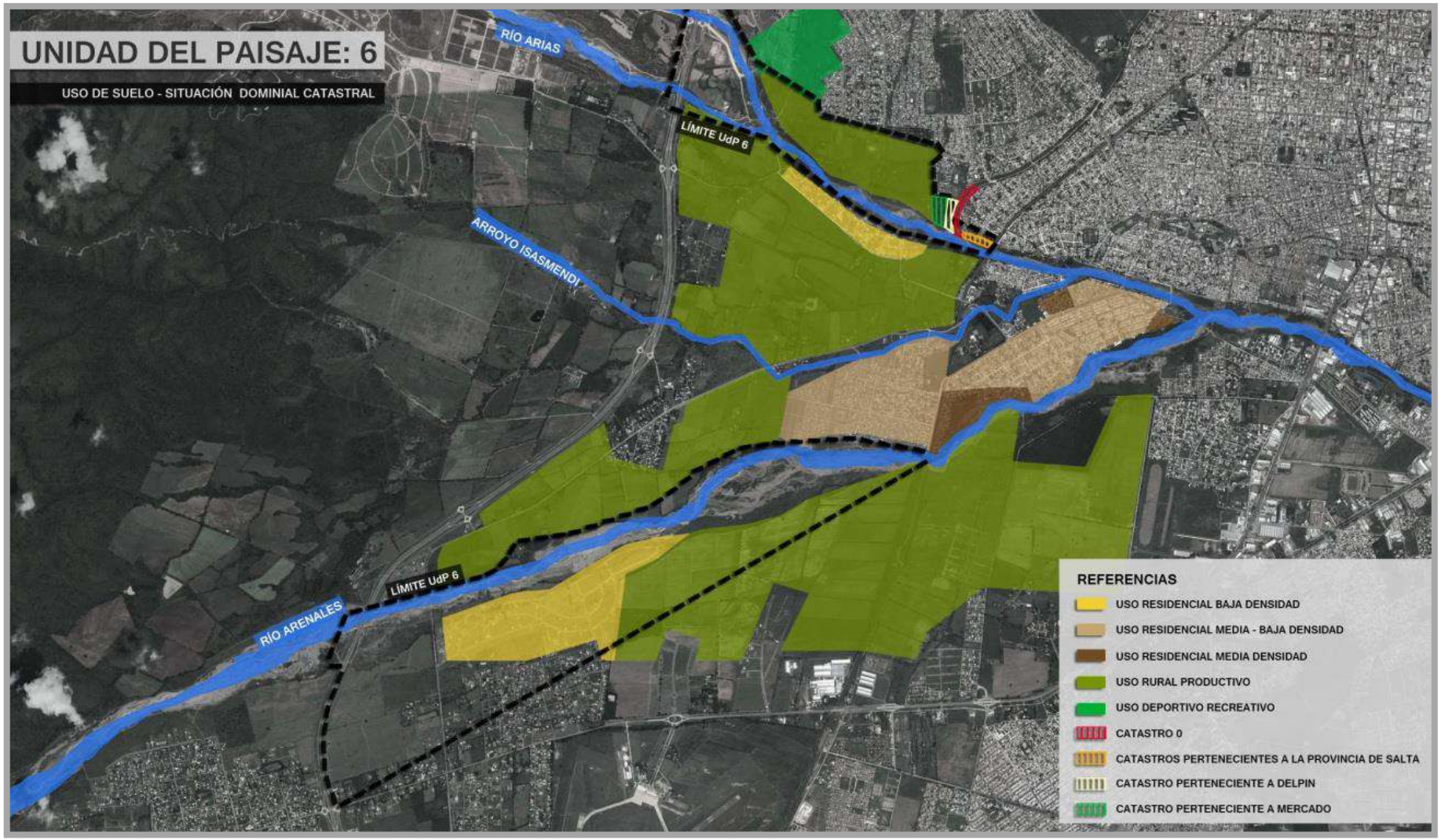


Gráfico 73: Unidad del Paisaje 6: Uso de suelo situación catastral dominial

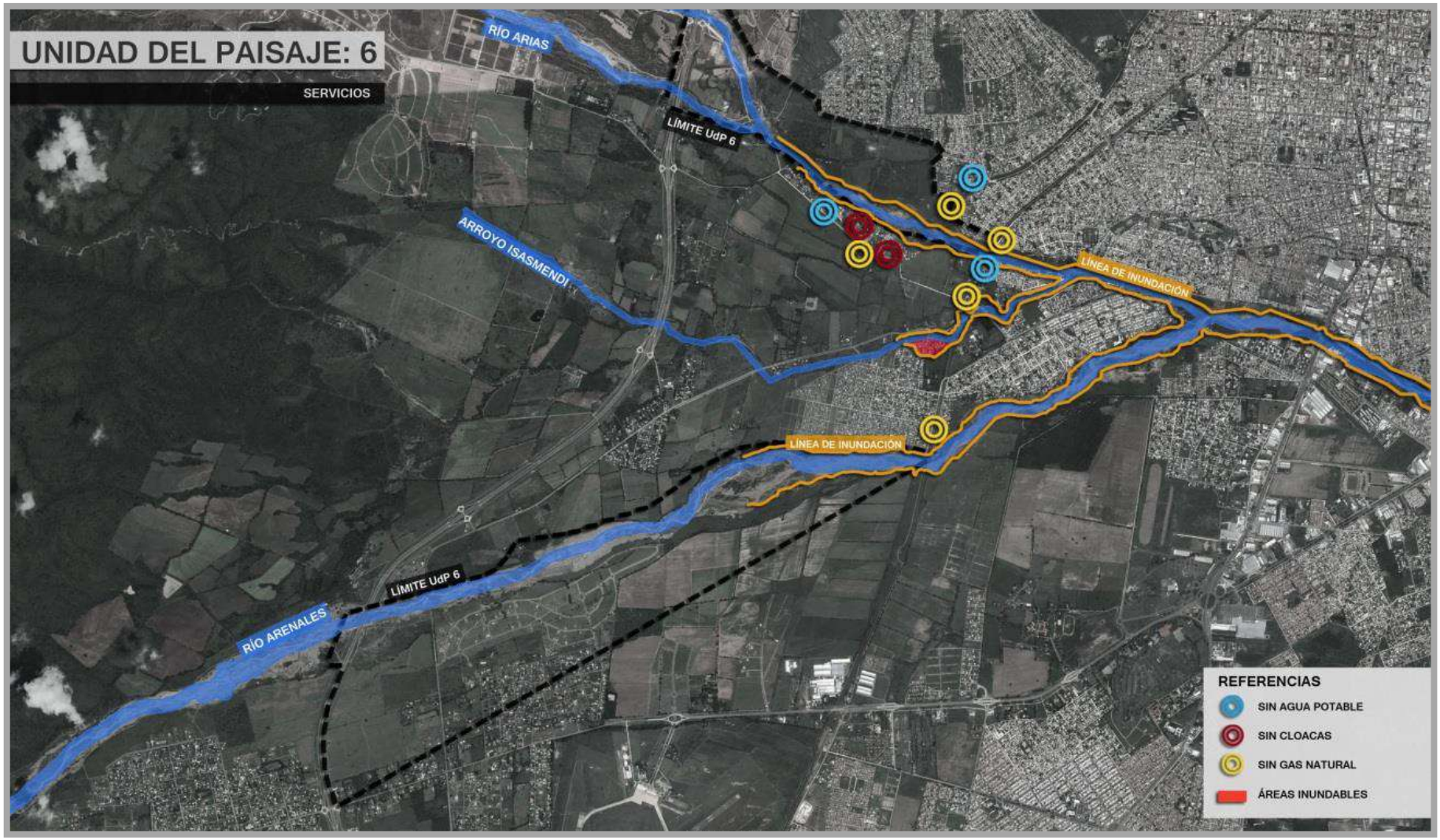


Gráfico 74: Unidad del Paisaje 6: Servicios

2.3.1.7. Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje

Unidad de Paisaje de Sectores Altamente Degradados de la Zona Sudeste

La presente Unidad de Paisaje se encuentra ubicada en el extremo sudeste de la ciudad de Salta. En este sector las actividades antrópicas que tienen y/o tuvieron sus impactos sobre el ambiente son:

- Extracción de arcillas por parte de empresas cerámicas instaladas en la ciudad de Salta.
- Presencia del vertedero San Javier, en donde se depositan los residuos sólidos urbanos de la ciudad de Salta y algunas localidades del Valle de Lerma.
- Existencia de antiguo basural de La Pedrera, ubicado en la margen izquierda del río Arenales.
- Presencia de la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Salta la cual descarga los líquidos tratados en el río Arenales.
- Existen puestos de cría de ganado (cerdos y cabras principalmente).
- Extracción de leña para uso doméstico y para ser utilizada en estufas de la actividad ladrillera ubicada adyacente a esta unidad de paisaje.

La extracción de arcillas por parte de empresas cerámicas de la zona tuvo como consecuencia un alto impacto paisajístico y por otra parte se perdió un volumen considerable de suelo fértil. Como consecuencia de esta actividad se observa actualmente más de 100 ha de sectores deprimidos, los cuales son inundables en verano y con la napa freática en superficie en algunos casos. Los microbasurales son frecuentes en este sector.

El Vertedero San Javier, se encuentra ubicado en la margen derecha del río Arenales. El mayor impacto del mismo sobre el área es el efecto paisajístico negativo generado, y el riesgo de que algunos lixiviados de los residuos depositados puedan contaminar las aguas del río. Los malos olores de la basura en descomposición también pueden ser percibidos desde el río.

Por su parte, el antiguo basural de La Pedrera genera un impacto visual negativo al entorno, en menor medida que el vertedero San Javier.

La planta de tratamiento de líquidos cloacales realiza la descarga de los líquidos tratados sobre la margen derecha del río Arenales. En el punto de descarga fueron percibidos malos olores, aproximadamente en 100 metros a la redonda, proveniente de los efluentes tratados.

La cría de animales en cercanía del río, tiene el potencial efecto de contaminar las aguas superficiales y subterráneas, teniendo en cuenta que estas últimas se encuentran expuestas debido a la actividad de extracción de arcillas.

La extracción de leña eliminó casi en su totalidad las especies arbóreas de la zona. Solamente se encuentran algunos ejemplares en las márgenes del río.

Todas estas actividades descriptas generan un impacto paisajístico severo en el entorno del río, el cual además posee sus características físico-químicas del agua totalmente alterada por todos los volcamientos industriales y de aguas residuales domésticas realizadas aguas arriba de esta Unidad de Paisaje.

Unidad de Paisaje del río en relación a la industria y a zonas urbanas desfavorecidas

Esta unidad de paisaje posee dos problemáticas principales asociadas:

- La presencia del Parque Industrial en la margen izquierda del río Arenales.
- La presencia de asentamientos irregulares sin conexión a la red cloacal en la margen derecha del río.

El parque industrial genera al entorno del río malos olores, generación de polvo en suspensión, ruidos molestos y un riesgo de ocurrencia de contingencias ambientales.

Por su parte, los barrios y asentamientos irregulares ubicados en la margen derecha del río, al no poseen tendido de red cloacal generan contaminación orgánica del río. Los barrios más importantes ubicados en este sector con ausencia de cloacas son el asentamiento Gauchito Gil y el barrio San Alfonso.

Otra actividad que genera conflicto en la presente Unidad de Paisaje son las ladrilleras que se encuentran también sobre la margen derecha del río, en el límite sudoeste de la unidad. Esta actividad genera pérdida de suelo fértil por extracción de arcilla para los ladrillos, afectación de la napa freática, la cual puede quedar en superficie y generación de polvo en suspensión. Por su parte la cocción de las arcillas para fabricar los ladrillos requiere en algunos casos la extracción de leña de los alrededores.

Unidad de Paisaje de extensas márgenes y zonas en conflicto

La presente unidad de paisaje presenta como característica principal la presencia de amplias llanuras de inundación, las cuales gran parte se encuentran libres de construcciones. La problemática ambiental asociada a esto radica en el peligro de instalación de asentamientos irregulares sobre esta llanura de inundación que conlleve a riesgos de pérdidas de vidas humanas y daños materiales por crecidas del río, descarga irregular de efluentes domiciliarios y residuos sólidos urbanos. Por otra parte, estos sectores tienen la potencialidad de ser utilizados como centros recreativos y espacios verdes, con lo cual se evitaría estos asentamientos espontáneos.

Desde hace aproximadamente 3 años, se instaló el asentamiento 20 de Junio sobre la margen derecha del río, lo cual trae asociado un riesgo hídrico y problemáticas asociadas a mal manejo de efluentes y residuos.

Por otra parte, este tramo del río recibe la descarga de dos canales en su margen izquierda (provenientes de la zona Oeste de la ciudad) y un canal en su margen derecha (canal de Velarde). Estos canales reciben escurrimientos urbanos de algunos sectores del área urbana y, asociado a esto, efluentes domiciliarios mal gestionados y residuos sólidos, que son trasladados hacia el punto de descarga en el río Arenales.

Es común observar además en este tramo del río la presencia de microbasurales y depósitos de escombros.

Todo este tramo del río tiene un alto riesgo de inundación en la época estival, por lo tanto los proyectos a plantear en este sector deberán tomar todas las previsiones posibles.

Por su parte, la calidad físico química del agua del río en este tramo se encuentran alteradas por la presencia de materia orgánica proveniente de los efluentes domiciliarios mal manejados aguas arriba y otras sustancias orgánicas e inorgánicas provenientes de desagües urbanos.

Unidad de Paisaje de Área Urbana Degradada y en conflicto

Esta Unidad de Paisaje es muy importante para la ciudad de Salta, debido a la cantidad de personas que la atraviesan diariamente por las arterias vehiculares más importantes para trasladarse desde la zona sur de la ciudad, como así también por los barrios consolidados que se encuentran relacionados a la misma. Por otra parte, existen numerosas empresas instaladas en ambas márgenes del río dentro de esta unidad de paisaje.

Las problemáticas ambientales principales de la presente unidad de paisaje son las siguientes:

- Existencia de sectores urbanos que se encuentran dentro de la línea de inundación del río y que sufrieron inundaciones en los últimos años.
- Descarga sobre el río de importantes canales que transportan efluentes domiciliarios mal gestionados y residuos sólidos.
- Presencia de numerosos microbasurales de residuos sólidos y escombros en toda la unidad de paisaje.
- Existen empresas que por medio de construcciones fueron ganándole terreno al río, lo que genera el encajonamiento y el aumento en el nivel de las aguas del mismo.

Dentro de la presente Unidad de Paisaje se encuentra el Barrio Ceferino, ubicado en la margen izquierda del río Arenales y al Oeste del puente de la calle Córdoba, el cual ha sufrido inundaciones el 31 de enero de 2011

por la crecida del río analizado. También fueron afectados los barrios Villa Luján, 13 de Abril y Costanera.

Por su parte, el Barrio 22 de Agosto, ubicado en la margen izquierda del río Arenales, aguas abajo del puente de la Avenida Tavella, le ha ganado terreno al río y también posee riesgos de inundación.

Con respecto a los canales que desaguan sobre el río, los más importantes son el canal de la Ituzaingó y el canal del pasaje Pardo, ubicado adyacente a la Avenida Tavella. Estos, como se mencionó anteriormente, aportan al río efluentes domiciliarios y desagües urbanos.

Debido a la disminución de la pendiente y a los escombros arrojados por las empresas, existe un exceso de material sobre el cauce del río, que genera que el curso de agua divague hacia las orillas del cauce encajonado en este sector.

Unidad de Paisaje de la unión de los ríos urbanos de extenso cauce

Sobre el río Arias, en esta Unidad de Paisaje, el curso se encuentra encajonado desde el puente de la calle Olavarría hasta el puente ferroviario.

Sobre el río Arenales, por su parte, las márgenes del mismo son más extensas, observándose sobre la margen izquierda barrios consolidados y un asentamiento irregular (asentamiento Solís Pizarro). Sobre la margen derecha del río existen campos de cultivo y el Área Especial Monte Loco.

Las problemáticas ambientales en la presente Unidad de Paisaje son las siguientes:

- Presencia de un microbasural de residuos sólidos y mayormente escombros en la conjunción de los río Arias y Arenales.
- Aporte de efluentes domiciliarios mal gestionados provenientes del asentamiento Solís Pizarro.

Unidad de Paisaje de los ríos suburbano/rural

En esta Unidad de Paisaje, sobre el río Arias, en su margen izquierda posee características rurales, aunque con mucha presión de los barrios precarios que se ubican en los alrededores. Sobre esta margen del río descargan dos canales de importancia, ya que recolectan los efluentes pluviales y domiciliarios de todos estos barrios. Se debe tener en cuenta que muchas viviendas precarias se asentaron sobre estos canales, descargando directamente sus aguas residuales domésticas en los mismos, las cuales son transportadas a cielo abierto hasta su descarga en el río Arias.

Sobre la margen derecha del río Arias, en la presente Unidad de Paisaje, existe una urbanización irregular denominada "La Ciénaga", dependiente del Municipio de San Lorenzo, la cual no posee tendido de red cloacal y por lo tanto puede aportar con materia orgánica al río.

Sobre el río Arenales, en su margen izquierda, se encuentra el barrio Atocha, dependiente del Municipio de San Lorenzo, el cual no posee tendido de red cloacal hasta la fecha, con el riesgo de contaminación de las aguas del río con efluentes domiciliarios. El resto de las márgenes de río Arenales, en la presente Unidad de Paisaje, corresponde a un ámbito rural.

2.3.2. Desarrollo de las Unidades de Gestión

2.3.2.1. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 1 – Unidad de Paisaje de Sectores Altamente Degradados de la Zona Sudeste

Gráfico 75: UDP1- UDG: UDP de sectores altamente degradados de zona sudeste

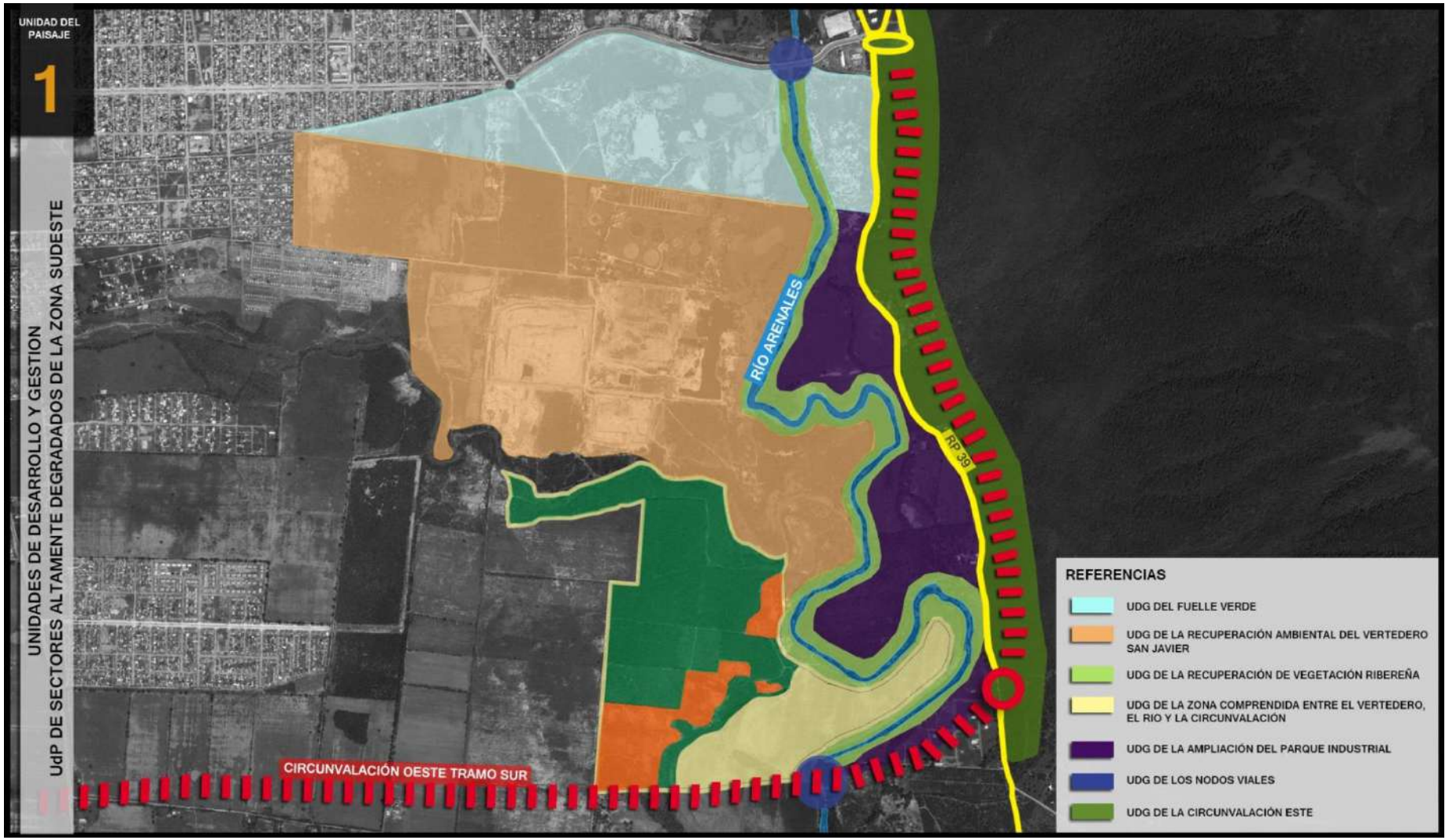


Gráfico 76: UDP1- UDG: UDP de sectores altamente degradados de zona sudeste

1. UDG DEL FUELLE VERDE

Esta Unidad representa actualmente una interfase negativa de la Ciudad por los motivos ya descriptos oportunamente en el Diagnóstico. Las alternativas propuestas son:

- Convertir a este sector en un Parque Urbano de características transformadoras, que se convertiría en el extremo Sur del conjunto de espacios abiertos destinados a uso social, a desarrollarse a lo largo del tramo urbano del río. En este caso la propuesta, se incorporaría al Sub-Sistema de Áreas Forestadas Municipales y actuaría a su vez como fuelle verde entre el sector urbano del SE de la ciudad, aprovechando su relación física y visual con las serranías. Constituye un verdadero desafío la reutilización de las cárcavas dejadas por la extracción de arcilla, recomendándose el estudio de los antecedentes similares en el resto del mundo ("paisajes heridos"). A partir de un manejo apropiado, este espacio podría convertirse en un modelo de sustentabilidad ambiental y social, que verdaderamente actúe como límite entre lo urbano y el área de servicios. Previo a la concreción de este espacio es imprescindible el saneamiento ambiental del vertedero San Javier y la implementación de una cortina verde de por lo menos 150 m de espesor, constituida por árboles de primera magnitud, que actúe como límite, entre el parque y el vertedero. En esta alternativa, las especies vegetales a implantar en el Parque Urbano serían nativas de rápido crecimiento y también algunas exóticas, ya que el objetivo no es recuperar este ambiente a sus condiciones naturales sino el de renovar las condiciones actuales de degradación ambiental y social, mejorando el paisaje urbano con el objetivo de crear un espacio para el esparcimiento de los habitantes de los barrios de los alrededores del área y de otros sectores de la ciudad. Los árboles se podrían disponer en forma de filas con distanciamiento uniforme tanto entre las filas como entre los individuos de la misma, siempre asociadas a equipamiento urbano.

- Utilizar a este sector exclusivamente como fuelle verde, integrado al Sub-Sistema de Áreas Forestadas Municipales, que mitigue los efectos del área de servicios urbanos, realizando una tarea de forestación. Se podría plantear la posibilidad de riego a partir de la utilización de las aguas tratadas del vertedero San Javier. En este caso las especies a implantar deberán ser nativas de rápido crecimiento en algunos casos y de lento crecimiento en otros, requiriendo un mejoramiento de las condiciones del suelo del área, mediante el relleno con tierra apta para soportar el crecimiento de un bosque. La disposición de las especies debería ser irregular, simulando las condiciones naturales de un bosque. Por otra parte, en los sectores bajos inundables, se podrían implantar especies que soporten inundaciones. Las actividades principales a desarrollar en esta área forestada serían la investigación y la educación, pudiendo colocar cartelería indicativa de las especies implantadas y senderos para recorrer el área.

Ejemplo

[11]

Proyecto de Fuelle Verde entre la Industria y la zona Urbana de Gral. Güemes (PIDUA GUEMES)

2. UDG DE RECUPERACION AMBIENTAL DEL VERTEDERO SAN JAVIER

En la presente Unidad de Desarrollo y Gestión se plantea la realización de un cordón forestal que separe al vertedero San Javier del Parque Urbano

[11] PIDUA GUEMES

mencionado en la Unidad de Desarrollo y Gestión anterior. Para esto se utilizarían especies como Grevillea y de Álamo plateado, por poseer estas especies sus hojas durante todo el año, ser de rápido crecimiento y agradables a la vista desde el punto de vista ornamental.

La plantación de estas especies forestales se realizaría en todo el perímetro del Vertedero San Javier y la planta de tratamiento de líquidos cloacales, abarcando un perímetro aproximado de 3500 metros. El ancho de la forestación variará de acuerdo al sector, dependiendo del espacio disponible para la implantación de las especies. En el sector Noroeste el ancho de la misma podría variar entre los 150 y los 200 metros, en filas distanciadas unas de otras por 5 metros y árboles de cada fila distanciados 3 metros uno de otro. En otros sectores, se podría configurar a partir de una o dos filas de árboles, debido a impedimentos de falta de espacio (algunos sectores limitados por caminos u otras obras civiles).

Para el éxito de la forestación planteada, sería imprescindible proteger a los plantines del ganado presente en el área, mediante alambrados o protecciones individuales de los individuos implantados. Por otra parte, se deberían realizar todas las prácticas silvícolas necesarias para el correcto crecimiento de los árboles, siendo la primera de estas acciones la colocación del sustrato adecuado, el cual podrá ser comprado o traído de sectores removidos por otras obras.

Con respecto al interior del predio del vertedero San Javier, se propone acordar con los gerentes de la empresa encargada de la recolección y disposición de residuos de la ciudad de Salta, la selección de sectores del relleno sanitario que hayan sido tapados, para la implantación de vegetación arbórea, con especies nativas, y la implantación de pasturas, para lograr completar la recuperación ambiental de estos espacios del predio. Esta recuperación ambiental deberá realizarse en el futuro en todos los sectores del relleno sanitario que sean tapados.

Por su parte, la planta de tratamiento de líquidos cloacales ubicada al Norte del vertedero, se encuentra actualmente en un proceso de optimización llevado a cabo por la empresa Aguas del Norte, pero se debe proyectar una

ampliación de la misma para que tenga la capacidad de soportar el crecimiento de la ciudad de Salta al menos en los próximos 30 años.

Recuperación de Basural de Morabia - Medellín12

3. UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA

Dentro de la presente Unidad de Desarrollo y Gestión, se plantea la recuperación de la vegetación nativa Ribereña del río Arenales, dentro de este sector degradado.

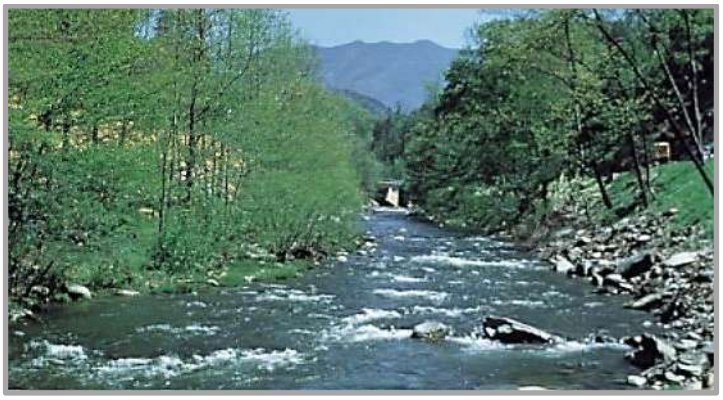
En este sentido, al forestar las márgenes del río Arenales, en el sector ubicado al sudeste de la Ciudad de Salta, el fin principal es la protección y estabilización de las mismas como así también lograr el aumento de la biodiversidad que utilizan los cursos de agua como corredores biológicos para su dispersión y establecimiento. Además, un bosque posee beneficios de regulación de los gases atmosféricos, la formación de suelo por medio de la acumulación de material orgánico, y la recreación, ya que este sector hace unas décadas atrás recibía la visita de pescadores y familias que pasaban el día en el río, cuando aún el sector conservaba características más naturales y no había recibido la presión antrópica que recibe actualmente.

Es fundamental la utilización de ejemplares arbóreos nativos de manera de contribuir y aumentar la biodiversidad existente y la utilización de las márgenes de los ríos y arroyos como corredores ecológicos, a fin de disminuir la fragmentación existente

[12] Fotografía propia

Un paisaje con una estructura de conectividad estable, presenta niveles y funciones mucho más altas que un paisaje fragmentado (FISRWG, 1998).

Por este motivo se plantea la colocación de plantines de especies nativas de rápido crecimiento (sauce, guarán, tipa) en las márgenes del río Arenales, con lo cual se lograría rápidamente mejorar el paisaje de este tramo del río. Esta implantación de especies se debería realizar en forma alineada, en aquellos sectores en los que la margen del río sea angosta, pero de forma irregular, simulando un bosque ribereño natural, en aquellos sectores en que las márgenes del río sean más amplias.



Ejemplo de una forestación sobre las márgenes de un río (FISRWG 1998).

Además dentro de este sector ribereño, se podría identificar sectores adecuados para la instalación de asadores y baños para ser usados con fines recreativos, como así también sectores de juegos para los niños y equipamiento afín.

Como ya se mencionó anteriormente, para el éxito de la forestación planteada, sería imprescindible proteger a los plantines del ganado presente en el área. Por otra parte, se deberían realizar todas las prácticas silvícolas necesarias para el correcto crecimiento de los árboles.

4. UDG DE LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE EL VERTEDERO, EL-ríoY LA CIRCUNVALACION ESTE

En esta Unidad se pueden definir tres sectores a intervenir:

- El primero (verde oscuro en la imagen) se trata de un parche de vegetación que sería de interés para preservar ya que actúa delimitando en su extremo Sur al vertedero y una vez concretado el límite verde propuesto al Norte del mismo, configurarían una suerte de muros verdes envolventes del sector de servicios. En este caso se propone la realización de un relevamiento de las especies vegetales presentes en este sector y del estado de este bosquecillo, con el objetivo de mejorar las condiciones del mismo mediante un enriquecimiento mediante la implantación de plantines de especies nativas

- El segundo (marrón en la imagen) se trata de cortadas de ladrillo en desuso, se plantean dos alternativas para su reutilización: La primera, en el sector inmediato al borde de la Circunvalación Este, se podría plantear la instalación de una estación de servicios para camiones, que tendría una ubicación estratégica, no solo por estar junto a la Circunvalación, sino por la cercanía del Parque Industrial. Una segunda alternativa para este espacio sería la reforestación de los parches antropizados y su incorporación al fuelle verde Sur. Para lo cual habría que rellenar el terreno con tierra apta para la implantación de plantines forestales conformadas por especies nativas de rápido crecimiento, tales como sauce criollo y guarán guarán, con el objetivo de lograr una rápida estabilización de este terreno.

- Por ultimo un sector (verde claro en la imagen) perteneciente a actividades productivas, en el que se propone una alternativa de preservación de la actividad y una segunda que estudie la posibilidad de una playa sectorial de transferencia de cargas (en la zona no inundable) , aprovechando su ubicación sobre la Circunvalación Este y cercanía al Parque Industrial.

  Es oportuno acotar que estas tres áreas de la UDG DE LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE EL VERTEDERO, ELríoY LA CIR-

CUNVALACION ESTE, si bien pertenecen al Municipio de Cerrillos, se encuentran dentro del tercer anillo vial y se recomienda incluirlas para su desarrollo en la Agenda Metropolitana.

5. UDG DE AMPLIACION DEL PARQUE INDUSTRIAL

En esta Unidad se incorpora un proyecto preexistente y en vigencia, que prevé en este sector el crecimiento del Parque Industrial de la ciudad. Asociada a éste se formula la propuesta de revalorización de la Av. de Las Américas, la que será prolongada, en una primera alternativa hasta encontrarse en un nodo vial con la Circunvalación Este y en una segunda opción, continuando hacia la RP39 por debajo de la Circunvalación.

Una propuesta paisajística de interés para esta colectora sería de puesta en valor de la misma a partir de arbolado, señalética y equipamiento urbano que la identifique como la "Avenida de la Industria Salteña". Por otra parte, en este sector se propone la realización de un cordón forestal entre la futura ampliación del Parque Industrial y el río Arenales, con la implantación de especies como grevillea robusta y álamo plateado, ya que son especies de rápido crecimiento, no pierden sus hojas y son ornamentales. El objetivo de la medida sería el de minimizar los malos olores y la dispersión del polvo en suspensión hacia los sectores poblados ubicados al Oeste de este Parque Industrial.

6. UDG DE NODOS VIALES

Los nodos viales de importancia en este sector constituidos por los puentes y su entorno podrían ser tratados de manera particularizada por medio de elementos de diseño de la arquitectura del paisaje, convirtiéndolos en elementos urbanos de interés. Esto podría replicarse a lo largo de todo el trayecto urbano del río. Se lograría así una lectura sistémica de puntos de referencia, "Hitos Urbanos" cada uno con identidad propia según el sector en que se encuentren. Las alternativas de intervención podrían ser:

- Tratamientos con murales temáticos en las estructuras de los puentes
- Parquización del entorno
- Montaje de señalética propia
- Implementación de esculturas que identifiquen al sector

Ejemplos

7. UDG DE LA CIRCUNVALACION ESTE EN EL TRAMO PARALELO AL RIO

La concreción del tercer Anillo Vial en este sector ya planteado en PIDUA, se podría materializar en forma paralela a la Av. de Las Américas, ubicado en una cota superior y libre en ese trayecto de edificaciones aledañas. Junto a este desarrollo se propone la recuperación a ambas márgenes del corredor, de la vegetación de piedemonte, altamente degradada. Se plantea el arbolado urbano a ambas márgenes del corredor, con especies forestales nativas y exóticas y en el sector serrano sería óptimo realizar un inventario forestal para determinar el estado actual de la vegetación de este sector para luego planificar un enriquecimiento del mismo, mediante la implantación de especies nativas con amplio desarrollo radicular, para lograr la fijación de los suelos.

2.3.2.1.1. Articulación de las Propuestas con la Ley de Bosques

Determinados sectores del Río Arenales, al igual que del Río Vaqueros y el Mojotoro, según la Ley N° 7543 de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de la Provincia de Salta, están clasificados en la Categoría I

(Rojo), son identificados en el soporte cartográfico con el color rojo, y definen los sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Esto incluye áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como Bosque a Perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades de Pueblos Originarios y ser objeto de investigación científica.

En el Art. 11, expresa que en las áreas o zonas determinadas dentro de la Categoría I sólo podrán realizarse actividades de protección y mantenimiento que no modifiquen las características naturales ni disminuyan la superficie del bosque nativo, no amenacen con disminuir su diversidad biológica, ni afecten a sus elementos de flora o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines del manejo para su apreciación turística respetuosa o para su control o vigilancia. También podrán ser objeto de programas de restauración ecológica ante disturbios antrópicos o naturales. Estas actividades deberán desarrollarse a través de Planes de Conservación que establezcan medidas específicas que aseguren el mantenimiento o incremento de los atributos de conservación. En particular podrá realizarse:

Investigación Científica, Actividades de Conservación y Protección, Establecimiento de Zonas Núcleos y Zonas de Uso Restringido en el marco de la Ley Nº 7.107 del Sistema Provincial de Áreas Protegidas de Salta, Hábitat de Comunidades Indígenas o Pueblos Originarios.

Adjuntamos un mapa de la ciudad y la categoría de Conservación según la Ley 7543 de OTB de Salta del Sector Arias Arenales.

Como puede observarse en este mapa la UDP 1 se encuentra dentro de la Categoría I. En referencia a las UDG pertenecientes a esta UDP I, como se puede verificar en el desarrollo de cada Unidad de Gestión proyectada, no existen impedimentos según lo planteado por la ley para llevar adelante las acciones proyectadas en las mismas, excepto en la UDG 5, donde la Autoridad de Aplicación de la Ley N° 7543 deberá evaluar la compatibilidad de la misma con la propuesta de expansión del Parque Industrial contemplada por la Provincia en dicha área.

0 1 2 4
Km.
Referencias
rojo
amarillo
verde
gris

2.3.2.2. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 2 – UdP del Río en Relación a la Industria y a Zonas Urbanas Desfavorecidas

Gráfico 77: UDP2- UDG: UDP delríoen relación a la industria y a zonas urbanas desfavorecidas

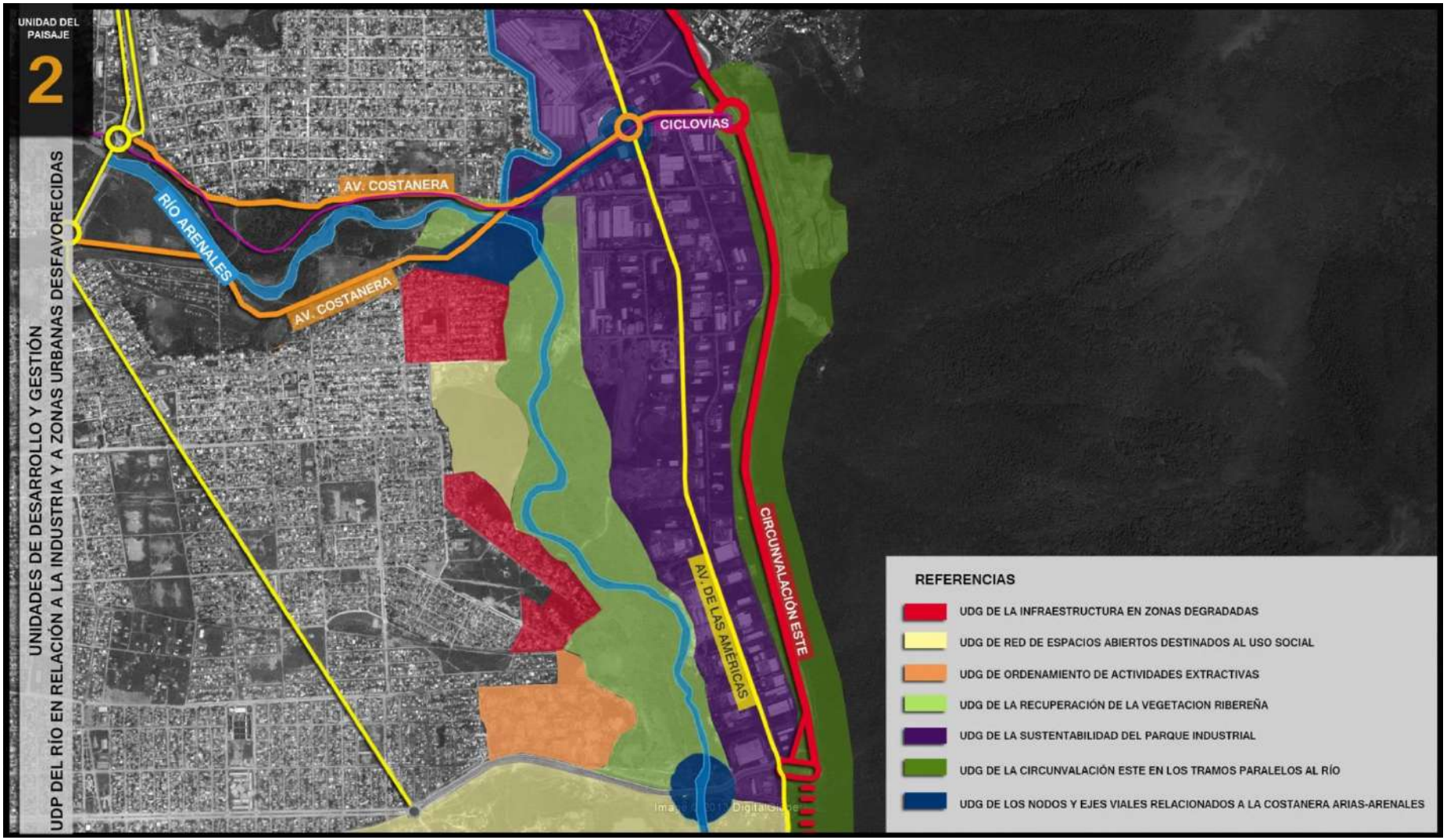


Gráfico 78: UDP2- UDG: UDP delríoen relación a la industria y a zonas urbanas desfavorecidas

8. UDG DE LA INFRAESTRUCTURA EN ZONAS DEGRADADAS

En base al diagnóstico realizado en la etapa anterior del presente Estudio, se propone considerar sobre las zonas urbanas señaladas:

- Regularización dominial, en los casos que corresponda.
- Relocalización de viviendas ubicadas en zonas de riesgo de inundación.
- Contención por medio de gaviones de las zonas consolidadas inundables.
- Provisión de servicio de agua potable (zona Sur)
- Tendido de red cloacal y conexión a planta.

9. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

Articulando con la idea del Espacio propuesto en la UDG DEL FUELLE VERDE, y formando parte del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, a desarrollarse a lo largo del tramo urbano del río. Se plantea en este espacio la revalorización del predio de Provipo en términos funcionales y de equipamiento, enfatizando su carácter recreativo de perfil deportivo. En esta misma dirección se plantean acciones alternativas para la incorporación de un espacio verde aledaño al predio, denominado Cerro Bola, en donde se podrían imaginar alternativas de uso tales como:

- Protección del mismo como reserva natural urbana, planteando sobre este espacio solo un uso contemplativo y de acompañamiento al espacio recreativo de Provipo.
- Incorporación del Cerro planteando su uso como sitio de recorrido que podría culminar en un mirador hacia el río y las serranías, permitiendo de esta manera incorporar actividades de contacto con la naturaleza en un sector de características urbanas. Sembrando de alguna manera la idea del Paisaje de las Serranías traído a la ciudad.

Este cerro actualmente se encuentra muy degradado ambientalmente cono consecuencia de la extracción de leña por parte de los barrios aledaños, por lo tanto se debería realizar un enriquecimiento del sector mediante la

implantación de especies nativas de rápido crecimiento y con gran desarrollo radicular para la fijación de los suelos. Por otra parte, estos senderos de interpretación a instalar en el cerro, podrían tener cartelería indicativa de las especies vegetales presentes en el mismo.

10. UDG DE ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

La presente UDG representa un sector de cortada de arcillas para la realización *in situ* de ladrillos por parte de una cooperativa que nuclea a estos productores de este insumo de la construcción. Esta actividad se realiza de forma descontrolada, utilizando leña para los hornos que realizan la cocción de los bloques y ladrillos. Por otra parte se encuentra esta actividad colindante al barrio Fraternidad y el asentamiento Gauchito Gil. Para la presente UDG se plantean dos alternativas de proyectos:

- Regulación de la actividad de generación de ladrillos en la zona mediante la implementación de un Plan de Gestión Ambiental que regule la actividad, abarcando aspectos ambientales y de seguridad, para que sea cumplido por los cooperativistas que realizan la actividad ladrillera. También se plantea el alambrado de todo el predio para evitar la entrada de animales y de personas ajenas a la actividad (sobre todo niños) que podrían sufrir accidentes dentro de las profundas cortadas que se encuentran cercanas a las viviendas. Por otra parte, se propone la forestación de todo el perímetro del terreno utilizado para la actividad, mediante la implantación de grevillea y álamo plateado.
- Reubicación de la actividad ladrillera a un sector alejado de todo asentamiento humano, y recuperación del predio, mediante el relleno de las cortadas presentes actualmente, y la creación de un Parque Urbano con actividades recreativas. Se pueden construir playones deportivos que cubran las cortadas más profundas, con sectores parquizados que rodeen los mismos, mediante la implantación en forma lineal de especies forestales ornamentales, nativas o exóticas. A medida que nos acercamos al río Arenales, en donde las cortadas se ha-

cen más dispersas y menos profundas, se podrían implantar bosquecillos conformados por especies nativas de rápido crecimiento como sauce criollo, guarán guarán y tipa blanca.

11. UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA

La propuesta es igual que la formulada para la recuperación de la Vegetación Ribereña de la UDG 1

12. UDG DE LA SUSTENTABILIDAD DEL PARQUE INDUSTRIAL

A pesar de que esta Unidad es un tema a tratar independientemente al tema del río. No se puede dejar de mencionar algunas acciones de interés en relación a su comportamiento como fuelle entre las serranías y el río. Se debería pensar en la gestión en el interior del Parque, en relación al Paisaje que la rodea, por ejemplo en términos de Parquización de los predios industriales con vegetación de la zona que actúe como mitigante de los efectos adversos propios de las zonas industriales. O en la implementación de una cortina arbórea que la circunde. Se proyecta, al igual que para la UDG 1, la realización de un cordón forestal entre el Parque Industrial y el río Arenales, mediante la implantación de grevillea robusta y álamo plateado. Por su parte, en el interior del Parque Industrial se deberá analizar la implantación de algunas especies ornamentales, exóticas (fresno, arce, crespón, paraíso) y algunas nativas (tipa, lapacho, ceibo, entre otras).

Por otra parte, se debería analizar la descarga de efluentes líquidos de algunas empresas del Parque Industrial y el tratamiento de estos efluentes para que sean volcados adecuadamente al río Arenales o derivados a la planta de tratamiento de líquidos cloacales ubicada al norte del Vertedero San Javier.

13. UDG DE LA CIRCUNVALACION ESTE EN EL TRAMO PARALELO AL RIO

Esta UDG es una prolongación de la UDG 7 de la Unidad de Paisaje 1 y plantea las mismas propuestas.

14. UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES

Esta Unidad reviste gran importancia debido a que materializa el extremo SE de lo que será la Costanera del Río y la vincula con el Tercer Anillo Vial o Circunvalación E. Las propuestas alternativas para esta Unidad son:

- La incorporación de un puente más, ubicado en el quiebre donde el río se dirige hacia el Sur.
- La prolongación de la Av. Costanera, atravesando el puente propuesto y transversalmente al Parque Industrial para llegar hasta la Circunvalación E, pudiendo retornar a la Ciudad por medio de un nodo vial, ubicado en el Tercer Anillo.
- Las mismas pautas definidas para la UDG DE NODOS VIALES de la UdP 1.

2.3.2.2.1. Articulación de las Propuestas con la Ley de Bosques

Como puede observarse en este mapa un sector de la UDP 2 se encuentra dentro de la Categoría I. En referencia a las UDG pertenecientes a esta UDP 2, como se puede verificar en el desarrollo de cada Unidad de Gestión proyectada, no existen incompatibilidades entre lo expresado en la Ley y las acciones planteadas en las mismas, sino que por el contrario, marcan un rumbo acorde al espíritu de la misma.

2.3.2.3. Unidades de Desarrollo y Gestión De La UdP 3 – UdP de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos -Inundabilidad)

Gráfico 79: DP3- UDG: UDP de extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos-inundabilidad)

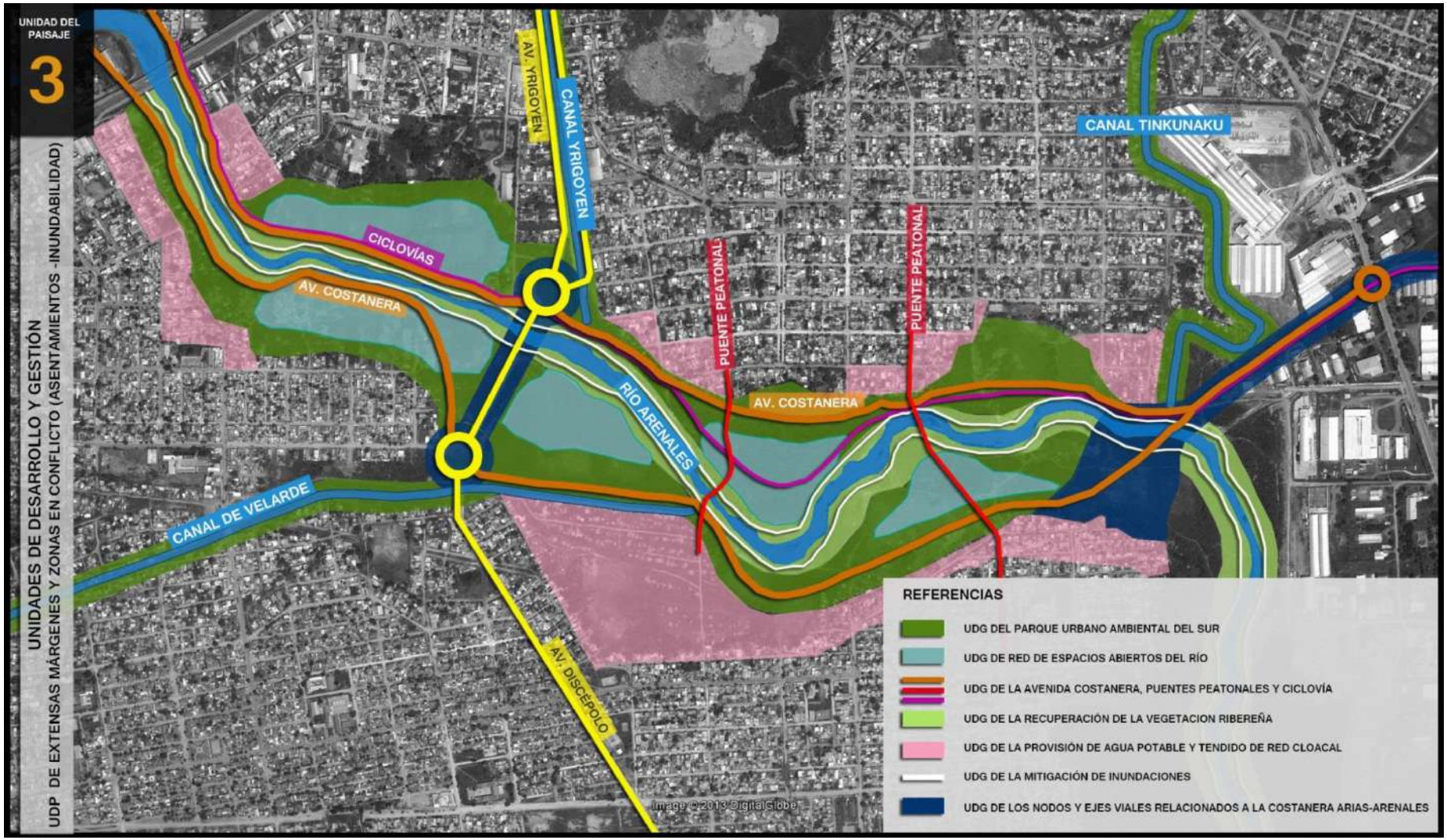


Gráfico 80: UDP3- UDG: UDP de extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos-inundabilidad)

15. UDG DEL PARQUE DE URBANO AMBIENTAL DEL SUR

Esta Unidad se convierte en protagónica por tener el potencial y la escala necesarios para transformarse en un Parque que auspicie de pulmón verde a la zona centro-sur de la Ciudad. Este espacio se incluiría en el Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Barrial y se articularía con los Ejes Verdes a consolidar, de este sector, compuestos por los Canales: Velarde, Tinkunaku e Yrigoyen.

- Una alternativa propuesta es la de imprimirle a este espacio características recreativas y ambientales. Cabe anticipar que esta propuesta cobra valor y posibilidad de concreción a partir del acondicionamiento de la ribera del río a los fines de evitar las inundaciones que azotan a este sector y que se encuentran definidas en la línea de inundación, facilitada por la Municipalidad de Salta.
  En este sentido cabe destacar que se están llevando a cabo acciones por parte de la Provincia, a partir del desarrollo de un Estudio a escala Macro de la Cuenca del Arias – Arenales. Es premisa de este Equipo articular las propuestas a escala Media y Micro con los resultados del mencionado Estudio. Por tanto habrá que trabajar sobre las derivaciones del mismo en especial en lo relativo a temas claves como:
  - ✓ Tratamiento de la zona alta de la Cuenca (según diagnósticos preliminares, el tratamiento de la parte alta permitiría el control de las inundaciones del río en su tramo urbano)
  - ✓ Encauzamiento del río, para evitar posibles desbordes del mismo hacia el futuro parque urbano y hacia asentamientos irregulares de la zona.
  - ✓ Definición de la Línea de Ribera.
  - ✓ Remoción de los microbasurales existentes, tanto de residuos sólidos urbanos como de escombros producto de la construcción, lo que podría concretarse mediante la remoción con maquinaria específica y camiones, disponiendo los mismos en

contenedores para la recolección final por parte de la empresa prestataria de este servicio. En caso de ser necesario, en los sectores removidos se deberá rellenar con tierra y promover su empastamiento natural o mediante implantación de pasturas.

- ✓ Creación de nuevos ejes verdes en los canales Velarde, Tinkunaku e Yrigoyen, que dependerá primeramente del cerramiento de los mismos, en donde se implantarán especies nativas y exóticas sin mucho desarrollo radicular para evitar la rotura de las veredas proyectadas .

Este Parque otorgaría la posibilidad del desarrollo de actividades tanto recreativas como deportivas con un perfil Ambiental, en una zona urbana degradada. Se aprovecharían las amplias márgenes con que cuenta el río en este sector y se recuperaría la interesante cantidad de parches de vegetación existente, reforzándola con nuevas especies acordes al Ambiente natural en que se implantan. Las especies a implantar en este parque serían nativas como ser: sauce criollo, tipa, chañar, algarrobo, molle, entre otros, y serían dispuestas en forma irregular, simulando bosquecillos naturales, en algunos casos, y de forma lineal, siguiendo el trazado de la Costanera, ciclovías, caminos y senderos, en otros casos. Es interesante instalar cartelería indicativa del nombre de las especies vegetales más importantes**.** Este espacio quedaría circunscripto dentro del sector que delimitaría la proyección de la Av. Costanera y estaría atravesado por dos puentes y sendas peatonales en el sentido N-S y por una ciclovía en el sentido O-E coincidiendo con la ribera Norte del río.

Este Parque sería una especie de gran mancha verde con espacios de diferentes características a lo largo de la misma (desarrollados a continuación en cada subunidad de paisaje)

[13]

Explanadas a las orillas del río / huertos

- Otra alternativa a la resolución de este espacio sería la de un Parque de Recuperación Ambiental, con un perfil más conservador que el anterior, centrado en la recuperación del ambiente natural y concepto de pulmón verde, limitando la interacción solo a través de la ciclovía y senderos internos. En este caso, la implantación de los plantines forestales nativos se realizaría buscando mayor densidad de los mismos y en forma de bosquecillos irregulares.

[14]

[13] Cátedra de Especialidad en Planificación del Paisaje

[14] Cátedra de Especialidad en Planificación del Paisaje

15. UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA.

Este proyecto será igual que el de recuperación de la Vegetación Ribereña de la UDG 1

16. UDG DE LA AVENIDA COSTANERA , PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA

Esta Unidad de Desarrollo y Gestión prolongará a lo largo del todo el tramo Urbano del río y se compone de una Avenida Costanera compuesta por dos trochas de una mano, a cada margen del río con un sentido diferente respectivamente. A lo largo de esta UDG también se proponen sistemas de caminerías, ciclovías, puentes peatonales, etc. Que son los que permitirán conformar la red de interrelaciones espaciales del tejido urbano existente a ambas márgenes del río.

En el caso del tramo definido por la presente Unidad de Paisaje, el desarrollo de la Costanera se propone muy cercana al río y por dentro de los Espacios Recreativos propuestos en el tramo que se desarrolla hacia el Oeste del Puente Yrigoyen-Discépolo, mientras que hacia el sector Este del mismo la Avenida Costanera se propone rodeando estos espacios. Así mismo se formula un puente peatonal que se suma al existente y el desarrollo de una ciclovía en la margen Norte del río. En referencia a los remates de la Avenida propuesta, en el extremo Oeste se articula en ambos nodos viales del puente antes mencionado, mientras que en el extremo Este pasaría por debajo del nuevo puente propuesto, para rematar en una rotonda de la Avenida de Circunvalación Este, propuesta en la segunda Unidad de Paisaje antes mencionada.

En este gran Parque propuesto se plantean interconexiones peatonales, senderos para recorrido interno ya que en este tramo la Av. de Circunvalación se propone en forma externa al sector del Parque. Se considera muy apropiada la construcción de un puente peatonal que sumado al existente agilizarían los vínculos barriales entre el sector margen Sur y Norte del río.

Estos dos puentes se podrían plantear como elementos de interés e identificatorios del Parque, lo que puede conseguirse mediante el diseño y forma de emplazamiento de los mismos.

Puente peatonal en Medellín[15]

Puente peatonal en Bruselas [16]

Desde el punto de vista ambiental, en este sector se propone la implantación de especies forestales nativas, las cuales se piensa realizar en forma lineal, siguiendo la futura Avenida Costanera, a ambos lados de la misma. De la misma manera, el arbolado acompañaría a todas las obras civiles realizadas, tales como la ciclovía y senderos proyectados. Las especies forestales a implantar se proponen predominantemente nativas, como ser tipa blanca, chañar, algarrobo, molle, ceibo, pacará.

Ciclovía y cinta de caminatas
Proyectadas para Gral. Güemes [17]

Ciclovía en Londres[18]

[15] Fotografía propia
[16] http://www.peruarki.com/puente-playero-en-bruselas
[17] Elaboración propia
[18] http://greenmob.com.mx/page/216

17. UDG DE LA PROVISIÓN DE AGUA POTABLE y TENDIDO DE RED CLOACAL

Para poder concretar las propuestas de esta UDP es imprescindible proveer de agua potable y cloacas a toda la población del área, la que según arrojo el Diagnóstico en la etapa anterior del presente estudio, es absolutamente deficitaria y en la mayoría de los casos inexistente.

En las urbanizaciones irregulares es de vital importancia la ampliación de la red cloacal para evitar la contaminación de la napa freática y del río y la gestión adecuada de los residuos sólidos urbanos, o en caso que no haya factibilidad de la ubicación de estos asentamientos, deberá proyectarse su reubicación a otros sectores de la ciudad. Por su parte, en los canales Tinkunaku, Velarde y de la Avenida Yrigoyen, deberá colectarse sus escurrimientos y ser derivados a la quinta colectora cloacal, para ser dirigidos a la planta de tratamiento de líquidos cloacales.

18. UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES.

La presente Unidad de Desarrollo y Gestión será común a las Unidades de Paisaje 3 y 4, y comprende la realización de determinadas obras para disminuir el riesgo de inundaciones. Dentro de estas se incluyen.

- Control de los picos de crecientes mediante obras de embalse del agua del río en el sector de la cabecera de la cuenca (dicho proyecto está siendo realizado por la Secretaría de Recursos Hídricos).
- Encauzamiento del río y remoción del exceso de material que se encuentra en el lecho del río, para evitar desbordes e inundaciones en barrios de la ciudad (en parte, este proyecto está siendo ejecutado los Obras Públicas de la Municipalidad de Salta).
- Realizar las defensas que sean necesarias para evitar el avance del agua en las futuras obras proyectadas, tanto en la presente unidad de paisaje como a lo largo del río Arenales.

Todo el material excedente extraído del cauce del río Arenales, puede ser utilizado como relleno de las viejas cortadas de arcilla ubicadas en la UDP

19. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

Esta Unidad de Gestión que como ya explicamos párrafos arriba, forma parte de la UDG del Parque Urbano Ambiental del Sur y presenta tres sectores diferenciados

- Sector Noroeste del Puente Yrigoyen –Discépolo (margen Norte): En este sector, se plantea la posibilidad (previa toma de medidas que mitiguen la inundabilidad de la zona) del desarrollo de actividades con perfil deportivo, a llevarse a cabo en el predio perteneciente a la Policía de la Provincia (caballería y Escuela de Suboficiales), que abastecería las necesidades de los barrios de la margen Norte de este sector.
- Sector Noreste del Puente Yrigoyen –Discépolo (margen Sur): En este sector al igual que en el anterior la implementación de un espacio de uso recreativo con perfil deportivo, cubriría las necesidades de los barrios de la margen Sur de la Unidad. La diferencia entre ambos sectores es que este último es actualmente menos sensible a las inundaciones y presenta rellenos en progreso. Hay una porción de este sector que se presenta como apto para Uso Residencial, se recomienda estudiar la posibilidad de reemplazarlo por el Uso Recreativo planteado, debido a tratarse de terrenos de relleno ganados al río.
- Sector Noroeste del Puente Yrigoyen –Discépolo (ambas márgenes) La diferencia de la propuesta diseñada para este sector radica en que en estas se plantean otro tipo de actividades recreativas, más vinculadas a la relación con la naturaleza, como por ejemplo el arborismo, las caminatas, etc. Dos de estos espacios están planteados en la margen Sur y uno en la margen Norte (predio del Club Atlético Salta). Todos presentan problemas de inundabilidad, por lo que la prioridad será resolver la situación que se replica a lo largo de casi todo el tramo urbano del río.

Las especies forestales a implantar en este sector podrían ser nativas y exóticas, dispuestas en forma lineal en algunos casos o acompañando el equipamiento deportivo a instalar en la zona, y deberían ser especies con

poco desarrollo radicular para impedir dañar las obras civiles a desarrollar en el área, aunque en algunos casos podrían implantarse especies forestales de mayor porte, como ser la tipa blanca, sobre todo cuando se requiera fijar suelos en caso de haber terrenos con pendientes elevadas o con suelo desnudo.

En todo el espacio abierto se recomienda realizar una gestión de los residuos sólidos urbanos, disponiendo de cestos de residuos adecuadamente identificados a espacios regulares y cartelería ambiental indicativa.

20. UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES

Esta Unidad se articula con la de la UDG 6 de la UDP 1 en la que se propone que los puentes y su entorno podrían ser tratados de manera particularizada por medio de elementos de diseño de la arquitectura del paisaje, convirtiéndolos en elementos urbanos de interés. "Hitos Urbanos" cada uno con identidad propia según el sector en que se encuentren. Las alternativas de intervención se plantearon en la mencionada Unidad.

2.3.2.4. Unidades de Desarrollo y Gestión de la UdP 4 – UdP de Área Urbana Degradada y en Conflicto

En la presente UDP se plantean tres Alternativas para su desarrollo, considerándose algunas de las UDG, transversales a las tres Alternativas propuestas.

UDG TRANSVERSALES A LAS TRES ALTERNATIVAS PROPUESTAS

21. UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES

Esta Unidad se articula con la de la UDG 6 de la UDP 1 en la que se propone que los puentes y su entorno podrían ser tratados de manera particularizada por medio de elementos de diseño de la arquitectura del paisaje, convirtiéndolos en elementos urbanos de interés. "Hitos Urbanos" cada uno

con identidad propia según el sector en que se encuentren. Las alternativas de intervención se plantearon en la mencionada Unidad.

22. UDG DEL DESARROLLO SOCIAL

Es por todos conocida la situación marginal en términos sociales, que se presenta en general en esta zona de la Ciudad y, en particular en el área delimitada como Subunidad de intenso conflicto .Por ello la UDG propone el abordaje de la problemática social desde un estudio particular y profesionalizado, con énfasis en la participación comunitaria (para el cual hay disponibles innumerables fuentes de financiamiento). Desde este estudio se podría plantear el modo de recuperación de la zona y la factibilidad y modos de inserción de las actividades planteadas en las propuestas que se formulan en el resto de las UDG de esta UdP. Se recomienda tomar como modelo la Experiencia Medellín.

23. UDG DE LAS CORTINAS ARBOREAS

En esta UDG se propone además de la recuperación y refuerzo de la vegetación existente, la implementación de Cortinas Arbóreas, especialmente en las zonas donde existen actividades de Servicios Mixtos. La finalidad de las mismas sería no solo mitigar algunos efectos negativos propios de la actividad, sino una barrera visual hacia estas zonas, no demasiado amigables con las actividades que se plantean para este sector prácticamente ubicado en el centro de la Ciudad.

Para la implantación de estas cortinas forestales, se recomienda usar especies exóticas, que posean sus hojas durante todo el año y de rápido crecimiento, como son el álamo plateado y la grevillea. Estas cortinas deberían presentar una disposición lineal y dependiendo del espacio disponible, se pueden realizar en una o varias filas paralelas.

24. UDG DE LA AVENIDA COSTANERA , PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA

Esta UDG es la continuidad de la UDG planteada en la UdP desarrollada anteriormente. En el caso del tramo definido por la presente Unidad de Paisaje, el desarrollo de la Costanera, debido a que el cauce del río se estrecha

considerablemente, tiene muy pocas alternativas de desarrollo, distinto de lo que sucede en la UDG 3 donde las márgenes son extensas. Podemos apreciar que en el extremo SE de la Unidad la Avenida se despliega sinuosamente a causa de bordear el meandro del río, para continuar en forma rectilínea hacia el sector NO. Cabe destacar la importancia que revisten en este sector los puentes peatonales propuestos, ya que enmarcarían el Nodo Institucional proyectado, los mismos se proponen prolongando los ejes verdes propuestos en este sector. Por su parte la ciclovía acompaña, en todo su trayectoria al tramo de Costanera Norte.

25. UDG DE LA PROVISIÓN DE AGUA POTABLE y TENDIDO DE RED CLOACAL

Esta UDG se define con las mismas características que la UDG, planteada en la UdP3.

26. UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES

Esta UDG al igual que las dos anteriores, se define con las mismas características que la UDG, planteada en la tercer UdP. Con la particularidad de que en este sector se han presentado las más graves consecuencias con las últimas inundaciones, debido a los rellenos inadecuados realizados en el sector Sur del meandro del río.

En la presente UDG, se propone remover el exceso de material depositado por caudas naturales y antrópicas, el cual, como se mencionó anteriormente, podría ser utilizado para el relleno de las cortadas de arcilla de la UDP 1. Este trabajo está siendo realizado actualmente por Obras Públicas de la Municipalidad de Salta.

Por otra parte, desde la Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Salta se está proponiendo, mediante la construcción de diques, la disminución del pico de las crecientes del río.

Se deberá reforzar adecuadamente las defensas del río, en los sectores más vulnerables de la presente UdP, para evitar el desborde de las aguas en la época estival, en tanto y en cuanto no se implemente la solución definitiva a escala macro, en relación a la cuenca alta del Sistema.

27. UDG DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL RÍO

Se propone en esta Unidad: El ordenamiento, saneamiento y control de la actividad de tipo Servicios Mixtos que se desarrolla actualmente en esta zona.

En primer lugar se propone la remoción de los microbasurales de residuos sólidos y escombros, mediante el trabajo con maquinaria adecuada. Estos materiales extraídos deberán ser gestionados y dispuestos por la empresa prestataria del servicio de recolección domiciliaria de la Ciudad de Salta.

Por otra parte, es vital la conexión cloacal de todas las viviendas ubicadas en los alrededores del río, con el fin de evitar la descarga de aguas residuales domésticas directamente sobre el río o sobre el canal de la Ituzaingó, que deriva sus aguas hacia el río Arenales. También por esto, es importante la renovación ambiental de este canal, el cual podría ser entubado realizándose sobre el mismo un eje verde, al menos hasta el canal de la calle Esteco, el cual en el largo plazo también debería ser entubado hasta el denominado Paseo de Los Poetas.

Con respecto al parque recreativo existente en la margen izquierda del río Arenales, entre los puentes de las Avenidas Paraguay y Chile, se propone el saneamiento del mismo, con mejora en el arbolado existente, remoción de basura y mejora del equipamiento.

En cuanto a la presencia de empresas de servicios de usos mixtos en varios predios de esta UDP. Se propone en primer término un relevamiento para verificar que las características de cada una de ellas sean acordes para poder ubicarse en cercanías del río, en base a su compatibilidad con las actividades propuestas de recuperación y renovación de este sector del mismo. En segundo término se recomienda la realización de un estudio para determinar si existe algún tipo de vertido de efluentes líquidos, residuos sólidos o escombros que se arrojen al río proveniente de las mismas, y en caso de verificarse se tomen las medidas necesarias para evitar estas situaciones de degradación de este medio natural antropizado.

ALTERNATIVA 1-

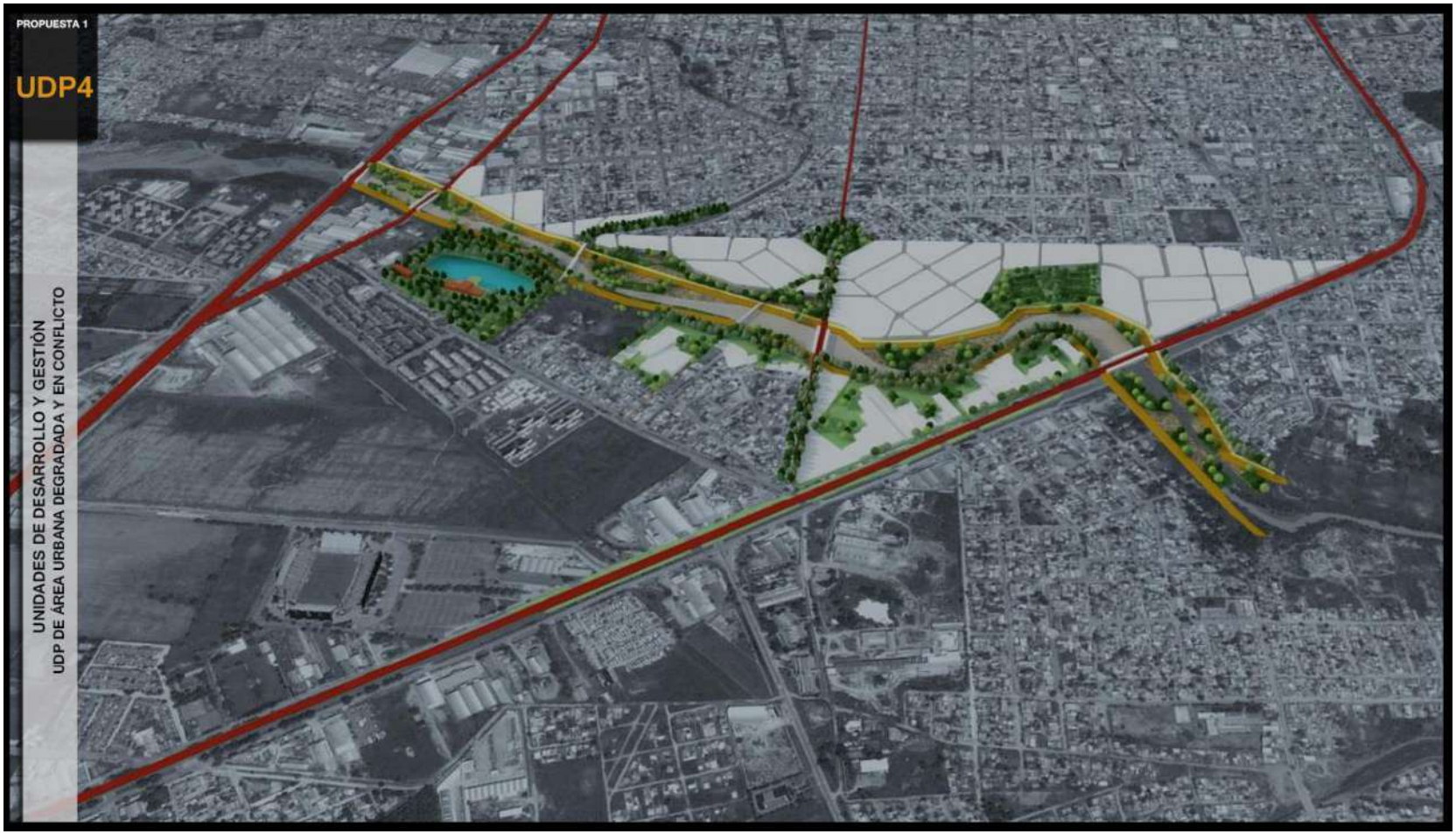


Gráfico 81: Alternativa 1 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

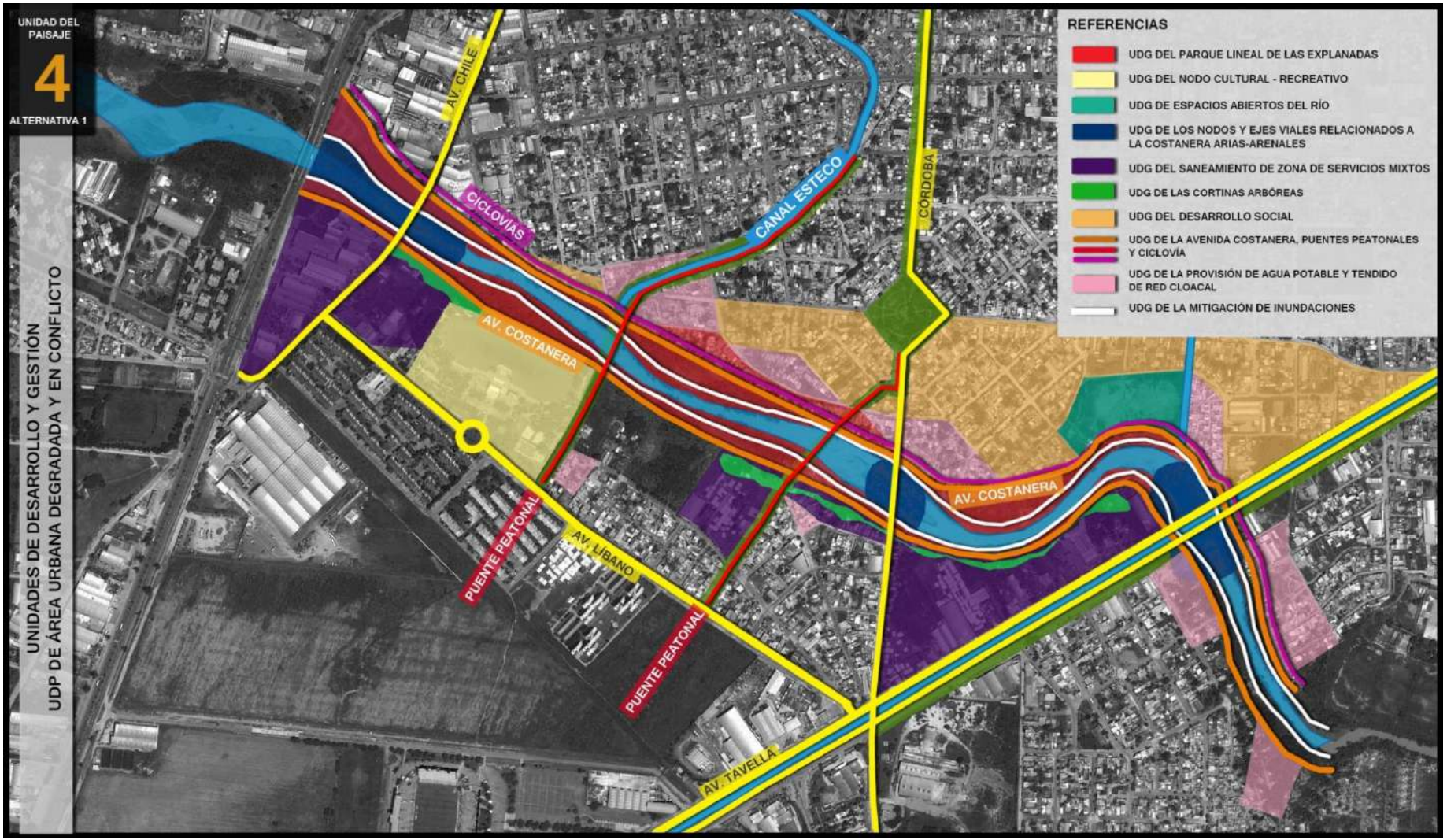


Gráfico 82:Alternativa 1 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

15. UDG DEL NODO CULTURAL-RECREATIVO

Esta UDG se centra en la propuesta de la reutilización del edificio y dependencias del Balneario Carlos Xamena como espacio protagónico y de renovación del sector, por medio de la creación de un Centro Integrador Cultural y Recreativo que podría desarrollarse con espacios como: Anfiteatro, Salas de juegos relacionados a las ciencias, Biblioteca, Cine, etc.

Este espacio plurifuncional, podría convertirse en un lugar en donde especialmente los jóvenes de los sectores inmediatos al río compartirían orgullosos su espacio, con otros jóvenes de otros barrios y porque no, desde las localidades incluidas en el Área Metropolitana de Salta. Podría funcionar articulado con las Universidades e institutos de la Ciudad de Salta, convirtiéndose en un verdadero espacio para la cultura local.

Parque Biblioteca España, en Medellín

[19]

[19] Fotografías propias

16. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

En la presente Alternativa, se propone el redimensionamiento del espacio deportivo perteneciente a Juventud Antoniana, pudiendo mediante gestiones entre la Municipalidad de la Ciudad de Salta y directivos del Club social en cuestión, convertir a este espacio en el Centro Deportivo de esta Zona, a partir de lo que podría significar una interesante experiencia de articulación público-privada. Integrándolo de este modo a los Espacios Abiertos del Río desarrollados a lo largo de las distintas UdP e integrados al Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Barrial.

17. UDG DEL PARQUE LINEAL DE LAS EXPLANADAS

En la primera Alternativa esta UDG se propone un Parque Lineal Urbano (las características espaciales se describirán en la Alternativa 3) destinado a actuar como extensión del Nodo Cultural-Recreativo propuesto y como articulador renovador de la costa del río en este sector.

ALTERNATIVA 2-

Gráfico 83: Alternativa 2 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

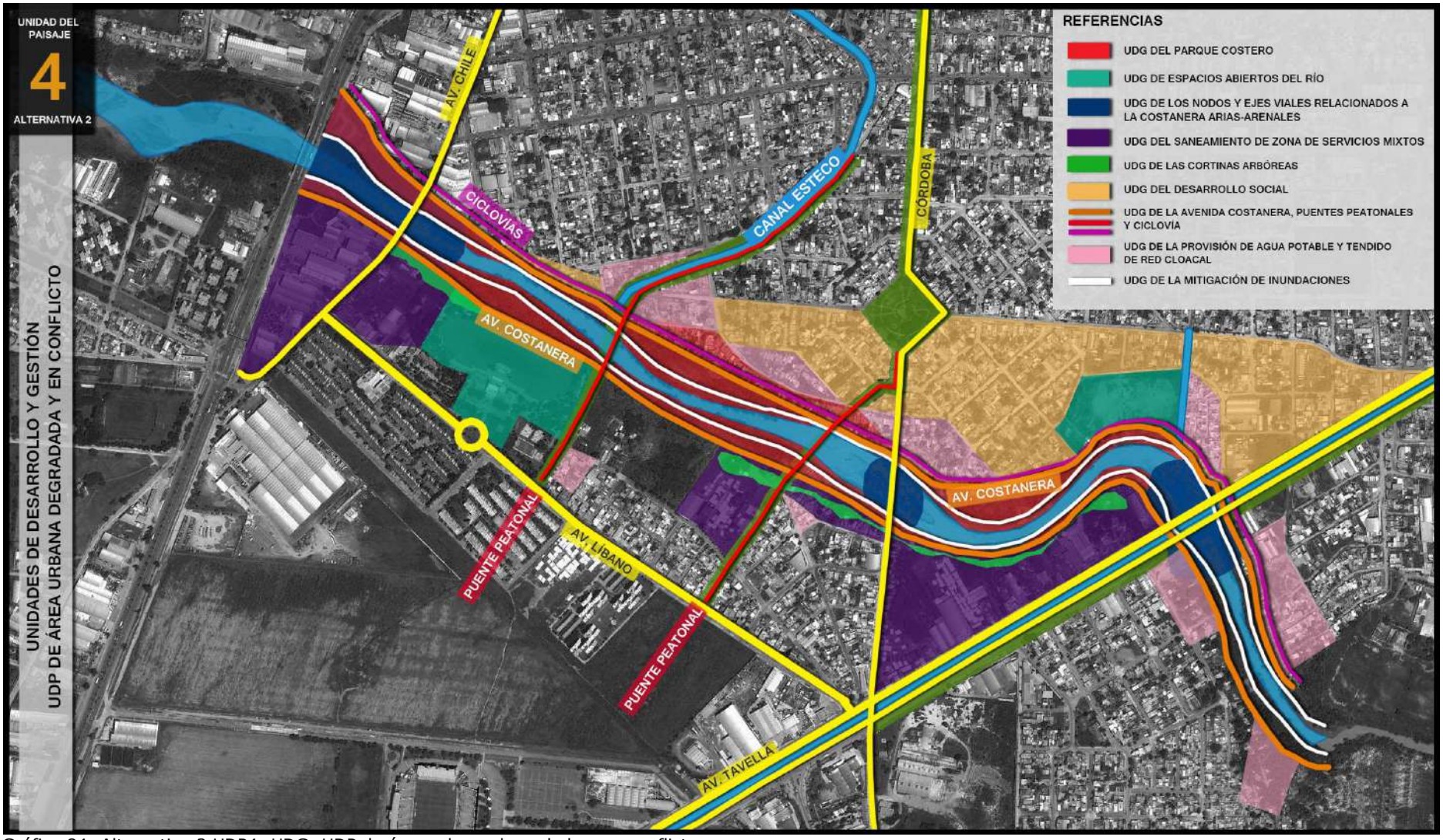


Gráfico 84: Alternativa 2 UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

15. UDG DE LA RENOVACION URBANA

La Renovación Urbana planteada en esta UDG, se centra especialmente en la conservación del carácter residencial del área, sometiéndolo a cambios estructurales en términos de Infraestructura, Servicios, Calidad Constructiva y Paisaje. Estos cambios que ciertamente significaran un cambio social que se deberá asociar indisolublemente al desarrollo de la UDG DEL DESARROLLO SOCIAL. Teniendo en cuenta los sectores vulnerables de que estamos hablando, la mencionada Renovación Urbana, tendría sus costos absorbidos en su gran mayoría a través del Estado, que actuaría como propiciador. Esta intervención debería acompañarse con capacitación y participación comunitaria para resultar una experiencia en conjunto exitosa. Cabe destacar que la renovación urbana, debería comenzar con el saneamiento de los espacios degradados y la gestión de la regularización dominial de la zona.

Algunos elementos componentes de la RU podrían ser: Implementación y renovación de veredas, colocación de puentes peatonales, tratamiento de espacios residuales, iluminación urbana, colocación de cestos de residuos, terminación de fachadas, cartelería, etc.

Renovación urbana de la comuna de Moravia en Medellín

20

[20] Fotografías propias

16. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

Acompañando la Renovación planteada se propone la puesta en valor de dos Espacios Abiertos existentes, conservando su carácter actual:

- El redimensionamiento del espacio deportivo perteneciente a Juventud Antoniana, con idéntica propuesta que la desarrollada en la Alternativa 1.
- La puesta en valor del Balneario Carlos Xamena, rescatando su esencia y resemantizando el espacio en este mismo sentido. Una posibilidad para este espacio es convertirlo en un gran Parque Acuático contemporáneo.

Rediseño y Mejoras en Piscina municipal de Gral. Güemes

[21]

17. UDG DEL PARQUE COSTERO

Esta UDG se propone al igual que el Parque de Las Explanadas, desarrollado en las otras dos Alternativas para la UDP4, a manera de Parque Lineal, extendiéndose a lo largo de prácticamente de toda la Unidad e integrándose a la Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Barrial. La diferencia entre ambos radica en que el Parque Costero tendría un carácter más cercano a lo natural del río con sendas de caminatas, ciclovías pero con mucha menos superficie de solados y caminerías que el de Las Explanadas. Acompañaría paisajísticamente a la propuesta de renovación urbana y articularía los Espacios Abiertos del Río de esta Unidad.

[21] Fotografía propia

ALTERNATIVA 3A

Gráfico 85: Alternativa 3ª UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

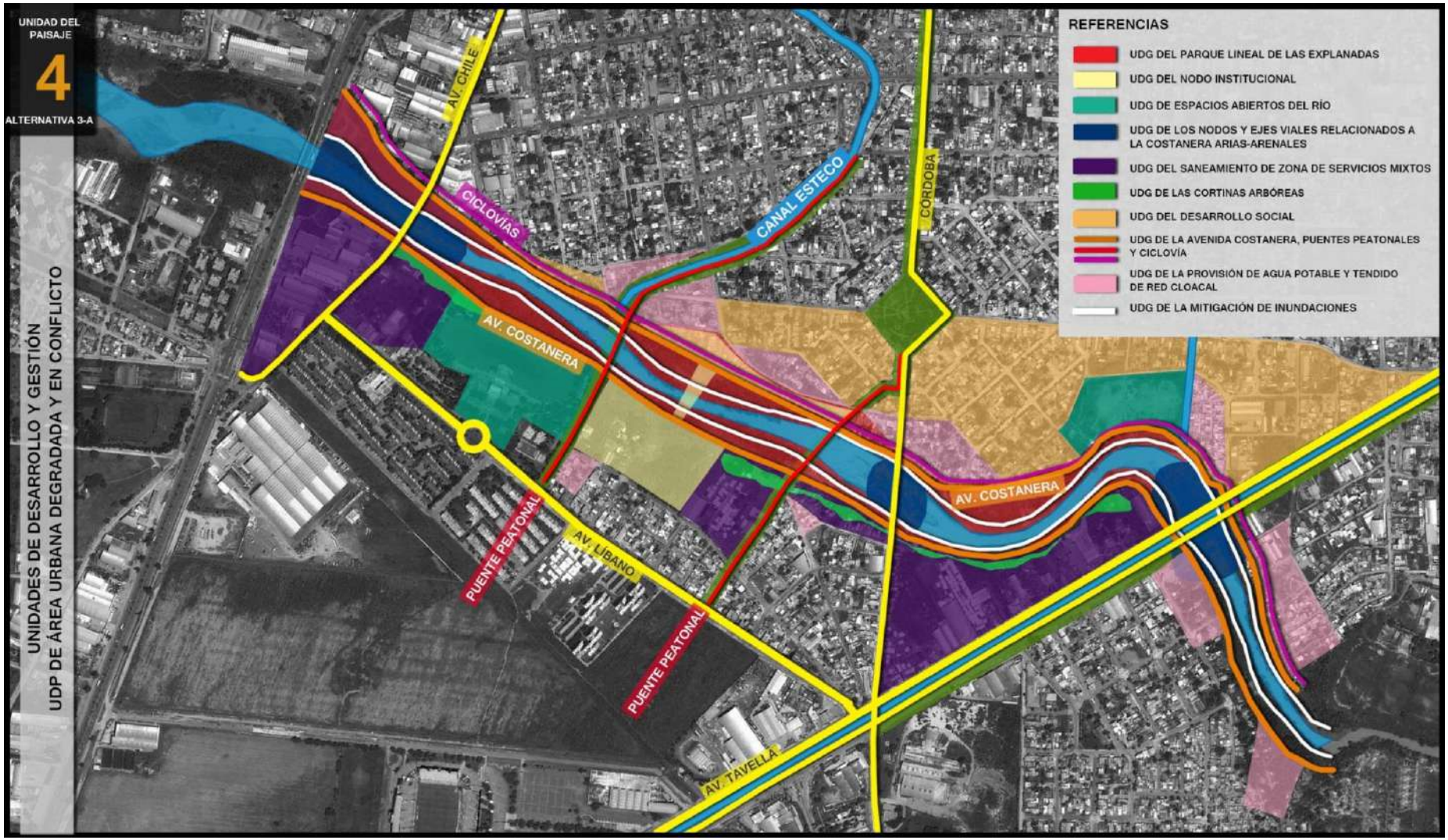


Gráfico 86: Alternativa 3a UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

18. UDG DEL PARQUE LINEAL DE LAS EXPLANADAS

Esta UDG se propone a manera de Parque Lineal Urbano, extendiéndose a lo largo de prácticamente toda la Subunidad de Paisaje e integrándose a la Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Barrial. Este parque, al que se lo podría denominar "De Las Explanadas", como su nombre lo indica, se caracterizaría por conformarse especialmente por grandes superficies pavimentadas, para las cuales se recomienda el estudio de la utilización pavimentos permeables. Estas superficies estarían destinadas a congregar multitudes y a la realización de actividades recreativas y culturales, como por ejemplo, recitales, exposiciones de arte y ciencia, muestras de diferentes tipos, etc. Las Explanadas propuestas, si bien serían de grandes extensiones se han imaginado como un tejido entrelazado con el soporte natural existente.

Al igual que en el planteo de las demás propuestas asociadas al río, se deberá solucionar el problema de las inundaciones que azotan a este sector y estudiar la posibilidad de diseñar espacios al aire libre que permitan el paso del agua sin perjudicarse en épocas estivales y sin actuar como barreras. Ahora bien, en esta UdP en particular se podría pensar en la modalidad de canalización por medio de gaviones recubiertos con vegetación y en la utilización de las "explanadas del Parque" como escalonamientos de dichas contenciones, pudiendo dejarse algunas de ellas por debajo de la línea de inundación construyéndolas con la tecnología apropiada a tales fines (estudiar factibilidad con comisión del Río). Las especies vegetales a utilizar para el presente parque podrían ser exóticas, y preferentemente de poco desarrollo radicular, para evitar dañar las estructuras de pavimento planteadas. Tal es el caso del crespón, sereno, arce, fresno, olmo, liquidámbar. Por otra parte, en los sectores del parque que se ubiquen en zonas inundables, deberán implantarse especies que se adapten a esta realidad, como son el sauce criollo y el guarán guarán entre las nativas, y el álamo entre las exóticas. Este espacio estaría en estrecha relación con la UDG del Nodo Institucional, la que se desarrolla a continuación.

Explanada en Medellín[23]

19. UDG DEL NODO INSTITUCIONAL

Como se mencionó párrafos arriba, la UDG del Parque de Las Explanadas se relaciona estrechamente con la propuesta de un Nodo Institucional, cuyas funciones serían la implantación de un Centro Cívico Legislativo en el entorno inmediato del río, que podría albergar tanto al poder legislativo provincial como al municipal, generando adicionalmente un corredor institucional hasta el CCM de Avda. Paraguay, sustentado en un impactante tratamiento paisajístico y de equipamiento urbano.

De esta forma, se consolidaría un esquema en que los principales conjuntos edilicios de los poderes públicos provinciales y municipales se encuentren equilibradamente distribuidos en el medio urbano, con un efecto simbólico de policentralidad y presencia territorial (Ciudad Judicial al norte, Centro Cívico Provincial al Oeste, y C.C.M. y Ciudad Legislativa al Sur).

- Una alternativa de ubicación se ha planteado estratégicamente en el centro de la UDG, materializándose como un "Edificio Puente" complementado por otro edificio en altura que podría establecer la marca para el posible cambio en el uso del suelo en términos de densidad, para esta nueva dimensión espacial del borde del río.
  La característica de Edificio-Puente, como así también su emplazamiento en relación al Parque, le otorgarían al conjunto una significación

[22] Fotografía cátedra de Esp. de Planificación del Paisaje
[23] Fotografía propia

de Hito Urbano, que seguramente cambiaría diametralmente en términos urbanísticos, sociales y ambientales la situación del área de implantación.

Este edificio compuesto por dos cuerpos, se ubicaría en terrenos pertenecientes a la Municipalidad, la Provincia y un privado (Terra Nova SRL) con el cual habría que entablar negociaciones para la obtención del predio por parte del Municipio.

- Una segunda alternativa de ubicación para este conjunto edilicio sería un gran terreno existente, que se encuentra cruzando la Av. del Líbano, en el extremo Sur-Este de la zona que abarca la UdP4. Se presentan a continuación, luego del ejemplo de un área institucional de Córdoba, los gráficos de las alternativas propuestas.

Casa de Gobierno de Córdoba [24]

[24]http://www.provinciasunidas.net/2011/11/14/cordoba-gobierno-provincial-postergo-mudanza-de-la-casa-de-gobierno/

ALTERNATIVA 3B: de ubicación del Nodo Institucional

Gráfico 87: Alternativa 3b UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

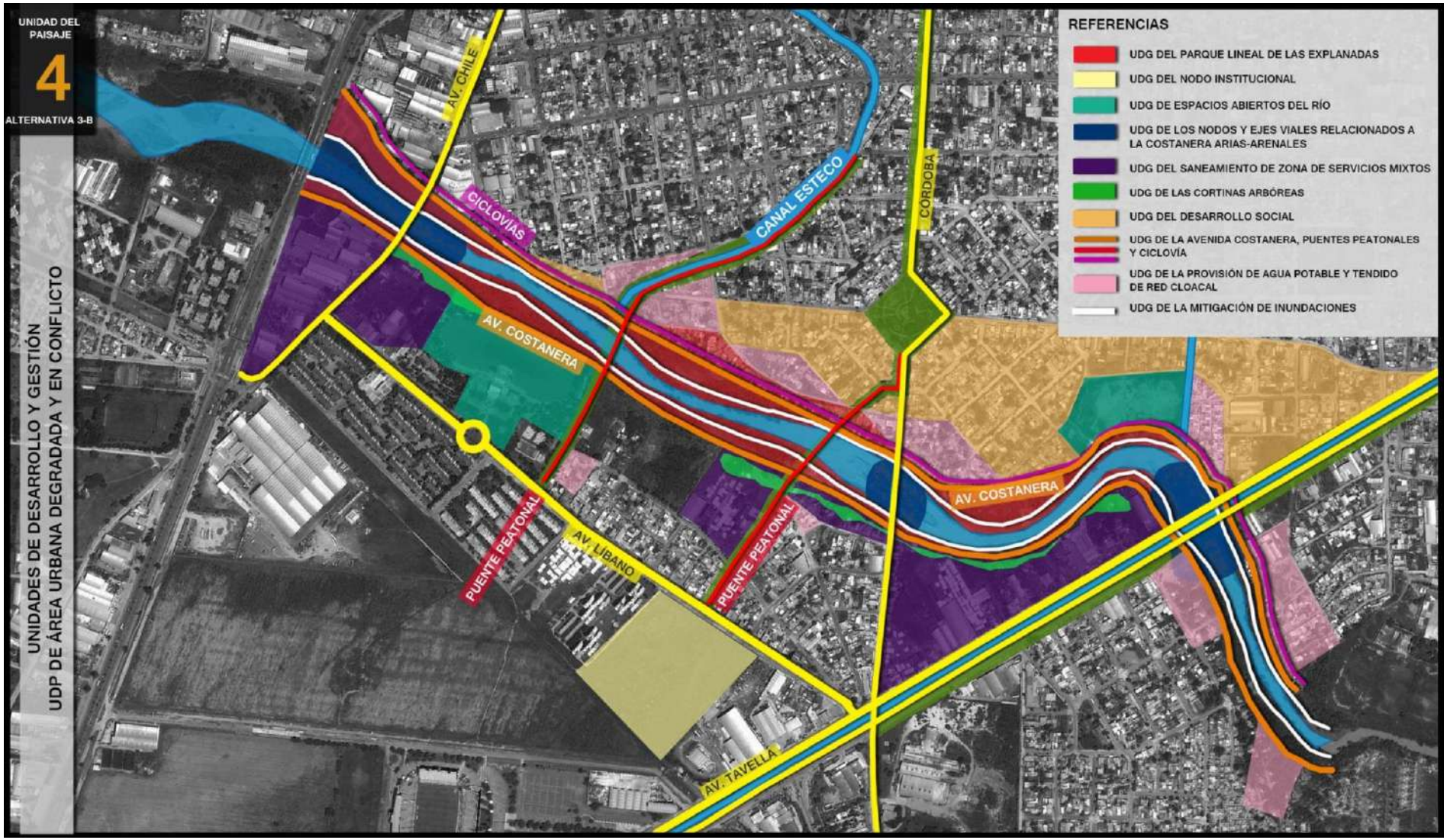


Gráfico 88: Alternativa 3b UDP4- UDG: UDP de área urbana degradada y en conflicto

20. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

En esta Unidad se diferencian dos Sectores:

- Predio Juventud Antoniana: Se propone el redimensionamiento del espacio deportivo perteneciente a Juventud Antoniana, pudiendo mediante gestiones entre la Municipalidad de la Ciudad de Salta y directivos del Club social en cuestión, convertir a este espacio en el Centro Deportivo de esta Zona, a partir de una interesante experiencia de articulación público-privada. Integrándolo de este modo a los Espacios Abiertos del Río desarrollados a lo largo de las distintas UdP e integrados al Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Barrial.
- Balneario Xamena: La propuesta se centra en la recuperación del Balneario Xamena, sumándolo a los Espacios Abiertos del Río desarrollados a lo largo de las distintas UdP. En este caso el Espacio se plantea con un marcado perfil deportivo y se propone convertirlo en un espacio dinámico y contemporáneo, imaginando al edifico existente, como un albergue para deportistas.

2.3.2.5. Unidades de Gestión Pertenecientes a la UdP 5 -de la Unión de los Ríos Urbanos de Extenso Cause.

Gráfico 89: UDP5- UDG: UDP de la unión de los ríos urbanos de extenso cause

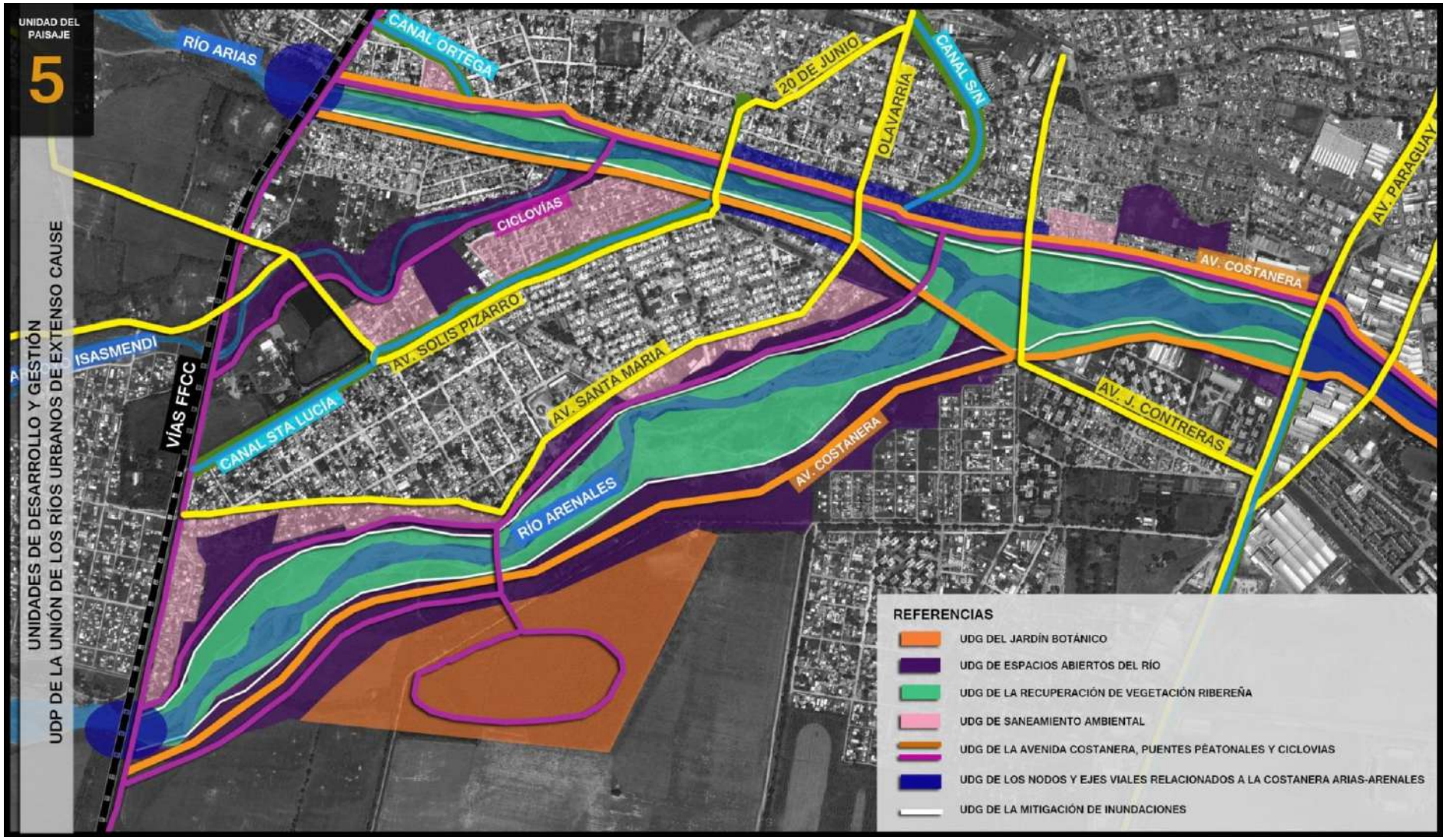


Gráfico 90: UDP5- UDG: UDP de la unión de los ríos urbanos de extenso cause

36. UDG DEL JARDIN BOTANICO

Dentro de esta Unidad se propone la creación de un Jardín Botánico Municipal en el AE denominada "Monte Loco". Este Jardín Botánico formaría parte del Sistema Urbano de Espacios Abiertos de Escala Urbana y sería también parte de los Espacios Abiertos de Río, los que se han propuesto en cada UDG. La idea pretende generar un espacio de importancia para el área metropolitana y la región, en donde se puedan desarrollar actividades de extensión universitaria relacionadas a las carreras afines a la temática, como así también un espacio de características lúdicas. Se apunta a concebir un lugar de alta calidad tanto en términos edilicios como en referencia al tratamiento del espacio exterior.

A continuación ejemplos:

Jardín Botánico de Medellín

Jardín Botánico de Córdoba

[25]

[25] Fotografías propias

26

37. UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO

Esta Unidad representa la continuidad de la ya desarrollada a lo largo del río en cada una de las UdP. En este sector en particular hay cuatro espacios destinados a las actividades recreativas, de ocio y deportivas. El primero de Noroeste a Suroeste se desarrolla en torno al Arroyo Isasmendi y propone la incorporación de actividades de tipo "slow" con paseos en bicicleta, caminatas y contacto con la naturaleza. Proponiendo a su vez en un predio perteneciente al IPV, aledaño al arroyo y de considerable extensión, el desarrollo de actividades deportivas, que tal vez podrían ser no convencionales y que no se desarrollen en otros espacios de la Ciudad.

El siguiente Espacio Abierto, siguiendo en la misma dirección, es el que se despliega a ambas márgenes del Río Arenales, en lo que representa la irrupción del mismo en la trama urbana. Proponiéndose para ambas márgenes del mismo, una especie de Parque lineal provisto de senderos, ciclovía, estaciones de gimnasia al aire libre y canchas de diferentes deportes a los largo del mismo, aprovechado los espacios más anchos de las márgenes del

[26] http://www.cordoba.gov.ar/cordobaciudad

río. Este Parque se encontraría relacionado íntimamente con el Jardín Botánico propuesto en la anterior UDG.

Configurando el tercer Espacio Abierto de este tramo del río, ubicado en su margen Norte, se encuentra el Club Deportivo, Social y Cultural Vial, al cual se propone poner en valor mediante una articulación publico privada y vincular con el resto de los EA del Río.

Por ultimo en esta UDG se proponen dos estaciones de deporte que definan el entorno inmediato Oeste del puente de la Av. Paraguay. Debajo un ejemplo

Parque de la Salud de Rosario de Lerma.

[27]

38. UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA

Esta Unidad retoma al igual que las primeras la importancia de la recuperación de la Vegetación Ribereña tanto en términos de conectividad biológica como en recuperación de la imagen natural del río. Por tal motivo, se deberá realizar un relevamiento del estado actual de la Vegetación Ribereña para poder proyectar los sectores a enriquecer con especies nativas presentes en las márgenes de los ríos, como ser sauce criollo, guarán guarán y ceibo.

[27] Fotografía propia

39. UDG DE LA AVENIDA COSTANERA , PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA

Esta Unidad de Desarrollo y Gestión, como se mencionó en las anteriores UDG, se prolongará a lo largo del todo el tramo Urbano del río y se compone de una Avenida Costanera compuesta por dos trochas de una mano, a cada margen del río con un sentido diferente respectivamente. A lo largo de esta UDG también se proponen sistemas de caminerías, ciclovías, puentes peatonales, etc. Que son los que permitirán conformar la red de interrelaciones espaciales del tejido urbano existente a ambas márgenes del río.

En el caso del tramo definido por la presente Unidad de Paisaje, el desarrollo de la Costanera se propone en la margen Norte, muy rectilínea. Cabe destacar que en este sector hay un tramo existente de doble mano, el cual se incorporará al proyecto general, estudiando su adecuación funcional. En esta UdP el río Arenales se une con el Arias generando la necesidad de dos puentes en su unión, los cuales ya fueron planteados por un proyecto municipal que presentaba dos opciones de las cuales hemos seleccionado la alternativa 1 para incorporar a la propuesta, por considerar que optimiza el espacio entre puentes.

- En el caso particular de esta Unidad, la Av. Costanera se bifurcaría bordeando al Río Arenales por su margen Sureste y presentaría una vía de dos carriles de sentido contrario hasta encontrarse en un nodo vial, con la Costanera margen Sur del Arias en donde se retomaría la modalidad de dos trochas y una sola mano.
- Una alternativa a este planteo podría ser que la avenida se conserve de una mano sobre la margen del Río Arias y de dos manos sobre la margen del Río Arenales, presentando un nodo vial vinculante.

Por otra parte en todo el desarrollo de la margen Norte del Arenales y en parte de la margen Sur, ingresando en el interior del Jardín Botánico, se plantea una Ciclovía y recorrido peatonal que se vincularía mediante un puente ciclo-peatonal, con la Ciclovía que se extiende a lo largo de todo el sistema Arias-Arenales en su margen Norte.

Así mismo mediante otro puente ciclo – peatonal se vincularía a la Ciclovía principal con otra que se desarrollaría en la margen Sur del Arroyo Isasmendi.

36. UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES

Esta Unidad se articula con la de la UDG 6 de la UDP 1 y otras subsiguientes.

37. UDG DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

Se deberá proyectar la conexión a la red de agua potable del total de las viviendas del asentamiento Solís Pizarro y el tendido de la red cloacal en los sectores que sea necesario, para evitar la descarga de efluentes orgánicos en el río.

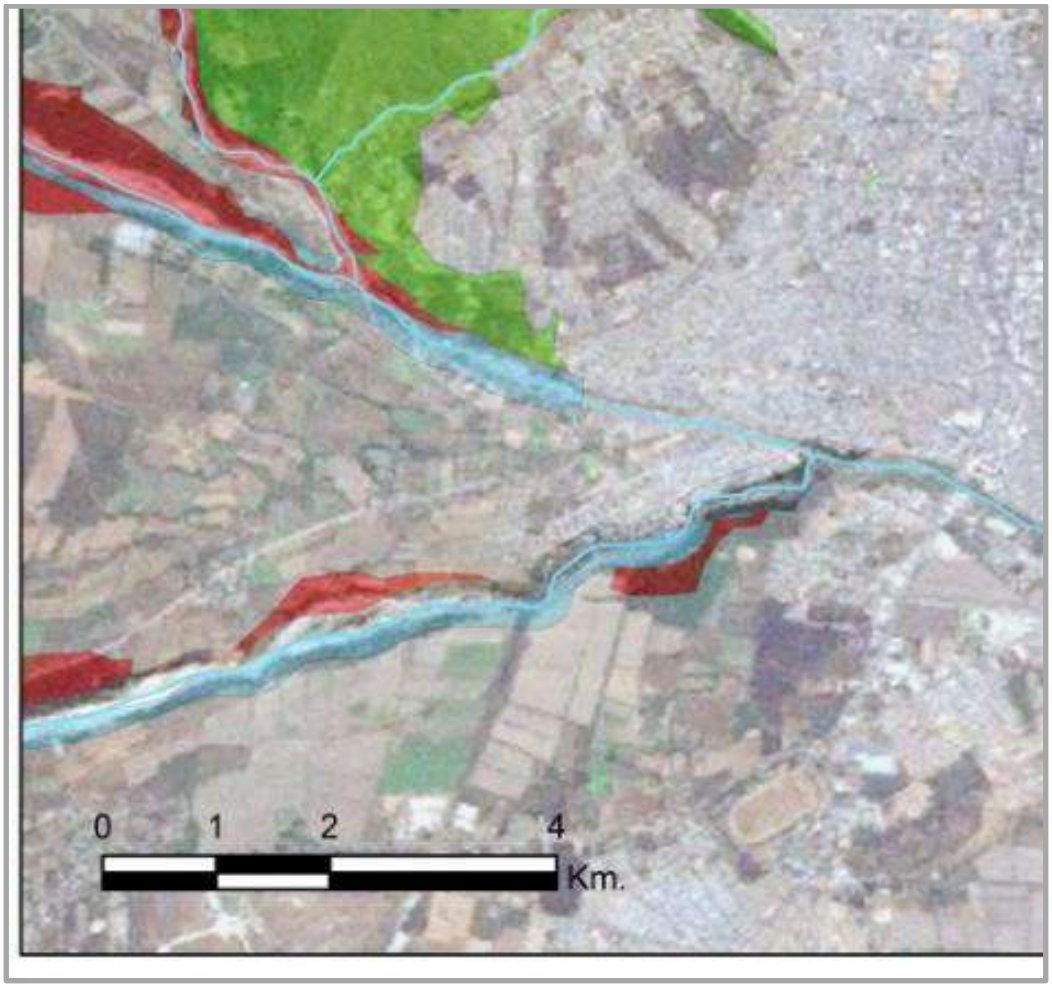
Por otra parte, se deberá remover el microbasural de residuos sólidos y escombros que se encuentra actualmente en la conjunción de los ríos Arias y Arenales. Para el retiro de los mismos se debería utilizar maquinaria adecuada. Los residuos sólidos removidos deberán ser tratados por la empresa prestataria de los servicios de recolección y disposición final; mientras que los escombros y excedentes de materiales inertes podrán ser utilizados para el relleno de las cortadas de arcillas de la UDP 1.

38. UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES

Si bien en el sector oeste de la ciudad de Salta no hay riesgo de inundaciones, ya que el cauce del río no se encuentra encajonado como en la UDP 4, igualmente se deben tomar medidas para evitar el desvío del río hacia sectores poblados, debido principalmente a la presencia de exceso de materiales sobre el cauce. Por lo tanto, se deberán encausar los cursos de agua, revisar y proyectar defensas adecuadas para evitar el avance del río en sectores poblados.

2.3.2.5.1 Articulación de las Propuestas con la Ley de Bosques

Como puede observarse en este mapa un sector perteneciente a la UDP 5 se encuentra dentro de la Categoría I. Así mismo puede verificarse la compatibilidad de las UDG planteadas para el sector en relación a lo expresado en la Ley de Bosques, como así también verificar el sector planteado por la Ley visualizándolo desde la escala micro.



2.3.2.6. Unidades de Gestión Pertenecientes a la UdP 6 - de los Ríos Suburbano/Rural

Gráfico 91: UDP6- UDG: UDP de los ríos suburbano y rural

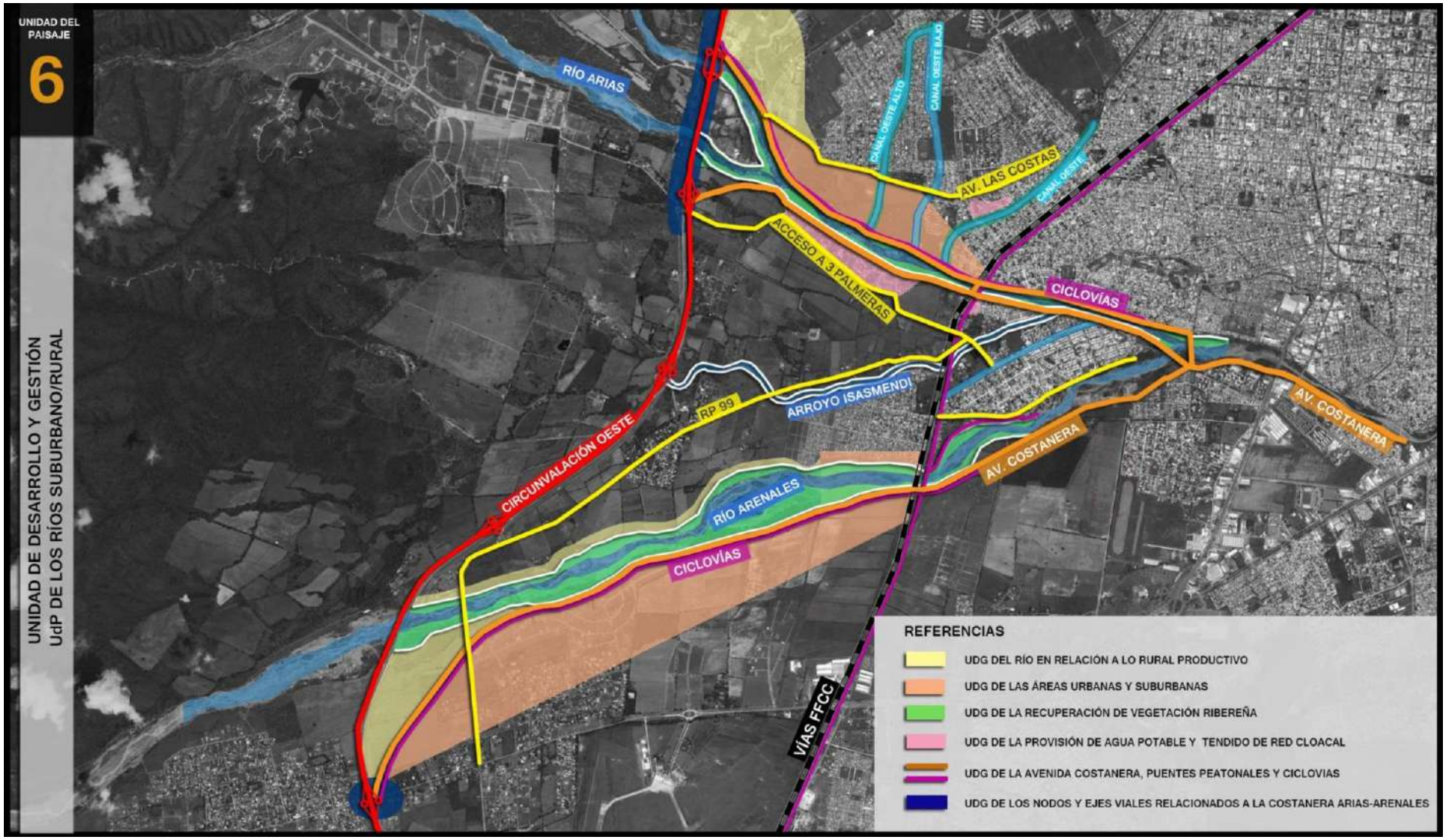


Gráfico 92: UDP6- UDG: UDP de los ríos suburbano y rural

40. UDG DEL RÍO EN RELACIÓN A LO RURAL PRODUCTIVO

En esta Unidad se propone que las áreas productivas inmediatas a las urbanas y periurbanas sean tratadas de manera particular y se formulen normativas específicas para el desarrollo sustentable de sus actividades. Así mismo se propone la implementación de cortinas de vegetación que actúen a modo de barreras que mitiguen algunos de los efectos que eventualmente puedan dañar la salud de la población de las áreas aledañas. Estas cortinas forestales deberán tener un ancho aproximado de 200 metros, dispuestas en filas separadas por 10 metros de ancho y distanciados los individuos de cada fila por 5 metros. Las especies a utilizar son grevillea y álamo plateado, por poseer su follaje durante todo el año y ser de rápido crecimiento.

Esto servirá para frenar el polvo en suspensión y la dispersión de los agroquímicos hacia el río y hacia los barrios y asentamientos que se encuentran en la margen opuesta del mismo.

Por otra parte, se debería controlar el uso de agroquímicos, para evitar la alteración de las características físico-químicas del río.

41. UDG DE LAS ÁREAS URBANAS Y SUBURBANAS

En las márgenes de ambos ríos, la Norte en el Arias y la Sur en el Arenales, se encuentran áreas urbanizadas y áreas definidas en el PIDUA como urbanizables. Sobre las mismas esta Unidad propone el tratamiento urbano particular acorde a su lugar de emplazamiento, que logre una armonía con el entorno natural cercano en términos visuales, incluyendo en el mismo, el tratamiento del borde urbano-rural.

42. UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA

Al igual que para las UDG anteriores, se deberá realizar un relevamiento de la Vegetación Ribereña para definir sectores de enriquecimiento con especies forestales nativas, como ser sauce criollo, guarán guarán, tipa y ceibo, ya que esto servirá para disminuir el desvío de las aguas del río y la fijación de los suelos, además de contribuir al corredor biológico que se quiere mejorar, a lo largo de todo el Sistema Arias – Arenales.

En el sector de la cabecera de cuenca del Sistema Arias – Arenales, se deberá realizar un trabajo integral de manejo de la cuenca, donde también será vital la recuperación de la Vegetación Ribereña fuera de los límites del ejido urbano, lo cual deberá estar asociado a la estabilización de laderas, al control de los picos de las crecientes y a la realización de las defensas para evitar el desborde de los ríos.

43. UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES

Esta Unidad que se ha ido replicando a lo largo del desarrollo urbano del río, encuentra aquí su aplicación, con idénticas pautas a las fijadas anteriormente, en los encuentros de la Avenida Costanera con el 3° Anillo Vial.

44. UDG DE LA AVENIDA COSTANERA , PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA

En la Unidad que se estructura a partir de la Av. Costanera, se presenta en esta UDP una situación particular, ya que debido a la existencia del límite de la Ciudad de Salta, el desarrollo de la Av. Costanera, en el tramo perteneciente a la margen Sur del Río Arias, se encuentra fuera de jurisdicción municipal por lo que la situación se deberá tratar en el marco de los Lineamientos del Área Metropolitana. Considerándose de suma importancia su concreción para la conformación de un eje transversal a la Ciudad que uniría al tercer anillo vial por su eje Suroeste - Sureste.

45. UDG DE LA PROVISIÓN DE AGUA POTABLE y TENDIDO DE RED CLOACAL

En la presente UDP, se deberá relevar e instalar el tendido de agua potable a las familias que carezcan de este servicio y además se deberá realizar el tendido de red cloacal a los barrios y asentamientos irregulares presentes en la zona, para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas del entorno al Sistema Arias – Arenales.

Por otra parte, asociado a la contaminación con aguas residuales domésticas, se deberá analizar la reubicación de todas las viviendas ubicadas sobre los canales, al norte del río Arias, ya estas viviendas descargan sus efluentes domiciliarios sobre los mismos, desde donde escurren a cielo

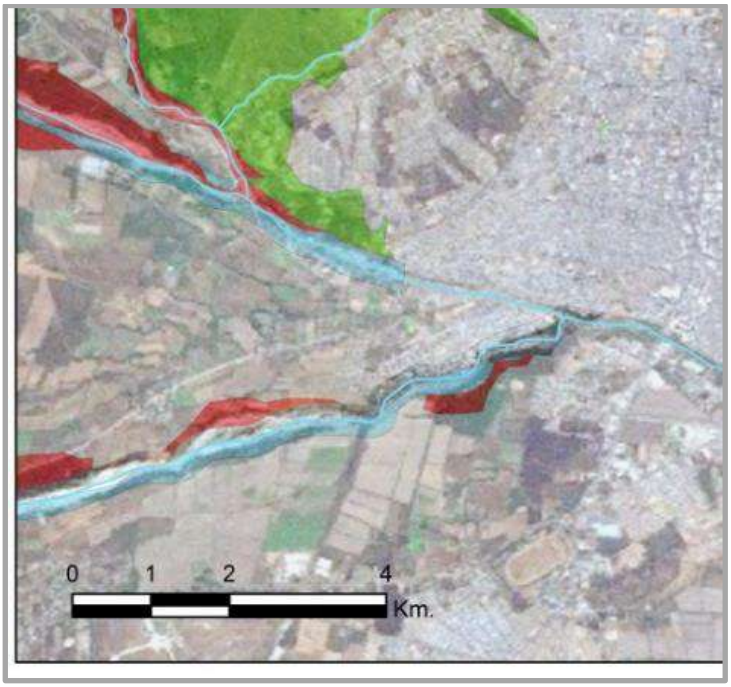
abierto hasta el río. Por otra parte, se debería analizar la colocación de una colectora cloacal en ambas márgenes del río Arias, y en la margen izquierda del río Arenales, para que reciba las aguas residuales domésticas vertidas en forma irregular sobre el sistema.

46. UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES

El manejo de la alta cuenca de todo el Sistema del Río Arias – Arenales, mencionada en la UDG de la Recuperación de Vegetación Ribereña, permitirá reducir los picos máximos de las crecientes, y los materiales transportados por el río. No obstante se deberá hacer un relevamiento de las defensas actuales del río e instalar las necesarias para evitar el desborde de las aguas hacia sectores poblados o hacia zonas cultivadas, hasta que se concrete el manejo de la alta cuenca.

2.3.2.6.1 Articulación de las Propuestas con la Ley de Bosques

Como puede observarse en este mapa un pequeño sector perteneciente a la UDP 6 se encuentra dentro de la Categoría I. Puede verificarse la compatibilidad de las UDG planteadas para el sector en relación a lo expresado en la Ley de Bosques. Así mismo se deberá prestar especial atención al fijar con precisión el límite norte de la UDG 41, perteneciente al desarrollo de Áreas Urbanas y Periurbanas.



2.4. Evaluación Ambiental Estratégica – Sistema Arias Arenales

2.4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Alternativa 0 – Estado actual del Sistema Arias Arenales

En el presente análisis de las alternativas del Área Especial Sistema Arias Arenales se identificaron acciones impactantes diferentes para cada alternativa planteada. En el caso de la Alternativa 0, que implica el estado actual del área, entre los puentes de la Avenida Paraguay y la Avenida Tavella, se identificaron acciones sólo para la fase actual de operación.

Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente para la presente alternativa.

Acciones impactantes de la Fase de Operación

1- Descarga de efluentes pluviales y cloacales al río: Acción que se realiza desde los canales de este tramo que descargan sus líquidos recolectados en el río Arenales.

2- Descarga de residuos sólidos urbanos y escombros: realizado por las empresas de la zona y por los habitantes de los barrios cercanos.

3- Ocupación de terrenos para viviendas en sectores inundables: Se debe a los sectores que no son aptos para la instalación de viviendas y que tienen riesgo de sufrir inundaciones estivales.

Medio Ambiente			Fase de Operación		
Sistema	Subsistemas	Componentes	Descarga de efluentes pluviales y cloacales al río	Descarga de residuos sólidos urbanos y escombros	Ocupación de terrenos para viviendas en sectores inundables
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire			
		2. Suelo			
		3. Agua			
	2. Biótico	4. Flora			
		5. Fauna			
	3. Perceptual	6. Paisaje			
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte			
		8. Infraestructura de Servicios			
		9. Población			
	5. Económico	10. Economía Local			
		11. Empleo			
		12. Valor de la Tierra			

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 planteada para el Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Descarga de efluentes pluviales y cloacales al río

En esta acción, generada indirectamente por los habitantes de la zona, debido a la falta de obras para gestionar correctamente las aguas residuales domésticas de estos barrios, genera impactos de signo negativo principalmente sobre los componentes aire, agua, fauna, paisaje y población.

El componente aire se verá afectado por la generación de malos olores provenientes de las aguas residuales domésticas mal gestionadas. El compo-

nente agua, por su parte, se verá afectado por el potencial riesgo de contaminación de las aguas del río Arenales como así también de la napa freática (aguas subterráneas). La fauna ictícola del río Arenales y las aves también se podrán ver afectadas por esta acción.

Por su parte, la calidad paisajística se ve afectada por la presencia de líquidos cloacales mal gestionados o a cielo abierto.

La población, tanto los habitantes de la zona como los transeúntes, percibirán una disminución en su bienestar, debido a los malos olores y a la degradación paisajística en general, además de favorecerse la proliferación de insectos y vectores de enfermedades.

Acción: Descarga de residuos sólidos urbanos y escombros

Esta acción que se desarrolla actualmente, afecta negativamente a los siguientes componentes en mayor medida: aire, suelo, agua, paisaje y población.

El componente aire, al igual que la acción anterior, se verá afectado por la generación de malos olores; a su vez que el suelo podrá surgir contaminación orgánica. Por su parte, el recurso agua puede sufrir el potencial riesgo de contaminación de las aguas del río Arenales como así también de la napa freática (aguas subterráneas), debido a los lixiviados generados por los residuos sólidos domiciliarios.

Al igual que en la acción anterior, y en forma conjunta, se genera una disminución en la calidad del paisaje urbano producto de los residuos y escombros depositados.

La población, por su parte, percibe un impacto de signo negativo representado como una disminución en el bienestar de las personas debido a los malos olores y a la degradación paisajística en general, además de favorecerse la proliferación de insectos y vectores de enfermedades.

Acción: Ocupación de terrenos para viviendas en sectores inundables

Esta acción viene generando diferentes impactos de signo negativo sobre el ambiente, sobre todo en los componentes agua, paisaje y población.

Con respecto al agua, existe un riesgo de contaminación de la misma con los efluentes domiciliarios mal gestionados. El paisaje, por su parte, debido a esta acción analizada, viene sufriendo una degradación del mismo debido a la mala planificación de la distribución de las viviendas.

El componente población se verá afectado negativamente, ya que la calidad de vida de los habitantes de estos barrios marginales posee numerosas necesidades básicas insatisfechas, debido entre otras cosas a la degradación socio-ambiental de la zona. Por otra parte existe un riesgo de inundación en este sector, lo que genera intranquilidad en la época estival entre los habitantes del barrio.

Alternativa 1 – Unidad de Desarrollo y Gestión del Nodo Cultural Recreativo

A continuación se analizarán las acciones impactantes y los factores impactados de la renovación de las instalaciones del Balneario Xamena para ser utilizadas como un nodo cultural recreativo.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Reacondicionamiento de las instalaciones del Balneario Xamena. - Realización de algunas obras complementarias en los alrededores del Balneario.	- Funcionamiento del Nodo Cultural Recreativo

Tabla 5. Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Cultural Recreativo.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Reacondicionamiento de las instalaciones del Balneario Xamena: Comprende el mejoramiento edilicio del predio, principalmente.

2- Realización de algunas obras complementarias en los alrededores del Balneario: Implica algunas obras civiles, y el acondicionamiento del espacio abierto que rodea a la construcción principal.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

3- Funcionamiento del Nodo Cultural Recreativo: Se refiere a la apertura a la población de los alrededores de este centro recreativo.

Medio Ambiente			Fase de Operación		Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Reacondicionamiento de las instalaciones del Balneario Xamena	Realización de algunas obras complementarias en los alrededores del Balneario	Funcionamiento del Nodo Cultural Recreativo
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire			
		2. Suelo			
		3. Agua			
	2. Biótico	4. Flora			
		5. Fauna			
	3. Perceptual	6. Paisaje			
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte			
		8. Infraestructura de Servicios			
		9. Población			
	5. Económico	10. Economía Local			
		11. Empleo			
		12. Valor de la Tierra			

Tabla 6. Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

<u>Fase de Construcción</u>

Acción: Reacondicionamiento de las instalaciones del Balneario Xamena.

Como toda acción que implica la construcción o restauración, los impactos de signo negativo serán percibidos principalmente sobre los componentes aire, paisaje y población, teniendo en cuenta el grado de alteración que ya posee este sector de la ciudad.

El aire se verá afectado por la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera, generación de ruido y emisión de polvo producto de las tareas de reacondicionamiento de las instalaciones del balneario. El paisaje por su parte, será degradado durante esta acción debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de adecuación del predio.

La población; tanto los habitantes de la zona como los transeúntes, se verán afectados producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, que pueden generar malestar.

La economía local y el empleo se verán favorecidos por esta acción, por la demanda de bienes y servicios, además de mano de obra para los trabajos.

Acción: Realización de algunas obras complementarias en los alrededores del Balneario

Los impactos serán similares a los de la acción anterior pero en menor magnitud.

<u>Fase de Funcionamiento</u>

Acción: Funcionamiento del Nodo Cultural Recreativo

Esta acción generará principalmente impactos positivos al medio, principalmente a los componentes población, economía local y empleo.

La población percibirá un impacto positivo manifestado en un mayor bienestar general de todos los vecinos de los alrededores de este nodo, que

tienen la posibilidad de hacer uso de estas instalaciones, además de las personas que se acerquen desde otros puntos de la ciudad.

La economía local y el empleo tendrán impactos positivos también, por la demanda de bienes y servicios debido al funcionamiento del nodo cultural, además de la posible generación de puestos de trabajo.

Alternativa 2 – Unidad de Desarrollo y Gestión de la Renovación Urbana

A continuación se analizarán las acciones impactantes y los factores impactados de la renovación urbana planteada en esta alternativa para el Sistema Arias Arenales.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Saneamiento de microbasurales. - Realización de obras civiles de mejoramiento barrial. - Instalación de cloacas - Mejoramiento del arbolado urbano.	- Funcionamiento de las nuevas obras civiles construidas. - Mantenimiento del arbolado urbano.

Tabla 7. Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Cultural Recreativo.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Saneamiento de microbasurales: Comprende la remoción de los microbasurales y depósitos de escombros ubicados en el barrio a mejorar y en el río Arenales.

2- Realización de obras civiles de mejoramiento barrial: Implica la construcción de veredas, puentes peatonales, iluminación, mejoramiento de viviendas.

3. Instalación de cloacas: Implica el tendido de red cloacal a aquellas viviendas que no cuenten con este servicio.

4. Mejoramiento del arbolado urbano: Comprende la plantación de especies forestales en veredas, plazas y nuevos espacios cercanos al río.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

1- Funcionamiento de las nuevas obras civiles construidas: Se refiere a la utilización por los habitantes del barrio de las mejoras realizadas.

2- Mantenimiento del arbolado urbano: Lo cual estaría a cargo de la municipalidad de Salta o por los vecinos de la zona. Implicaría el riego y las tareas necesarias para el correcto crecimiento de las especies implantadas.

Medio Ambiente			Fase de Operación				Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Saneamiento de microbasurales	Realización de obras civiles de mejoramiento barrial	Instalación de cloacas	Mejoramiento del arbolado urbano	Funcionamiento de las nuevas obras civiles construidas	Mantenimiento del arbolado urbano
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire						
		2. Suelo						
		3. Agua						
	2. Biótico	4. Flora						
		5. Fauna						
	3. Perceptual	6. Paisaje						
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte						
		8. Infraestructura de Servicios						
		9. Población						
	5. Económico	10. Economía Local						
		11. Empleo						
		12. Valor de la Tierra						

Tabla 8. Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 2 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

<u>Fase de Construcción</u>

Acción: Saneamiento de microbasurales.

Esta acción generará impactos de signo positivo principalmente en los componentes aire (se eliminará un foco de emisión de malos olores), suelo (evitará la contaminación de los mismos), agua (se evita la contaminación orgánica del agua del río y de la napa freática), paisaje (mejora en la calidad del paisaje urbano) y población (se eliminan focos de proliferación de vectores de enfermedades).

Acción: Realización de obras civiles de mejoramiento barrial

Esta acción generará impactos negativos, pero irrelevantes si se llevan adelante con medidas mitigatorias, principalmente sobre los componentes aire, paisaje y población.

Al aire lo afectará la generación de ruido y emisión de polvo principalmente, por parte de los trabajos a realizar en el área. Por su parte, el paisaje será alterado debido a un impacto visual negativo que se generará en la zona por las tareas de adecuación del sector.

La población será afectada negativamente debido a las molestias que se pudieran ocasionar en los vecinos del barrio producto del polvo en suspensión generado y ruidos molestos, principalmente.

Los componentes economía local y empleo recibirán impactos positivos, por la demanda de bienes y servicios para las obras a realizar y la posible demanda de mano de obra.

Acción: Instalación de cloacas

Los impactos sobre los componentes ambientales serán similares a los descriptos para la acción anterior.

Acción: Mejoramiento del arbolado urbano

El mejoramiento del arbolado urbano, generará principalmente impactos positivos sobre el ambiente, principalmente en los componentes aire (debido a los efectos benéficos de los árboles a la calidad del aire), flora (ya que se incrementarán en la zona los individuos forestales), y la población (ya que un mejoramiento en los espacios verdes de la zona generará un mayor bienestar en los habitantes de la zona).

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento de las nuevas obras construidas.

El funcionamiento de las obras planteadas en la presente alternativa traerá aparejado numerosos beneficios al medio, que principalmente afectarán los componentes población, economía local, empleo y valor de la tierra.

La población de los alrededores de las obras percibirá un mayor bienestar general, que tienen la posibilidad de hacer uso de estas instalaciones. Por su parte, la economía local y el empleo se verán beneficiados debido a la demanda de bienes y servicios que generará esta alternativa y a la demanda de puestos de trabajo.

El valor de la tierra recibirá un impacto positivo, debido a la renovación urbana que se generará en el sector con la obra analizada y en conjunto con todos los proyectos planteados en el área especial.

Acción: Mantenimiento del arbolado urbano

Esta acción tendrá impactos positivos en los componentes aire (debido a los beneficios de las forestaciones a la calidad del aire), flora (debido al aumento de ejemplares arbóreos en la zona y al mejor establecimiento de los mismos por las tareas de mantenimiento a efectuarse), paisaje (mejoramiento de la calidad del paisaje urbano por la presente acción) y población (mejoramiento en el bienestar de los habitantes del barrio por un mejoramiento en el arbolado urbano).

Alternativa 3 – Unidad de Desarrollo y Gestión del Nodo Institucional

A continuación se analizarán las acciones impactantes y los factores impactados de la instalación de un Centro Cívico Legislativo.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Construcción del edificio del Centro Cívico Legislativo.	- Funcionamiento del Centro Cívico Legislativo.

Tabla 9. Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación del Nodo Institucional.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Construcción del edificio del Centro Cívico Legislativo: Comprende el levantamiento de la estructura del edificio planteado, en cualquiera de las dos alternativas de ubicación planteadas.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

2- Funcionamiento del Centro Cívico Legislativo: Se refiere a la apertura del edificio, con la realización de la actividad legislativa y los beneficios directos e indirectos asociados a la misma.

Medio Ambiente			Fase de Operación	Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Construcción del edificio del Centro Cívico Legislativo	Funcionamiento del Centro Cívico Legislativo
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire		
		2. Suelo		
		3. Agua		
	2. Biótico	4. Flora		
		5. Fauna		
	3. Perceptual	6. Paisaje		
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte		
		8. Infraestructura de Servicios		
		9. Población		
	5. Económico	10. Economía Local		
		11. Empleo		
		12. Valor de la Tierra		

Tabla 10. Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 3 del Área Especial Sistema Arias Arenales (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Construcción del edificio del Centro Cívico Legislativo

Esta acción relacionada a la realización de una obra de construcción, como ya se describió para acciones anteriores, generará impactos negativos principalmente sobre los componentes aire (generación de emisiones gaseosas a la atmósfera, generación de ruido y emisión de polvo producto de las

tareas de construcción del edificio), fauna (ahuyentamiento de algunas aves debido a los ruidos generados por la construcción, principalmente por los trabajos con maquinaria), paisaje (impacto visual negativo que se generará en la zona debido a las tareas de construcción del edificio) y población (los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma).

Como ya se explicó anteriormente, la obra generará impactos positivos sobre la economía local y el empleo.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Centro Cívico Legislativo

El funcionamiento de este centro cívico generará mayormente impactos positivos al ambiente natural como social, actuando principalmente sobre los componentes paisaje, población, economía local y empleo.

El paisaje se verá beneficiado debido a una renovación paisajística significativa en este sector del área especial analizada. Por su parte, la población percibirá un mayor bienestar general (de todos los vecinos de los alrededores de este nodo, que están en relación directa diariamente con este sector de la ciudad).

La economía local, el empleo y el valor de la tierra se verán beneficiados por el funcionamiento de las mejoras planteadas por esta alternativa, debido a la demanda de bienes, servicios y mano de obra.

2.4.2. Resultados del análisis multi-criterio

El criterio ambiental fue notoriamente el más importante según el equipo de trabajo para el análisis de las alternativas del Área Especial Sistema Arias Arenales, obteniendo una ponderación del 30,03%, seguido por el criterio social, que obtuvo una ponderación del 26,43% (Figura 1).

Con respecto al valor de ponderación final de cada indicador analizado, los indicadores económicos Costos de implementación de las obras y Costos de Operación fueron los que obtuvieron una mayor ponderación, seguidos por

el indicador técnico Conectividad vial, tránsito y transporte y también por el indicador económico Aumento del valor del suelo (Tabla 9 y Figura 2).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 21,021	1- Diversificación de la economía	3,762
	2- Costos de implementación de las obras	6,196
	3- Costos de operación	5,974
	4- Aumento del valor del suelo	5,089
Social 26,426	5- Aumento de equipamiento Público	3,189
	6- Innovación y calidad del espacio público	3,341
	7- Conectividad urbana	3,721
	8- Aceptabilidad social	3,949
	9- Integración y desarrollo de áreas margina-das.	4,404
	10- Acceso a infraestructuras de saneamiento	4,177
	11- Disminución de la inseguridad en el entorno	3,645
Ambiental 30,030	12- Paisaje urbano	3,877
	13- Calidad del aire	2,961
	14- Calidad del agua	3,736
	15- Flora	3,243
	16- Fauna	2,679
	17- Disminución del riesgo de inundaciones	4,018
	18- Espacios verdes	3,243
	19- Aportes a la conectividad biológica	3,313
	20- Efecto barrera urbana	2,961
Técnico 22,523	21- Innovación	4,523
	22- Facilidad de gestión	4,342
	23- Multifocalidad urbana	4,523
	24- Conectividad vial, tránsito y transporte	5,156
	25- Complejidad técnica de las obras	3,980
Sumatoria		**100**

Tabla 11. Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Sistema Arias Arenales.

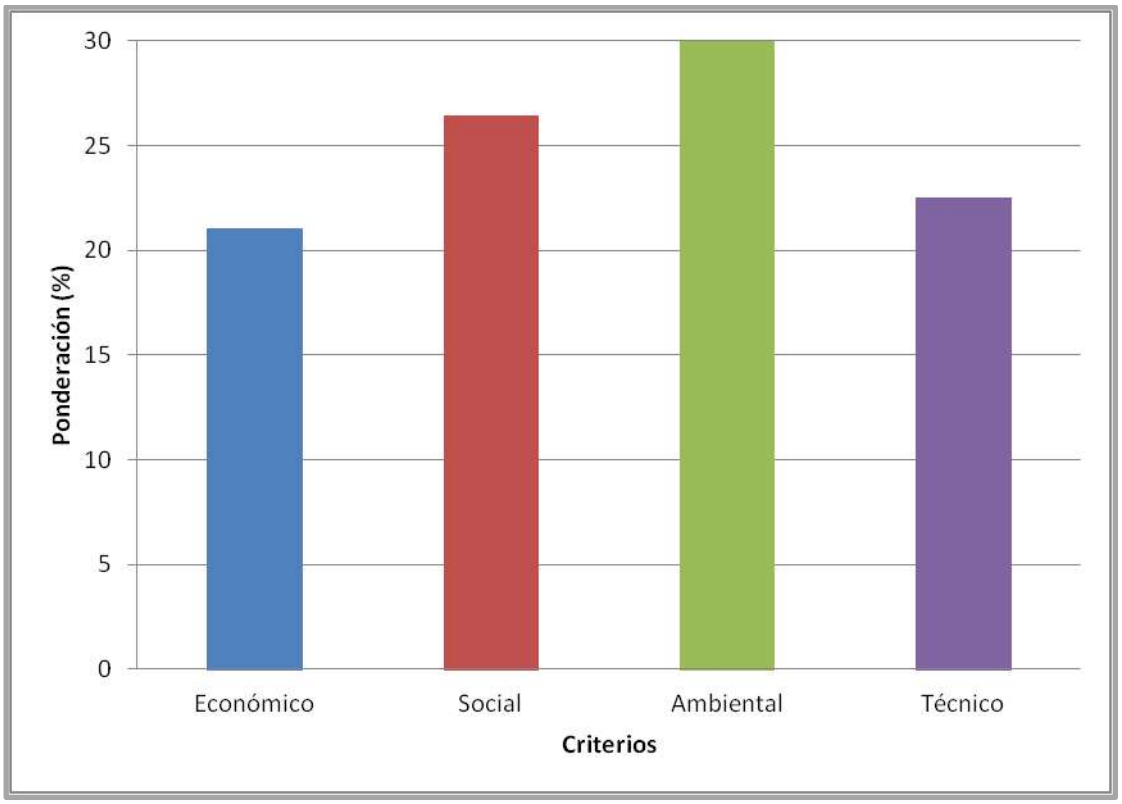


Gráfico 93: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Área Especial Sistema Arias Arenales.

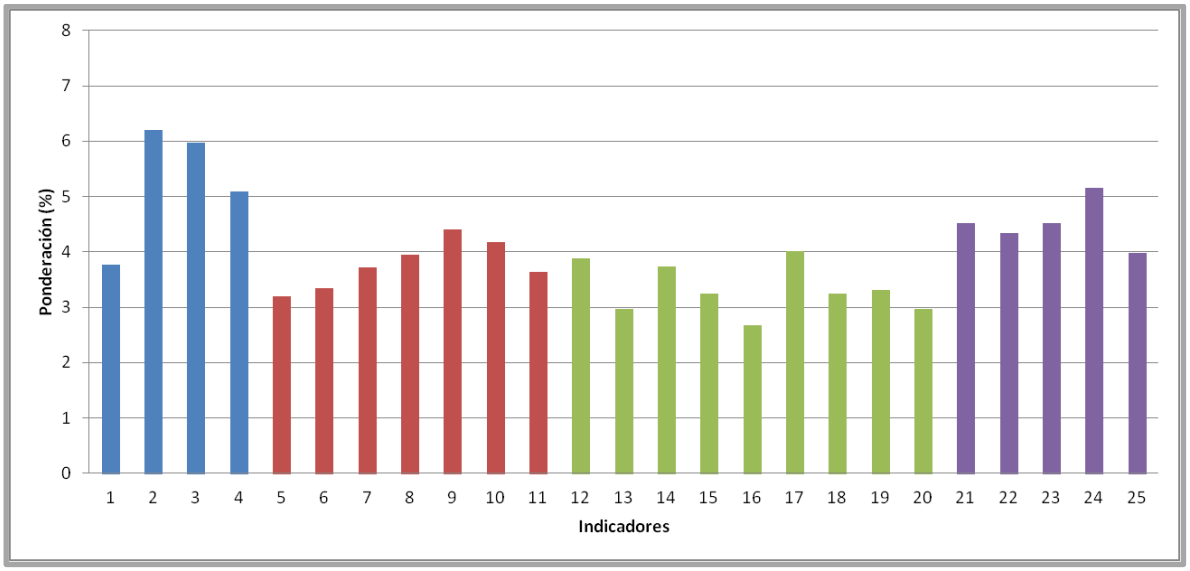


Gráfico 94: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Sistema Arias Arenales.

Análisis de las alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del

desarrollo sustentable para el Área Especial Sistema Arias Arenales, son las siguientes:

	Referencias
Alternativa 0	Estado actual del Río Arenales (sin proyecto)
Alternativa 1	UDG del Nodo Cultural-Recreativo
	UDG de Espacios Abiertos del Río
	UDG del Parque Lineal de la Explanadas
Alternativa 2	UDG de la Renovación Urbana
	UDG de Espacios Abiertos del Rio
	UDG del Parque Costero
Alternativa 3	UDG del Nodo Institucional
	UDG de Espacios Abiertos del Rio
	UDG del Parque Lineal de las Explanadas

Tabla 12: Alternativas Analizadas.

Estas alternativas ya fueron explicadas detalladamente en secciones anteriores.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 3 (Unidad de Desarrollo y Gestión del Nodo Institucional) obtuvo el Índice Total más elevado, con 7,75, seguida por la Alternativa 2 (Unidad de Desarrollo y Gestión de la Renovación Urbana), que obtuvo un rendimiento de 7,42. La Alternativa 1, que corresponde a la Unidad de Desarrollo y gestión del Nodo Cultural-Recreativo obtuvo un Índice Total de 7,09. Por último, la Alternativa 0, obtuvo un Índice Total de 1,928, el cual refleja la pésima situación actual del Sistema Arias Arenales desde el Puente de la Avenida Paraguay hasta el puente de la Avenida Tavella, desde el punto de vista del desarrollo sustentable.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico	Diversificación de la economía	3,762	1,250	0,047	6,875	0,259	6,875	0,259	7,750	0,292
21,021	Costos de implementación de las obras	6,196	4,375	0,271	7,500	0,465	6,250	0,387	6,250	0,387
	Costos de operación	5,974	7,500	0,448	6,875	0,411	6,875	0,411	5,625	0,336
	Aumento del valor del suelo	5,089	0,000	0,000	6,250	0,318	8,125	0,414	8,125	0,414
Social	Aumento de equipamiento Público	3,189	0,000	0,000	8,125	0,259	6,875	0,219	9,375	0,299
26,426	Innovación y calidad del espacio público	3,341	0,000	0,000	8,125	0,271	8,125	0,271	9,375	0,313
	Conectividad urbana	3,721	1,250	0,047	8,125	0,302	8,750	0,326	8,750	0,326
	Aceptabilidad social	3,949	1,250	0,049	8,125	0,321	10,000	0,395	8,750	0,346
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	4,404	1,250	0,055	6,250	0,275	6,250	0,275	8,750	0,385
	Acceso a infraestructuras de saneamiento	4,177	2,500	0,104	8,125	0,339	10,000	0,418	8,750	0,365
	Disminución de la inseguridad en el entorno	3,645	0,625	0,023	6,250	0,228	6,250	0,228	8,750	0,319
Ambiental	Paisaje urbano	3,877	1,875	0,073	8,125	0,315	8,125	0,315	8,750	0,339
30,030	Calidad del aire	2,961	2,500	0,074	6,875	0,204	8,125	0,241	7,500	0,222
	Calidad del agua	3,736	0,625	0,023	6,875	0,257	8,125	0,304	7,500	0,280
	Flora	3,243	2,500	0,081	5,625	0,182	8,750	0,284	6,875	0,223
	Fauna	2,679	3,125	0,084	5,000	0,134	6,875	0,184	6,250	0,167
	Disminución del riesgo de inundaciones	4,018	0,000	0,000	8,125	0,326	7,500	0,301	8,125	0,326
	Espacios verdes	3,243	0,625	0,020	6,875	0,223	8,750	0,284	7,500	0,243
	Aportes a la conectividad biólogica	3,313	2,500	0,083	6,250	0,207	6,875	0,228	5,625	0,186
	Efecto barrera urbana	2,961	3,125	0,093	4,375	0,130	5,000	0,148	6,250	0,185
Técnico	Innovación	4,523	0,000	0,000	7,500	0,339	6,875	0,311	9,375	0,424
22,523	Facilidad de gestión	4,342	1,250	0,054	8,125	0,353	6,875	0,298	5,625	0,244
	Multifocalidad urbana	4,523	0,625	0,028	6,250	0,283	6,875	0,311	8,750	0,396
	Conectividad vial, tránsito y transporte	5,156	1,875	0,097	8,125	0,419	7,500	0,387	9,375	0,483
	Complejidad técnica de las obras	3,980	4,375	0,174	6,875	0,274	5,625	0,224	6,250	0,249
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**1,928**	**Índice Total**	**7,093**	**Índice Total**	**7,421**	**Índice Total**	**7,750**

Tabla 13: Criterios a Analizar en las Alternativas.

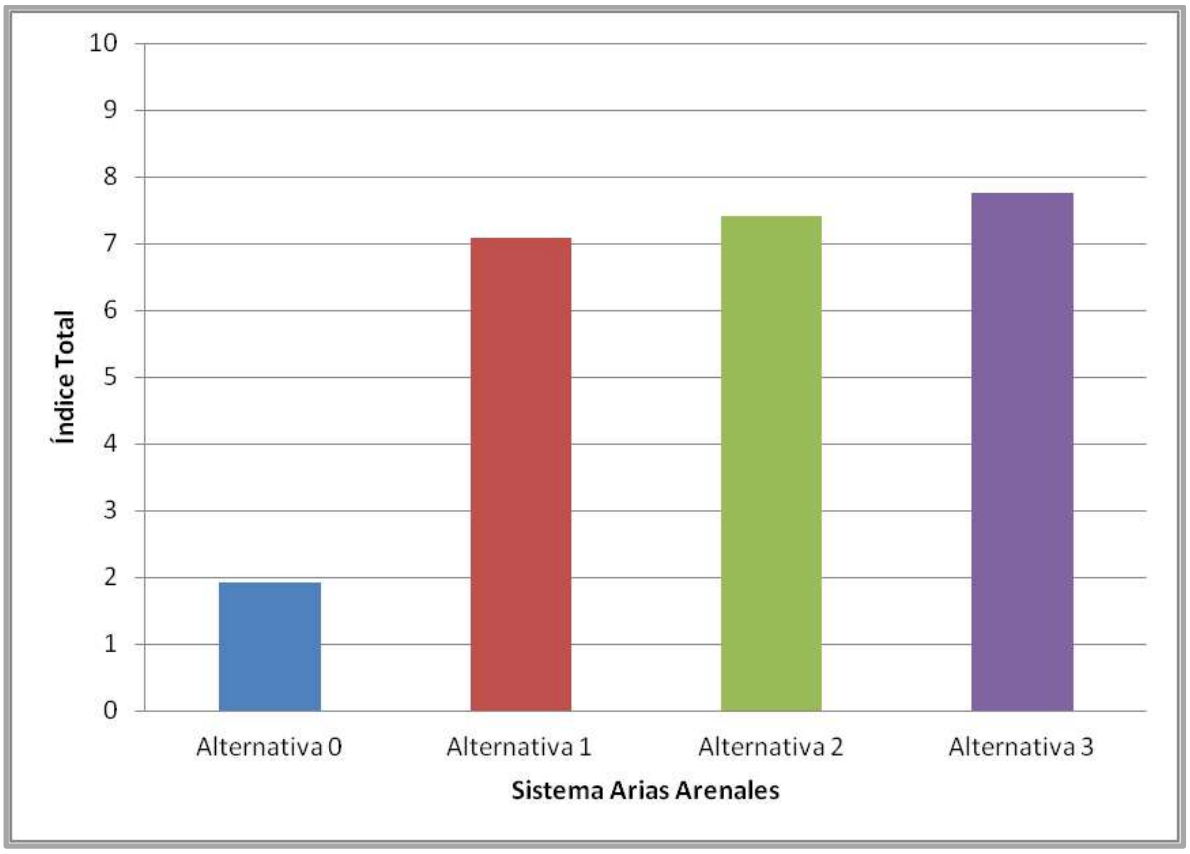


Gráfico 95: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Área Especial Sistema Arias Arenales.

Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que las Alternativas 1, 2 y 3 obtuvieron rendimientos muy parejos con respecto al análisis de los indicadores económicos, con un rendimiento promedio de 6,88, 7,03 y 6,94, respectivamente.

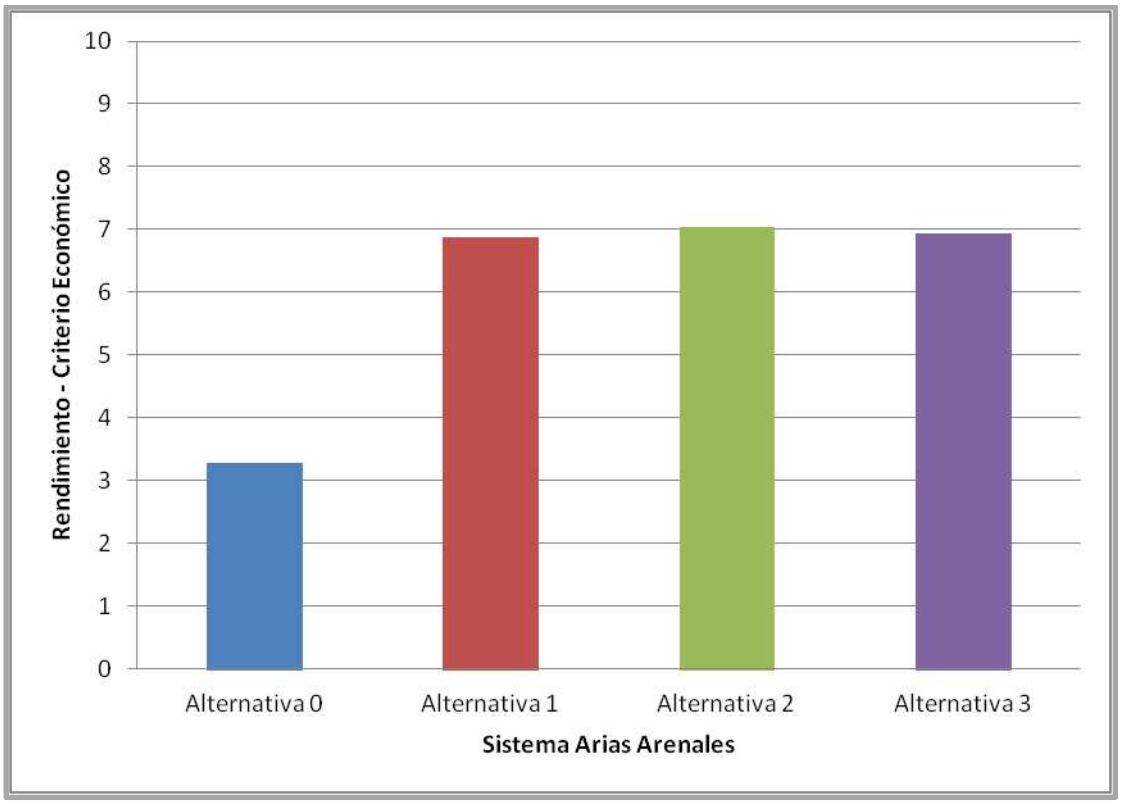


Gráfico 96: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Con respecto a los indicadores del Criterio Social, la Alternativa 3 obtuvo claramente el rendimiento más elevado, con un promedio de 8,93; seguido por la Alternativa 2 (rendimiento de 8,13) y luego la Alternativa 1 (rendimiento de 7,95).

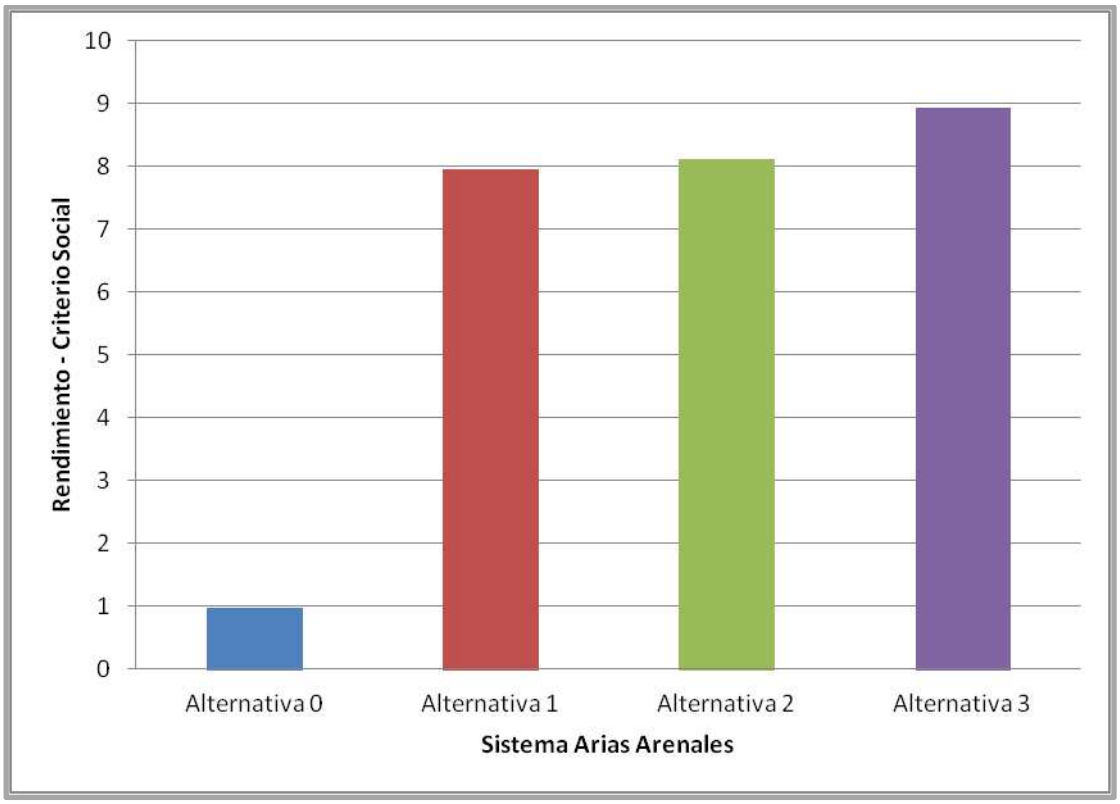


Gráfico 97:Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Con respecto a los indicadores del Criterio Ambiental, la Alternativa 2 fue la que obtuvo un rendimiento más elevado con respecto a las otras alternativas analizadas, con un valor de 7,57. Por su parte, la Alternativa 3 obtuvo un rendimiento promedio de 7,15 y la Alternativa 1 de 6,46.

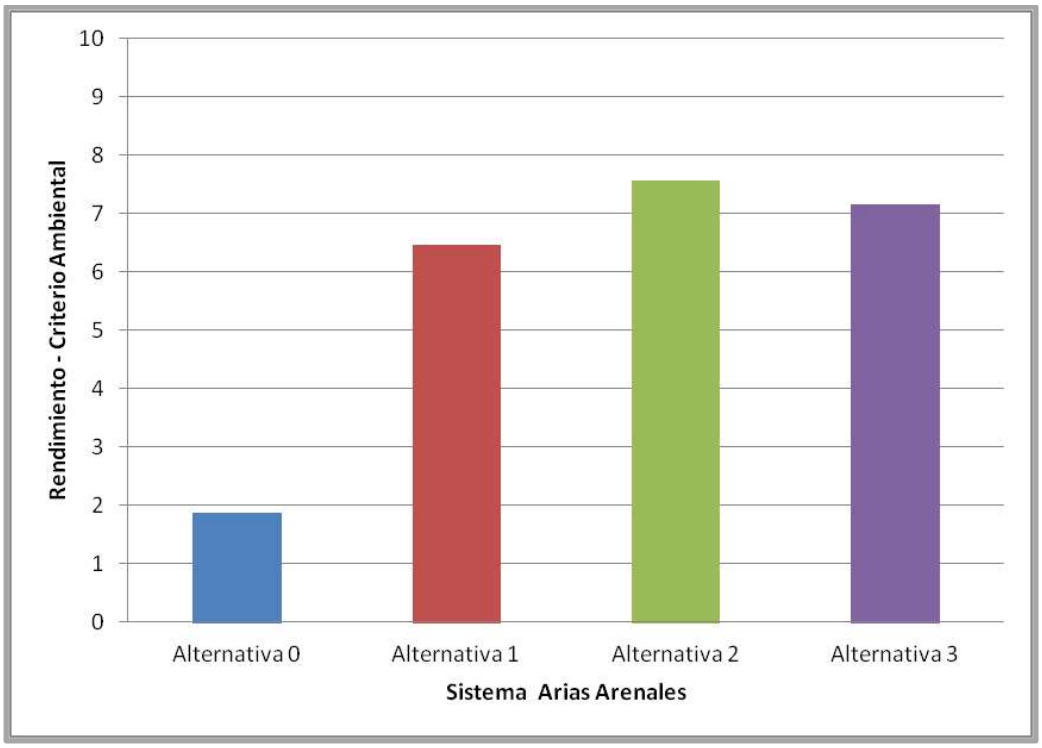


Gráfico 98: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Con respecto a los aspectos técnicos, la Alternativa 3 obtuvo el mayor rendimiento promedio con un valor de 7,88. Por su parte, la Alternativa 1 obtuvo un rendimiento promedio de 7,38 y la Alternativa 2 de 6.

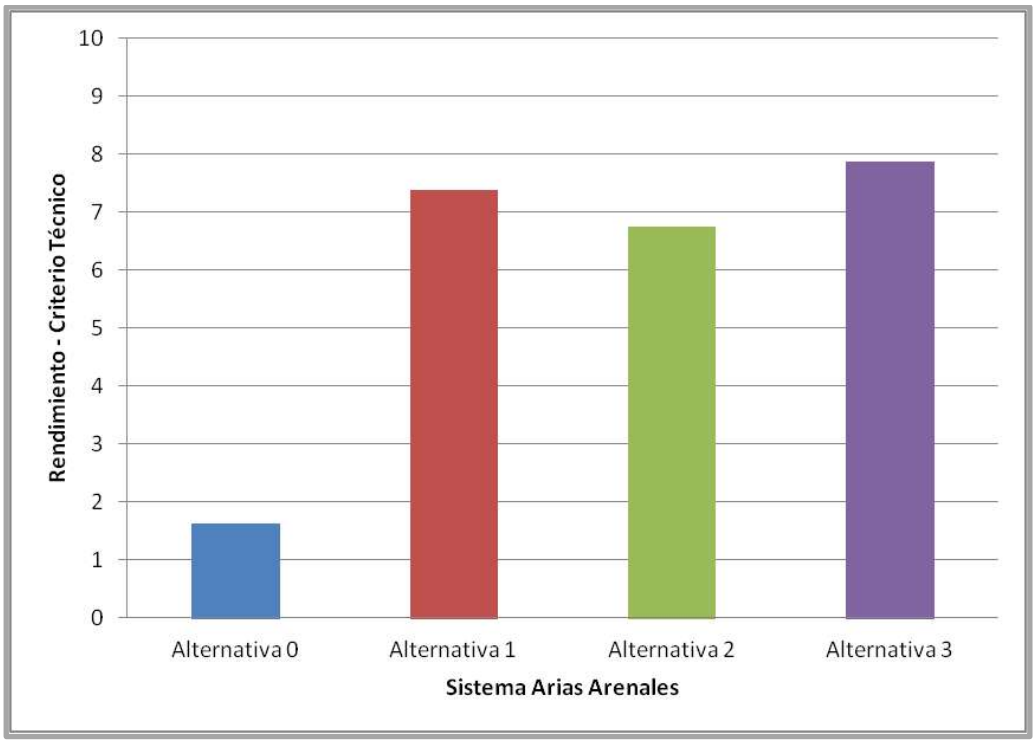


Gráfico 99: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Como conclusión de los rendimientos obtenidos por cada alternativa analizada para el Área Especial del Sistema Arias Arenales se puede decir que la Alternativa 3 obtuvo los mayores rendimientos medios en los criterios sociales y técnicos, mientras que la Alternativa 2 obtuvo los mayores rendimientos medios en el análisis de los criterios económico y ambiental. (Gráfico 100). La Alternativa 0 obtuvo rendimientos muy bajos en todos los criterios analizados por el presente trabajo, siendo en todos los casos menores a 3,28, lo que indica las pésimas condiciones actuales del Área Especial en el tramo analizado.

Con respecto al análisis de cada uno de los indicadores analizados, se puede observar en la Figura 9, la diferencia en el rendimiento medio obtenido por parte de cada uno de ellos, teniendo en cuenta las Alternativas 0 (estado actual del área especial analizada) y 3 (Unidad de Desarrollo y Gestión del Nodo Institucional).

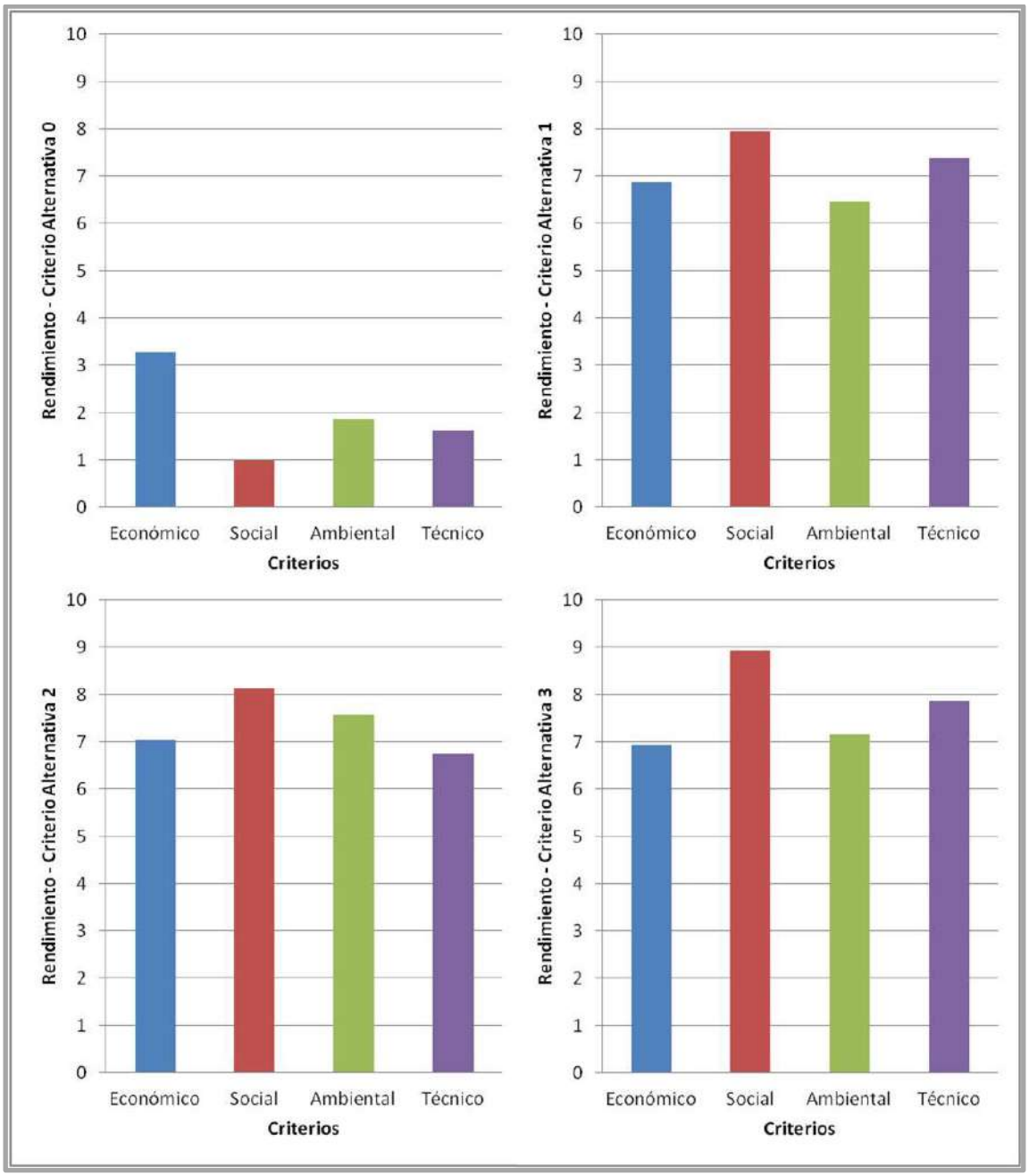


Gráfico 100: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas del Área Especial Sistema Arias Arenales.

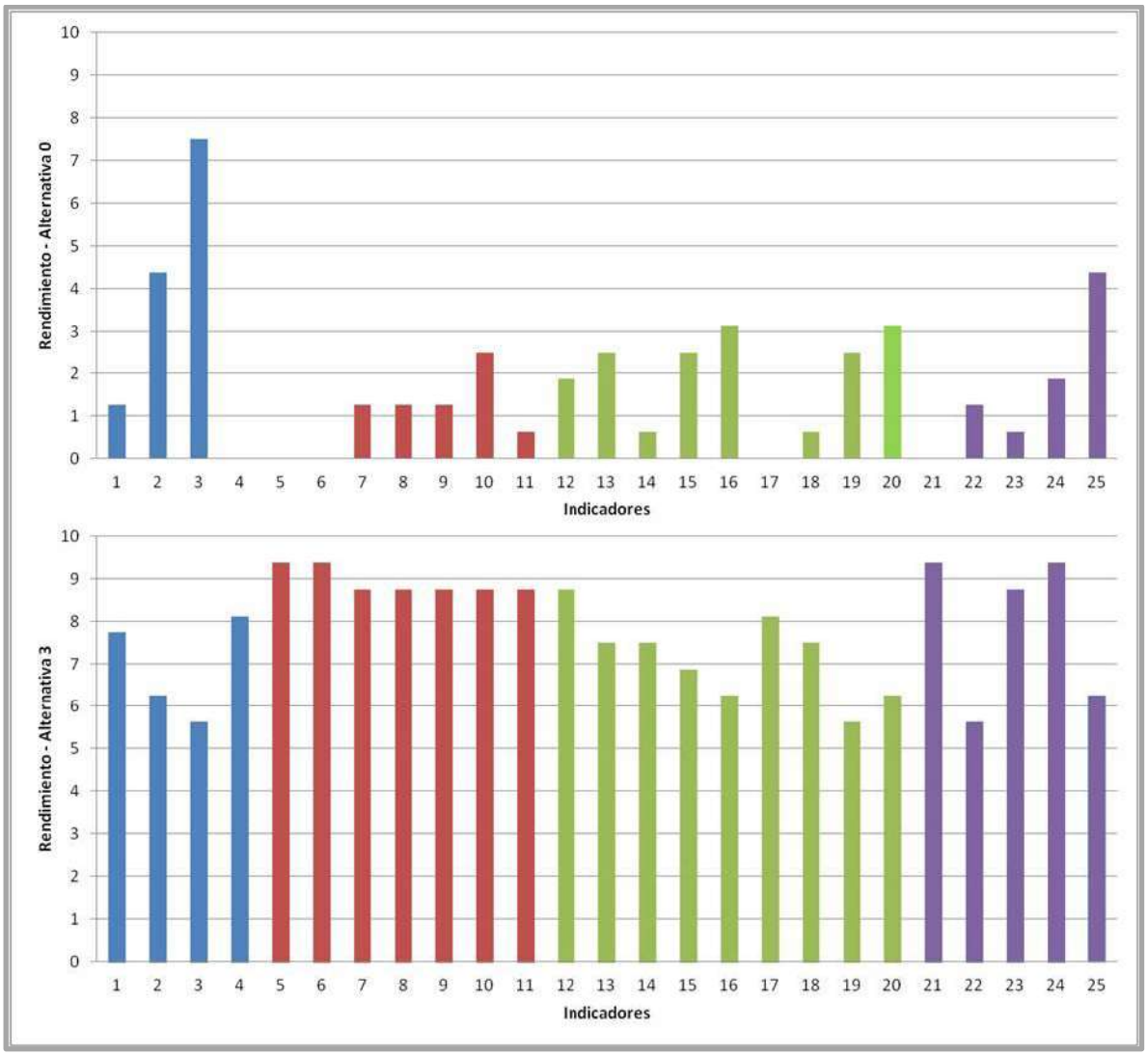


Gráfico 101: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de la Alternativa 3, en comparación con la Alternativa 0 que implica el estado actual del área especial analizada

3. Desarrollo de las alternativas seleccionadas

3.1. Desarrollo de la Alternativa Seleccionada UdP 4

De la extensa superficie que abarca el Proyecto del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales, se han seleccionado dos sectores para su desarrollo a nivel Anteproyecto. El primero abarca la Unidad de Paisaje Cuatro, según la clasificación realizada sobre el Río para su estudio y elaboración de propuestas, el segundo abarca parcialmente a la numero Cinco de estas Unidades de Paisaje, e incluye en su interior al Jardín Botánico proyectado en el AE denominada Monte Loco.

El primer Sector donde se desarrolla la propuesta, se trata de uno de los más conflictivos tanto en términos sociales como ambientales, el mismo constituye a su vez un punto estratégico ubicado en el Centro de la Ciudad. Mediante el desarrollo de esta Unidad se espera completar un importante Nodo de Centralidad en Desarrollo, planteado en el apartado 2.4 del Documento Técnico 2 de Multifocalidad y denominado ¨Nodo de Centralidad Centro Cívico Municipal¨, que como se explica oportunamente en el mencionado Documento Técnico, se centra en la implantación de un Centro Cívico Legislativo en el entorno inmediato del Río (zona próxima al actual Concejo Deliberante), el que podría albergar tanto al poder legislativo provincial como al municipal, generando un corredor institucional hasta el CCM con lo cual se consolidaría un esquema en que los principales conjuntos edilicios de los poderes públicos provinciales y municipales se encuentren equilibradamente distribuidos en el medio urbano, con un efecto simbólico de policentralidad y presencia territorial (Ciudad Judicial al norte, Centro Cívico Provincial al Oeste, y C.C.M. y Ciudad Legislativa al Sur), como ya se mencionara oportunamente, en el planteo de esta Unidad de Gestión, desarrollado en el presente Documento Técnico.

El avance de las Propuestas de esta Unidad de Paisaje, se basa en la materialización de las siguientes Unidades de Gestión, ya desarrolladas en apartados anteriores de este mismo Documento Técnico.

- UDG DEL PARQUE LINEAL DE LAS EXPLANADAS
- UDG DEL NODO INSTITUCIONAL

- UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO
- UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES
- UDG DEL DESARROLLO SOCIAL
- UDG DE LAS CORTINAS ARBOREAS
- UDG DE LA AVENIDA COSTANERA, PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA
- UDG DE LA PROVISIÓN DE AGUA POTABLE y TENDIDO DE RED CLOACAL
- UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES
- UDG DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL RÍO

Como se puede observar en la expresión gráfica del Anteproyecto, se trata de un Parque de tipo lineal que actúa como integrador de la Zona Norte con la Zona Sur de la Ciudad, el mismo se proyecta enmarcado por la Av. Costanera, la que se desarrolla en ambas márgenes de Río, compuesta por dos trochas de mano única y sentido contrario en cada margen respectivamente. Esta Avenida, la cual se extiende a lo largo de todo el Tramo Urbano del Río, es acompañada en todo su desarrollo por ciclovías, pasando a constituir la principal e integradora conexión Este - Oeste de la Ciudad de Salta.

Este sector del denominado Parque Urbano de La Ribera del Río Arenales es atravesado protagónicamente por el Edificio destinado a Centro Cívico Legislativo, cuyo cuerpo principal se materializaría en un importante vacío urbano ubicado sobre la margen sur del Río, extendiéndose sobre el mismo y vinculándolo en el sentido norte –sur, mediante una construcción abierta de tipo liviana, idea que proyecta generar un escenario identitario para este sector. Este espacio semicubierto está pensado para el desarrollo de múltiples funciones comunitarias, como por ejemplo, exposiciones, encuentros de arte, reuniones barriales, etc. y se proyecta confinado entre dos puentes peatonales con desarrollo paralelo de ciclovías.

Una recomendación en términos proyectuales es que a la hora de fijar las pautas para el proyecto ejecutivo del Edificio se proponga la utilización de Arquitectura Contemporánea que tenga en cuenta la génesis del territorio,

cuya expresión otorgue ¨Identidad y presencia Urbana¨ al sector de intervención.

Identificando este Parque se proyecta un sistema de Explanadas de características inundables y no inundables, cuya disposición, características y dimensiones se ha definido de acuerdo a las posibilidades propias de la topografía y condicionantes de inundabilidad del sector. Su función se basa en el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y de esparcimiento. Identificando a cada una de estas tipologías, se plantea:

- Sobre las Explanadas no inundables, construcción de gaviones de contención, implementación de miradores en puntos claves con visuales de interés, colocación de solados de base cementicia y revestimientos diferenciados a partir del diseño y la instalación de Equipamiento Urbano fijo. Este Equipamiento debería, en consonancia con las pautas de diseño planteadas anteriormente presentar un carácter contemporáneo, el elenco estaría conformado por: bancos, bebederos, bicicleteros, juegos para niños, equipamiento para actividad física al aire libre, señalética, luminarias, etc. En algunos casos donde las dimensiones lo permiten se proponen canchas para diferentes actividades deportivas.

- Sobre las Explanadas inundables se propone una intervención mucho más relacionada a lo natural utilizando especies y coberturas vegetales resistentes a las inundaciones, que no interfieran con el paso del agua en épocas de crecidas del río como elementos principales en la definición del espacio. Así mismo se ha pensado en la implementación de algunas caminerías de acceso a estos espacios de esparcimiento, constituidas por estructuras metálicas rellenas de piedra horizontales (conocidas como colchonetas), y la conformación de playas de arena renovables.

Cabe destacar que este sector del Parque anexa en su recorrido Espacios Abiertos de gran importancia como lo son:

- El Balneario Xamena al que se propone convertirlo en un espacio dinámico y contemporáneo, imaginando al edifico existente como un Centro Integrador Deportivo, Cultural y Recreativo en el que podrían desarrollarse una Mediateca y un Albergue para deportistas.

- El Club Predio Juventud Antoniana, al que se propone el redimensionarlo, mediante gestiones entre la Municipalidad de la Ciudad de Salta y directivos del Club social en cuestión, convirtiendo a este espacio en un importante Centro Deportivo de esta Zona.

El segundo Sector donde se desarrolla la propuesta, se trata del conformado por el AE-PN denominada Monte Loco y su integración a la Unidad de Paisaje cinco del Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales. De igual manera que el primer Sector, éste reviste importancia de carácter estratégico, ya que a partir de su desarrollo se espera potenciar un importante Nodo de Centralidad, descripto en el Documento Técnico 2 de Multifocalidad y denominado ¨Nodo de Centralidad Limache¨. Este sector también es enmarcado por la Av. Costanera ya descripta anteriormente.

El desarrollo de las Propuestas de este Sector, al igual que el anterior, se basa en la materialización de las siguientes Unidades de Gestión, explicadas en este mismo Documento Técnico.

- UDG DEL JARDIN BOTANICO
- UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO
- UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA
- UDG DE LA AVENIDA COSTANERA, PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA
- UDG DE LOS NODOS Y EJES VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES
- UDG DE SANEAMIENTO AMBIENTAL
- UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES

Sobre la superficie de la mencionada AE-PN específicamente se ha proyectado el Jardín Botánico de la Ciudad de Salta, emprendimiento de carácter regional de importancia metropolitana.

El Anteproyecto diseñado, imagina para este sitio, la conservación y de la frondosa vegetación existente y el enriquecimiento de la misma con nuevas especies, en especial nativas. Se definen también los recorridos internos peatonales y aptos para ciclismo, destinados al disfrute no invasivo y con fines didácticos de este Parque Natural.

Como espacio protagónico y generador de la Identidad del Parque se ha planificado un Edificio destinado a Jardín Botánico. Este Edificio sería una especie de gran invernadero equipado con aulas, laboratorios y servicios cuyo objetivo principal sería el desarrollo en su interior de actividades académicas, extensión de las que se llevan a cabo en las Universidades y Escuelas de la Ciudad de Salta. Posibilitando y brindando así mismo, un elemento de interés para la oferta Turística y Recreativa de la Ciudad y su Área Metropolitana. (Ver ubicación en el Gráfico N° 85)

Como se menciona al comienzo este Espacio se integra al desarrollo de la zona sureste de la UDP 5 del Río, la que abarca el encuentro del Río Arias con el Arenales. Entorno a dicho encuentro y a su tramo suroeste se desarrollan las siguientes propuestas que unidas a las anteriormente descriptas conforman un Espacio Abierto Urbano de gran importancia para la Ciudad de Salta:

- CICs (Centros de Integración Comunitaria) o en su defecto Equipamiento de similares características y su complemento para el desarrollo de Actividades Deportivas (identificados con el n°2 y 5 en Gráfico N° 85) a ser ubicados en:

  - ✓ Sector sobre la margen norte donde confluyen los ríos Arias y Arenales, a 800 m antes de llegar al Puente de la Av. Paraguay, en donde existen asentamientos irregulares sobre terrenos fiscales, (previo a su materialización

deberá realizarse el ordenamiento del mismo, con participación comunitaria). Aledaño a este sitio se propone el desarrollo de un Sector Deportivo, en donde actualmente se llevan a cabo actividades deportivas de manera precaria.

- ✓ Sector suroeste ubicado sobre la margen Norte del Río Arenales, previo a su unión con el Arias, donde se localiza un vacío urbano en el cual la implementación de actividades, culturales, recreativas y deportivas se consideran estratégicas en términos sociales, teniendo en cuenta el entorno en que se insertan. El mismo es perteneciente al COPAIPA (146.980) con lo cual la propuesta del Equipamiento caracterizado anteriormente, podría concretarse a partir de un acuerdo con la institución o en su defecto mediante la adquisición del predio.

- Playa de Arena y Equipamiento complementario: Sobre la margen Sur del Río Arenales, aproximadamente 700m antes de encontrarse con el Arias en un sector muy amplio fuera de la línea de inundación del mismo, se propone una gran Playa Pública, provista de servicios complementarios los cuales se ubicarían en la cota más alta con acceso desde la calle que divide el Jardín Botánico del Vivero Municipal. La presencia de un espacio de estas características se valora desde el punto de vista recreativo-social y también desde el de la actividad turística, ya que las características naturales del lugar sumadas a las visuales hacia el Paisaje Serrano y a los Proyectos propuestos para el área, lo convierten en un escenario más que interesante para el desarrollo de esta actividad.

- Baleario: Sobre el predio perteneciente a la Municipalidad de Salta (139.302) se propone la creación de un Balneario con sus

correspondientes Servicios y Equipamiento. El entorno y las visuales hacia las Serranías lo colocan en un lugar de privilegio y un espacio como este resultaría de gran beneficio para los vecinos de la zona, ya que es notoria la escasez de este tipo de instalaciones en las inmediaciones.

- Vivero Municipal: En este espacio existente, la propuesta es de revaloración del mismo, a partir de su interacción con el Jardín Botánico proyectado y de la reestructuración de su escala, pensando en que se convierta en un gran proveedor de especies nativas para los espacios públicos diseñados a lo largo y ancho de la Ciudad.

- Parques Inundables y Parques No Inundables: La Unidad de Paisaje cinco del Río Arenales se ha pensado como todo el resto de la Ribera del Río , como un gran Parque y en este Sector en particular se definen dos tipos de Parques menores que componen el conjunto, unos Inundables y otros No Inundables (se puede ver su definición gráfica en la lámina n°2 del Proyecto) En los Parques No Inundables, que como su nombre lo indica , se encuentran fuera de la línea de inundación del Río, se ha pensado la ubicación de Servicios y Equipamiento, mientras que en los Inundables, se planifican únicamente recorridos y sitios de permanencia para esparcimiento, en épocas donde las crecidas no los invadan. En cada uno de ellos se diferenciaran las especies tanto arbóreas, como arbustivas y menores, propicias para las características de cada Parque. En este sentido se ha propuesto una zonificación para la incorporación de Vegetación Ribereña y recuperación y enriquecimiento de la existente (se puede ver su definición gráfica en la lámina n°3 del Proyecto). Como ya se expresó en la definición delas UDG, la importancia de la recuperación de la Vegetación Ribereña se expresa en términos de conectividad biológica como en recuperación de la

imagen natural del río. Se deberá realizar un relevamiento del estado actual de la vegetación para precisar los sectores a enriquecer con especies nativas presentes en las márgenes de los ríos, como lo son el sauce criollo, el guarán guarán y el ceibo.

- Puentes: La propuesta para este Sector, suma dos puentes vehiculares claves para la conectividad tanto en sentido norte-sur, como en el este-oeste. Los mismos están ubicados como la continuidad por un lado de la calle Ayacucho y por otro la de la Av. Contreras, identificada como Colectora Urbana. Acompañando estos puentes también se proyectan los peatonales con ciclovías incluidas, ubicándose, uno en dirección al Vivero Municipal, el cual posibilitaría la vinculación de la márgenes norte y sur del Río Arenales en su primer tramo de ingreso a la Ciudad y otro a la altura del Balneario propuesto, que vincularía las márgenes norte y sur del Río Arias. (Para ampliar información sobre puentes proyectados ver el Documento Técnico 3 titulado La Red Vial)

Cabe mencionar y no es un dato menor, que los espacios destinados a Jardín Botánico y el definido como Playa Pública, se encuentran incluidos dentro de la zonificación de la Ley de Bosques como áreas protegidas dentro de la Categoría I, destacándose que las propuestas generadas se articulan perfectamente con esta categorización.

Antes de profundizar en la planificación de la Implementación y Gestión de los Anteproyectos, se reitera la importancia de la ejecución de obras previas a la concreción de los mismos. Se sabe que este Río ¨salvaje¨ que atraviesa la Ciudad de Oeste a Este, presenta infinidad de problemas a resolver previos a la realización de muchas de las intervenciones planteadas. Como ya hemos mencionado la Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales, que funciona en el seno de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia, ha realizado importantes avances en lo que al manejo de la Cuenca se refiere, sigue avanzando en las gestiones para poder resolver los problemas Macro,

ya que hasta el momento sus valiosos aportes se han limitado a soluciones a escala Micro y Media en algunos casos. En este sentido un avance valioso que se ha podido concretar en el marco del programa DAMI con la contratación del Dr. Viera en carácter de Consultor a los fines de realizar un nuevo avance sobre los Estudio del Río Arias - Arenales, destacando que entre los componentes de su trabajo se incluye la presentación de la recopilación de Proyectos realizados sobre el Río, lo que involucra el presente estudio llevado a cabo por la Municipalidad de Salta.[28]No obstante los muchos avances realizados

[28] **EL AVANCE DE LOS TRABAJOS PLANIFICADOS PARA EL AÑO 2013, ES EL SIGUIENTE:**

1) **OBRAS DE ENCAUZAMIENTO**.: SE REALIZARON OBRAS EN. TRAMOS PARCIALES EN EL ARROYO ISASMENDI (MUNICIPIO DE SAN LORENZO) TRAMOS PARCIALES EN EL RIO ARENALES DESDE EL PUENTE DE S. LUCIA HASTA PROXIMIDADES DE LA ESCUELA DE POLICIA (MUNICIPIO DE SALTA) DESARBORIZACION Y DESMALEZAMIENTO. CON LA PARTICIPACION DEL EJERCITO NACIONAL, PROVEYENDO SU PERSONAL, MAQUINARIAS Y CAMIONES, SE PROCEDIO A EJECUTAR OBRAS DE LIMPIEZA Y AMPLIACION DEL CAUCE UTIL, EN LAS PROXIMIDADES DE LOS BARRIOS. SAN ANTONIO, CEFERINO Y 13 DE ABRIL (TODS SOBRE MARGEN IZQUIERDA DEL RIO)

2) **SE CONTINUAN REALIZANDO LOS TRABAJOS DE EXTRACCION DE ARIDOS:** EN ZONAS CONCESIONADAS A PEQUEÑOS Y MEDIANOS EMPRENDEDORES QUE LE INCORPORAN VALOR AGREGADO O LO COMERCIALIZAN, TRABAJANDO EN EL CAUCE DE ACUERDO A INDICACIONES EXPRESAS, EN LOS SIGUIENTES LUGARES. - ZONA DE EL ENCON – PROXIMIDADES DEL Bº SAN RAFAEL - PROXIMIDADES DE CIRCUNVALACION OESTE Y PUENTE CARRETERO – PROXIMIDADES DE LA CONFLUENCIA DE LOS RIOS ARIAS Y ARENALES – PROXIMIDADES DEL PUENTE AV. TAVELLA, AGUAS ARRIBA –

3) **EJECUCIÓN DE RED CLOACAL:** DOMICILIARA Y ELIMINACION DE VUELCOS DIRECTOS EN BARRIO SAN ANTONIO, BARRIO CEFERINO Y CRUCE DE CAÑERIAS BAJO EL CAUCE DEL RIO PARA CONEXIÓN CON PLANTA DE IMPULSION HACIA LA 5º COLECTORA MÁXIMA.
4) **DETERMINACION DE LA LINEA DE RIBERA Y LINEA DE INUNDACION**: DE LA CUENCA EN EL TRAMO CORRESPONDIENTE A LA CIUDAD DE SALTA, EN FUNCION DE LA CRECIDA EXTRAORDINARIA REGISTRADA EN ENERO DEL 2011.
5) **MONITOREO HIDRICO;** DE LA CUENCA MEDIANTE EL MUESTREO EN ESTACIONES PREDETERMINADAS.

OBRAS QUE SE ENCUENTRAN EN GESTIÓN.

1) **CONTINUACION DE ENCAUZAMIENTO,** AGUAS ABAJO DEL PUENTE DE LA AV. TAVELLA

sigue pendiente la concreción del financiamiento para la realización del Proyecto de los Diques Reguladores en la zona alta de la Cuenca, que sería realmente el elemento transformador de la realidad del Sistema Arias –Arenales. Al pie de página se pueden ver los Avances de la Unidad Ejecutora de Saneamiento y Recuperación del río Arenales. Por último Mencionar que hemos contado con la Línea de Inundación definida por esta Comisión, la cual nos ha resultado muy valiosa a la hora de determinar sitios posibles de intervención, pero no hemos logrado que se nos facilite la determinación de la Línea de Ribera, motivo por el cual la misma no figura en nuestros gráficos de Estudio

2) **CONTINUACION DE OBRAS DE SANEAMIENTO:** EN LAS MARGENES DEL RIO. RETIRO DE ESCOMBROS, BASURALES Y MICROBASURALES, PROVISION DE VOLQUETES, Y CANASTOS DOMICILIARIOS PARA LA RECOLECCION SISTEMATIZADA DE RESIDUOS. RECUPERACION DE ESPACIOS VERDES Y ESPACIOS PUBLICOS PARA LA COMUNIDAD – GESTION CON LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA.
3) **RED CLOACAL:** OPTIMIZAR CONDUCCION DE EFLUENTES A PLANTA DEPURADORA SUR DE CAPITAL, DESDE LA LOCALIDAD DE CERRILLOS Y ZONA SUR DE SALTA CAPITAL.
4) **GESTION:** DE ADQUISICION UN LABORATORIO MOVIL PARA EL CONTROL Y MONITOREO HIDRICO DE LA CUENCA.

OBRA EN ESTADO DE ANTEPROYECTO PARA SER INICIADA SU GESTÓN TECNICA-FINANCIERA:

1) **DIQUES DE REGULACION DE CRECIDA** EN LA CUENCA ALTA: SE TRATA DE EJECUTAR 5 DIQUES EN LAS NACIENTES DE LOS RIOS ARENALES, ARIAS E ISASMENDI, PARA RETENER Y REGULAR LOS CAUDALES DE LAS ESTACIONES ESTIVALES, ELIMINANDO ASÍ LOS DESBORDES E INUNDACIONES EN LAS AREAS RURALES Y URBANAS.
2) **PARTICIPACION EN EL PROGRAMA DAMI** (DESARROLLO DE AREAS METROPOLITANAS) PARA LA CONSECUCION DE FONDOS DEL BID PARA EL ESTUDIO DE OBRAS DE LA CUENCA EN EL AREA METROPOLITANA DE SALTA.

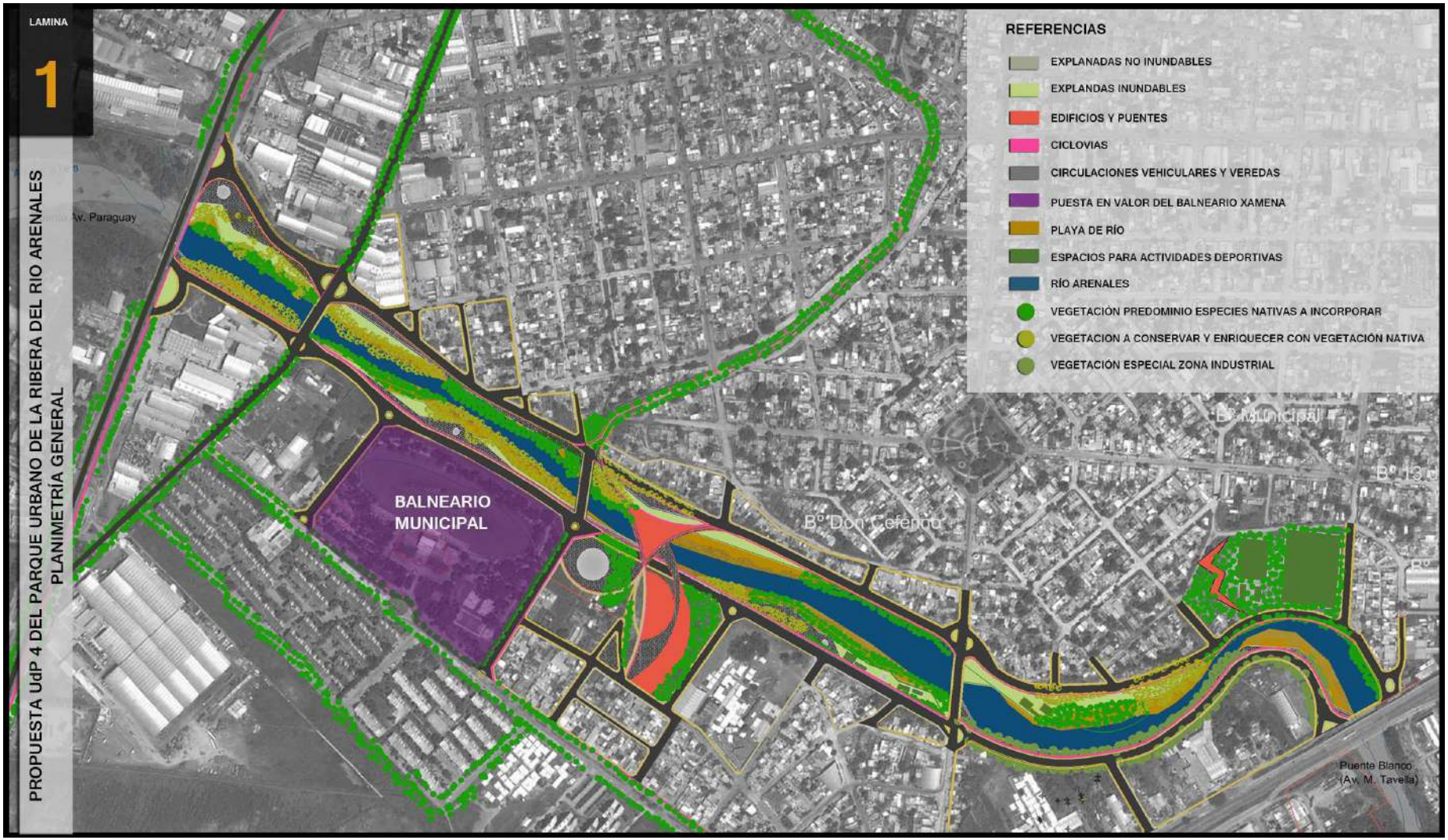


Gráfico 102: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general

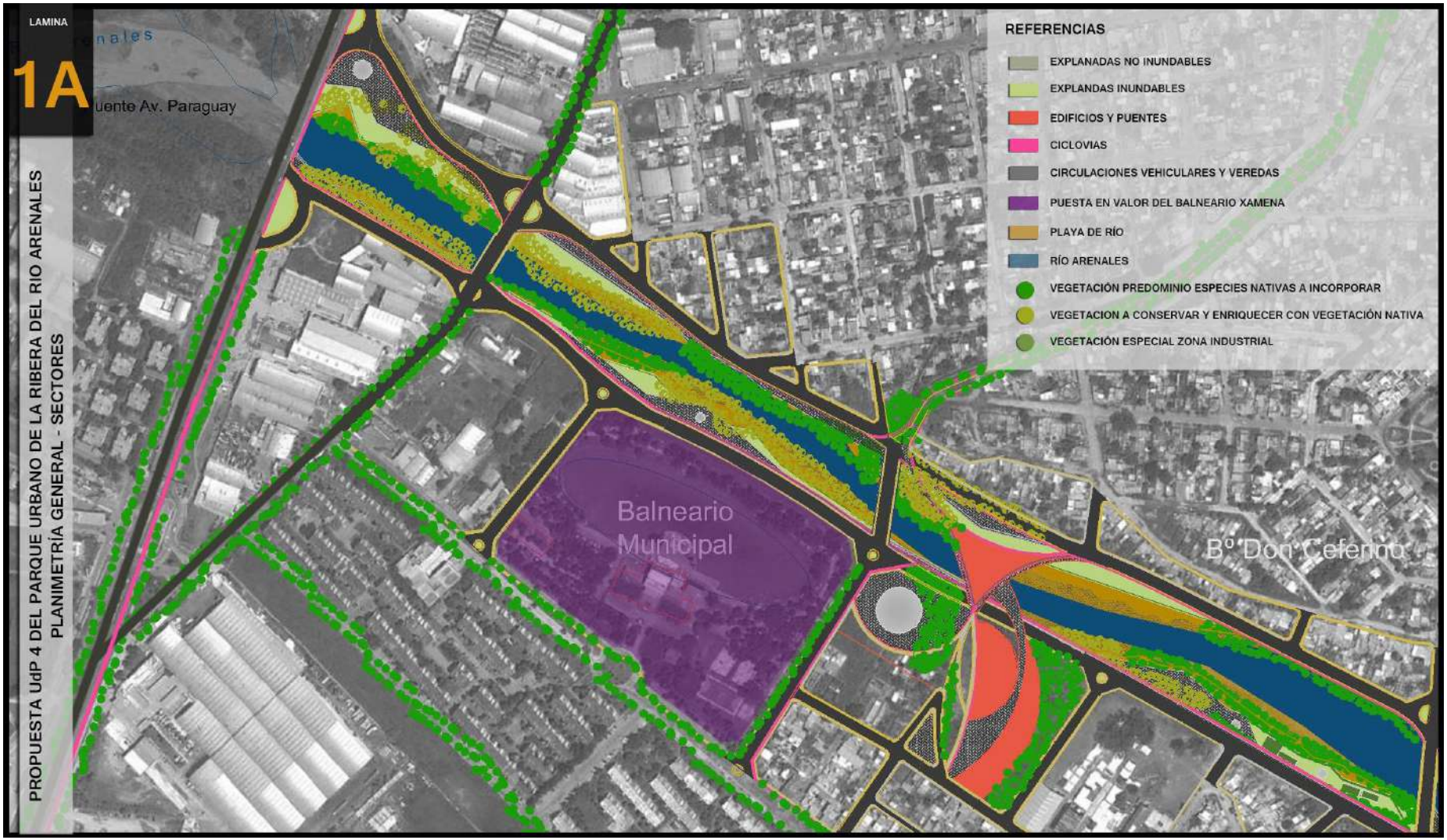


Gráfico 103: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general-Sectores

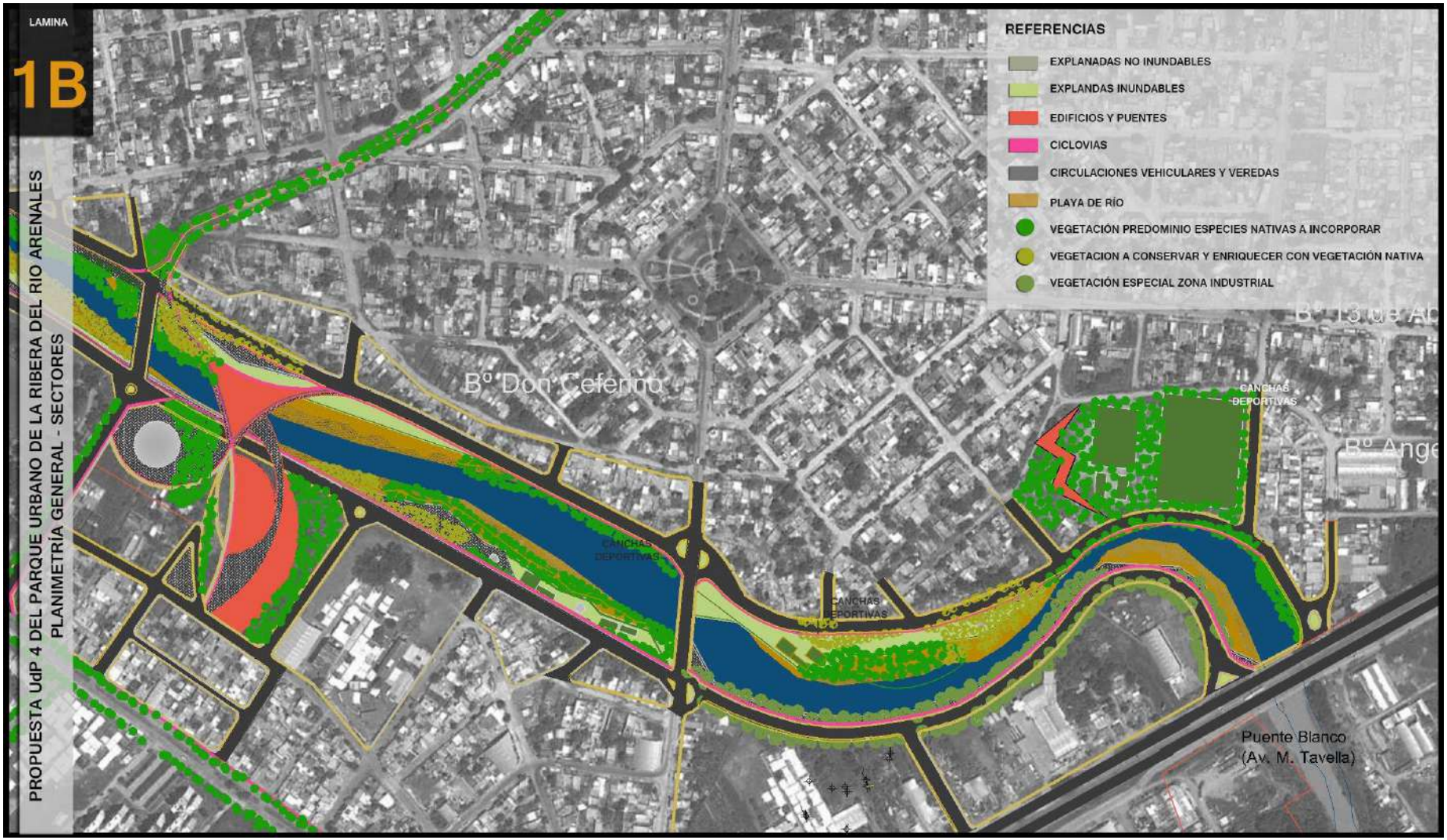


Gráfico 104: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general-Sectores

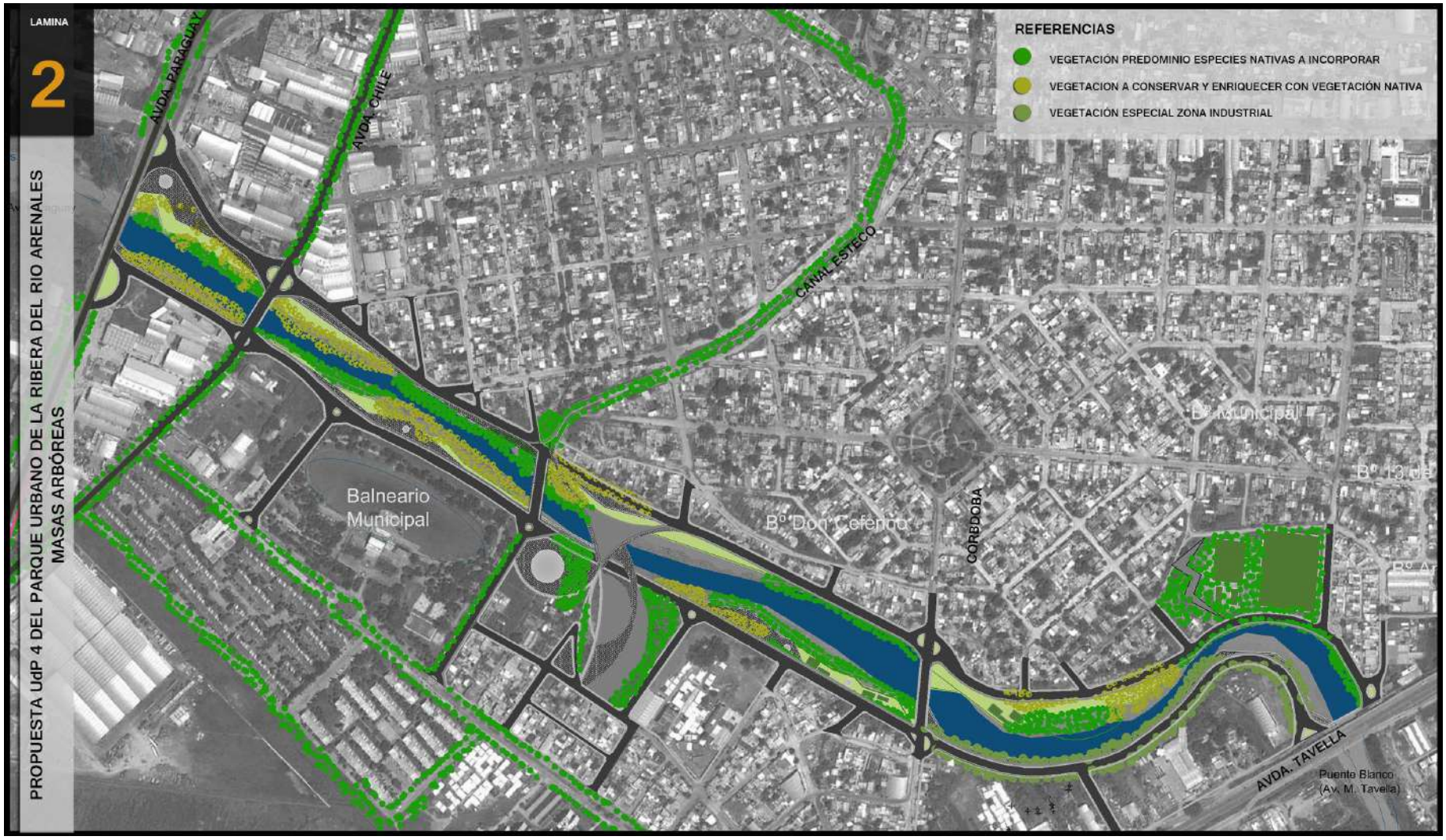


Gráfico 105: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Masas arbóreas

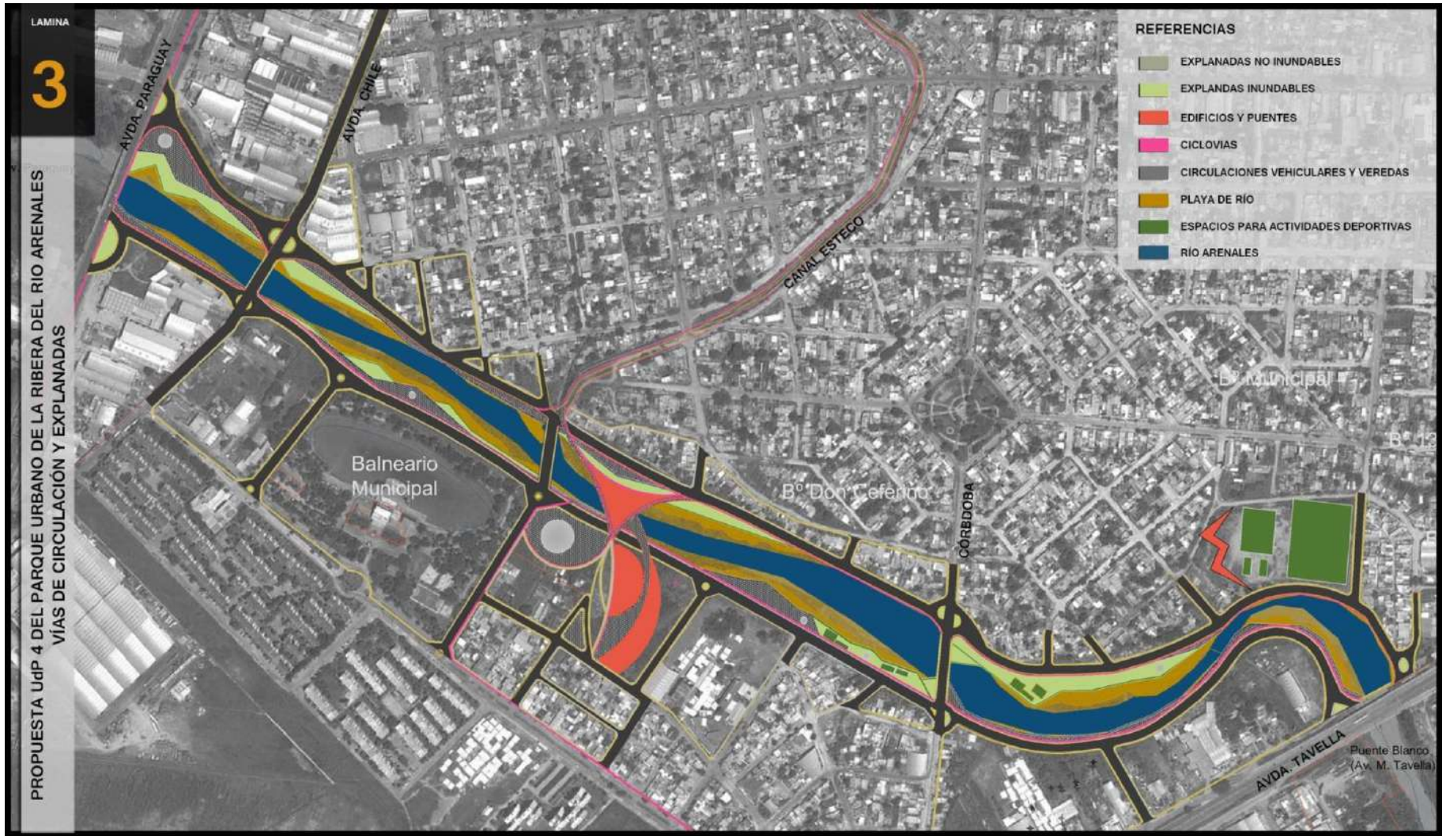


Gráfico 106: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Vías de circulación y explanadas

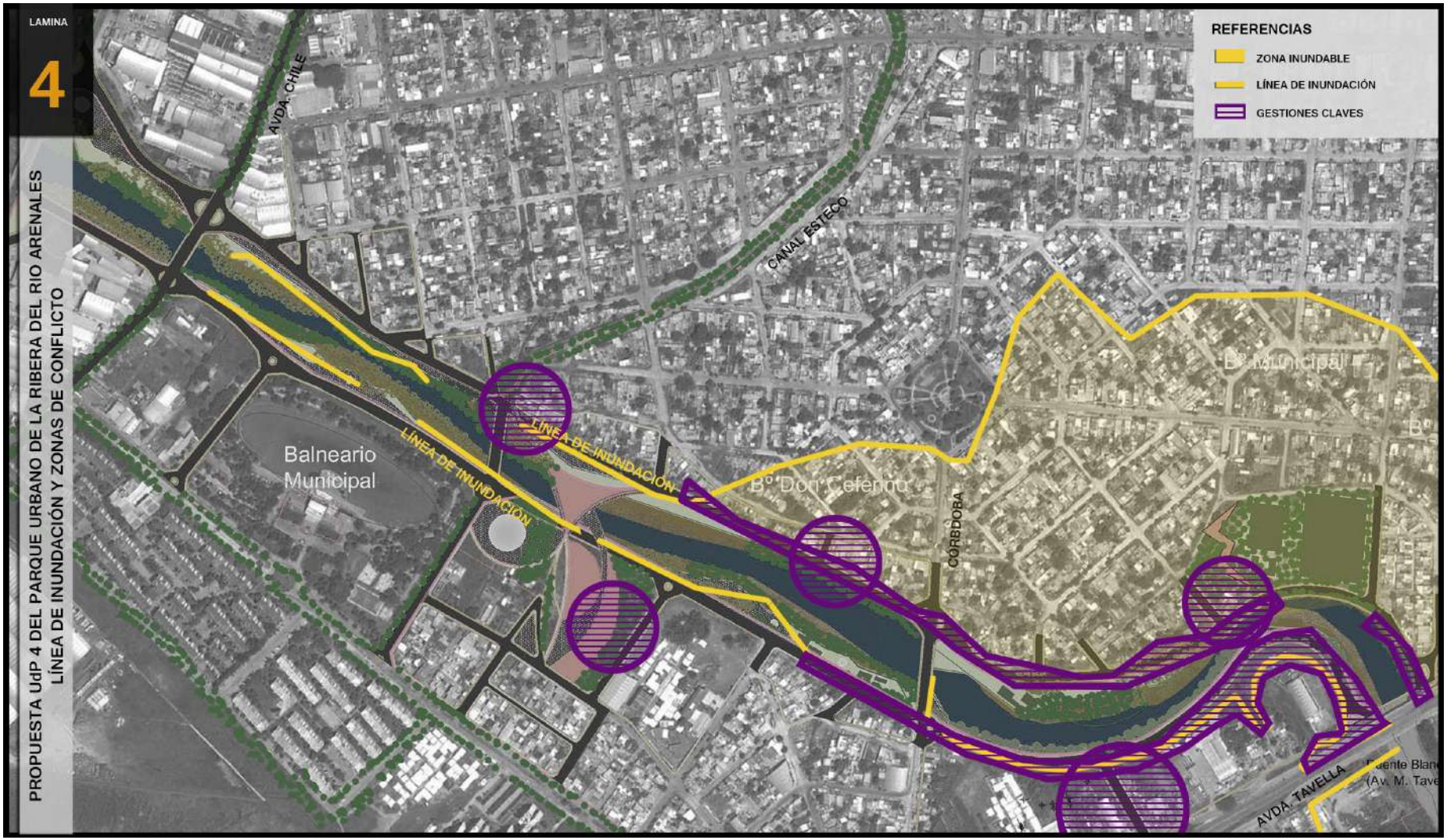


Gráfico 107: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Línea de inundación y zonas de conflictos

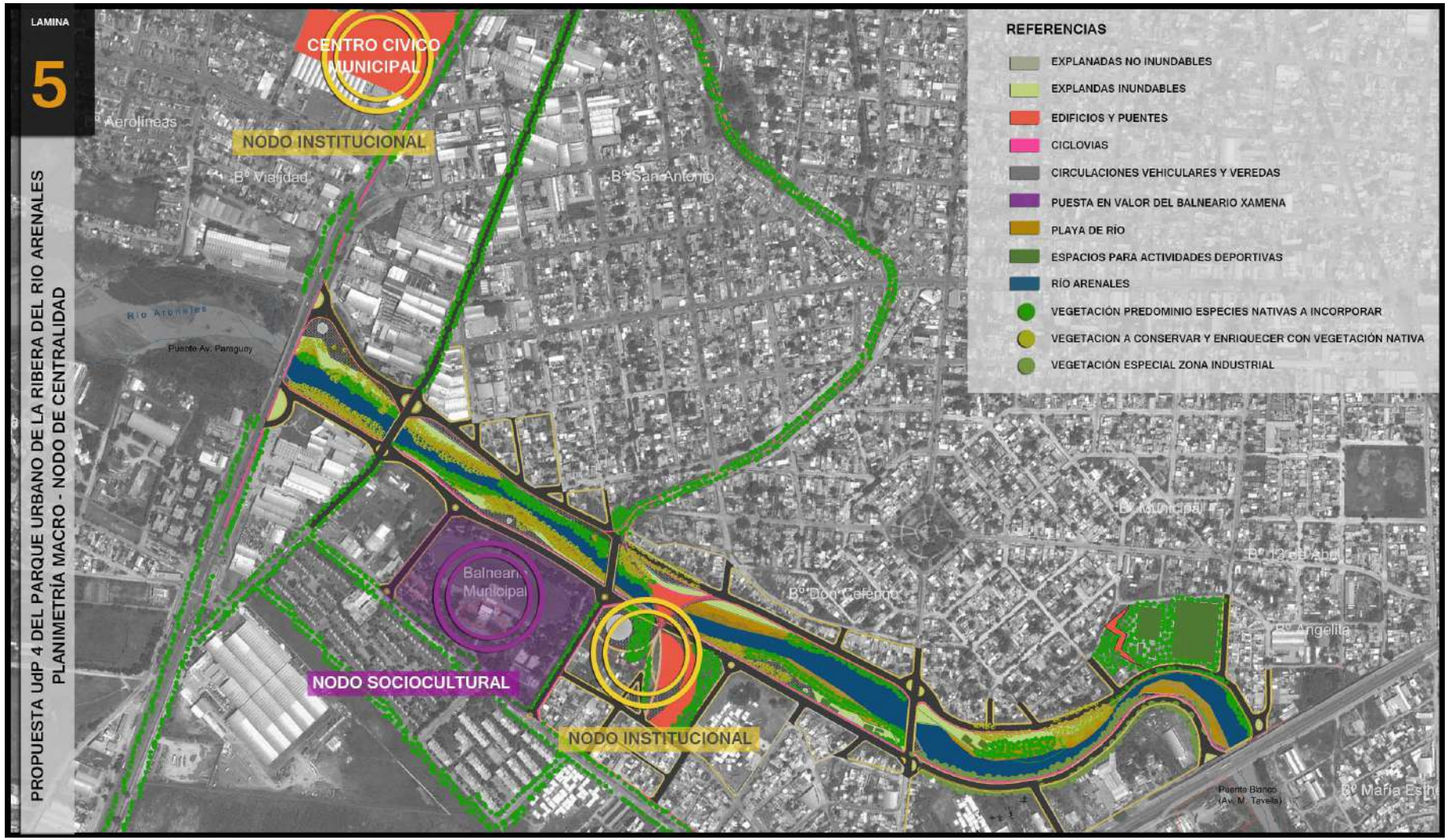


Gráfico 108: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría macro – Nodo de centralidad

Gráfico 109: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 110: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 111: Propuesta UDP4 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

3.2 Desarrollo del Jardín Botánico incluido dentro de la UPD 5 del Parque Urbano de la Ribera del Río

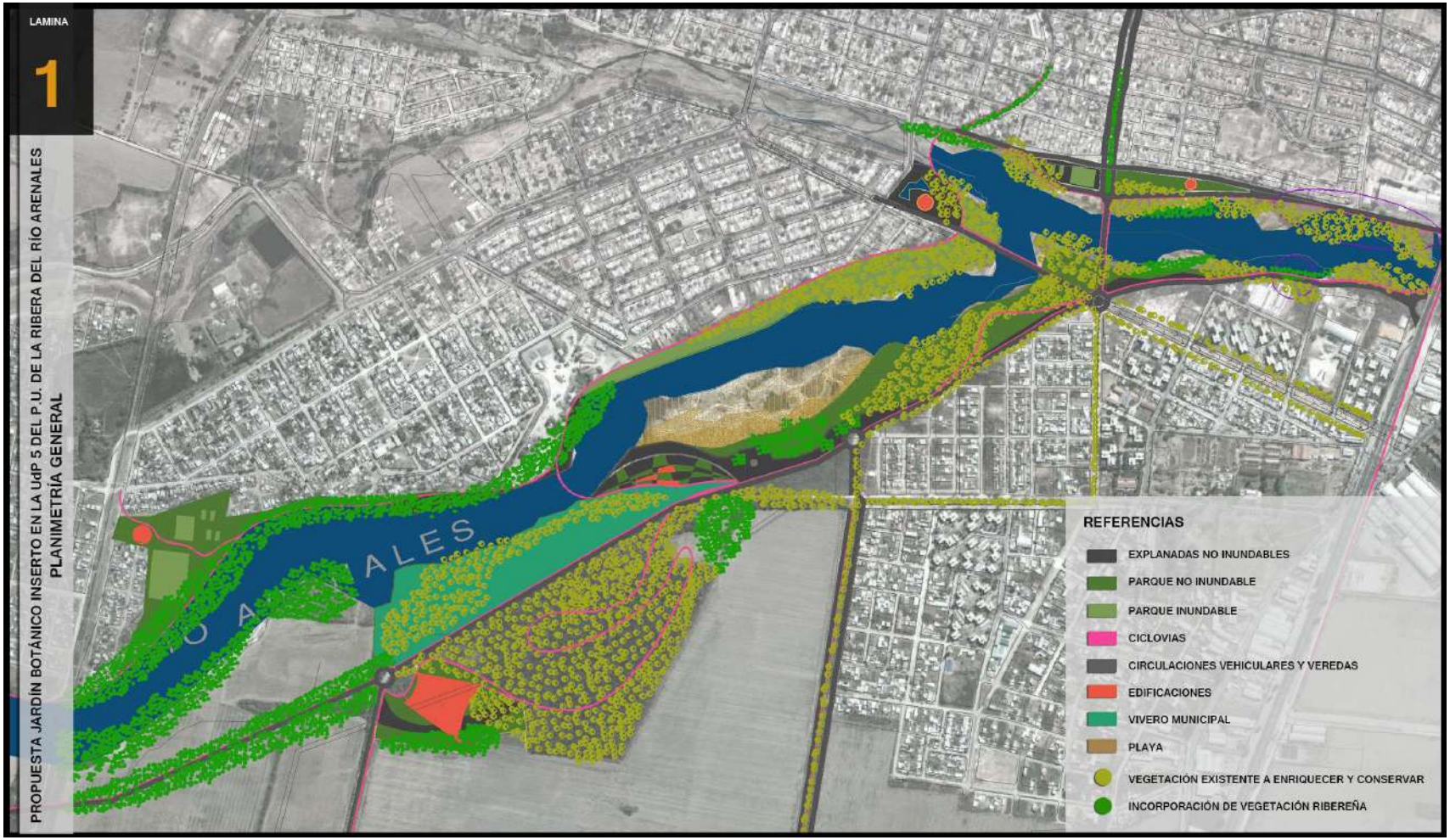


Gráfico 112: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría general

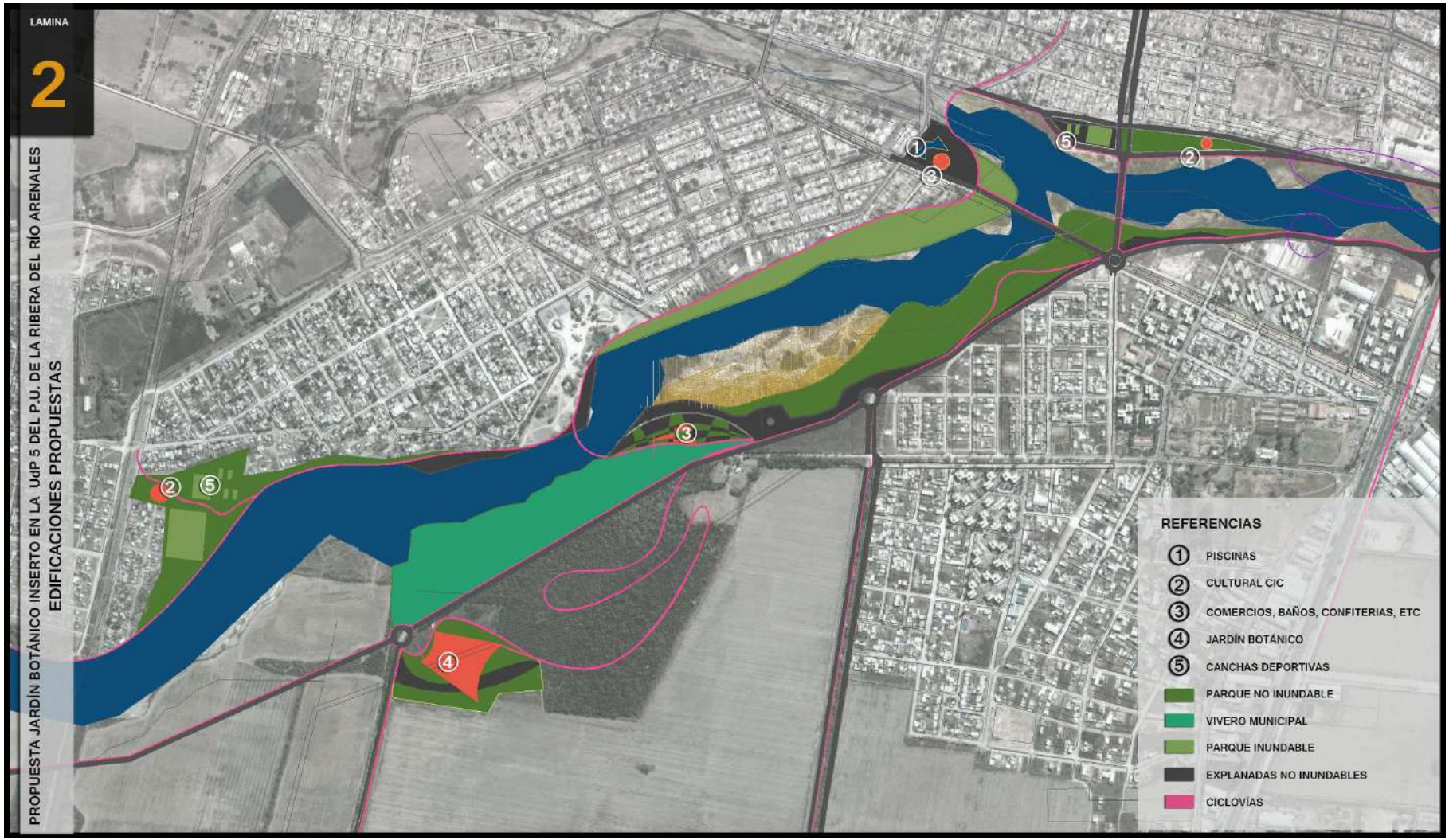


Gráfico 113: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Edificaciones propuestas

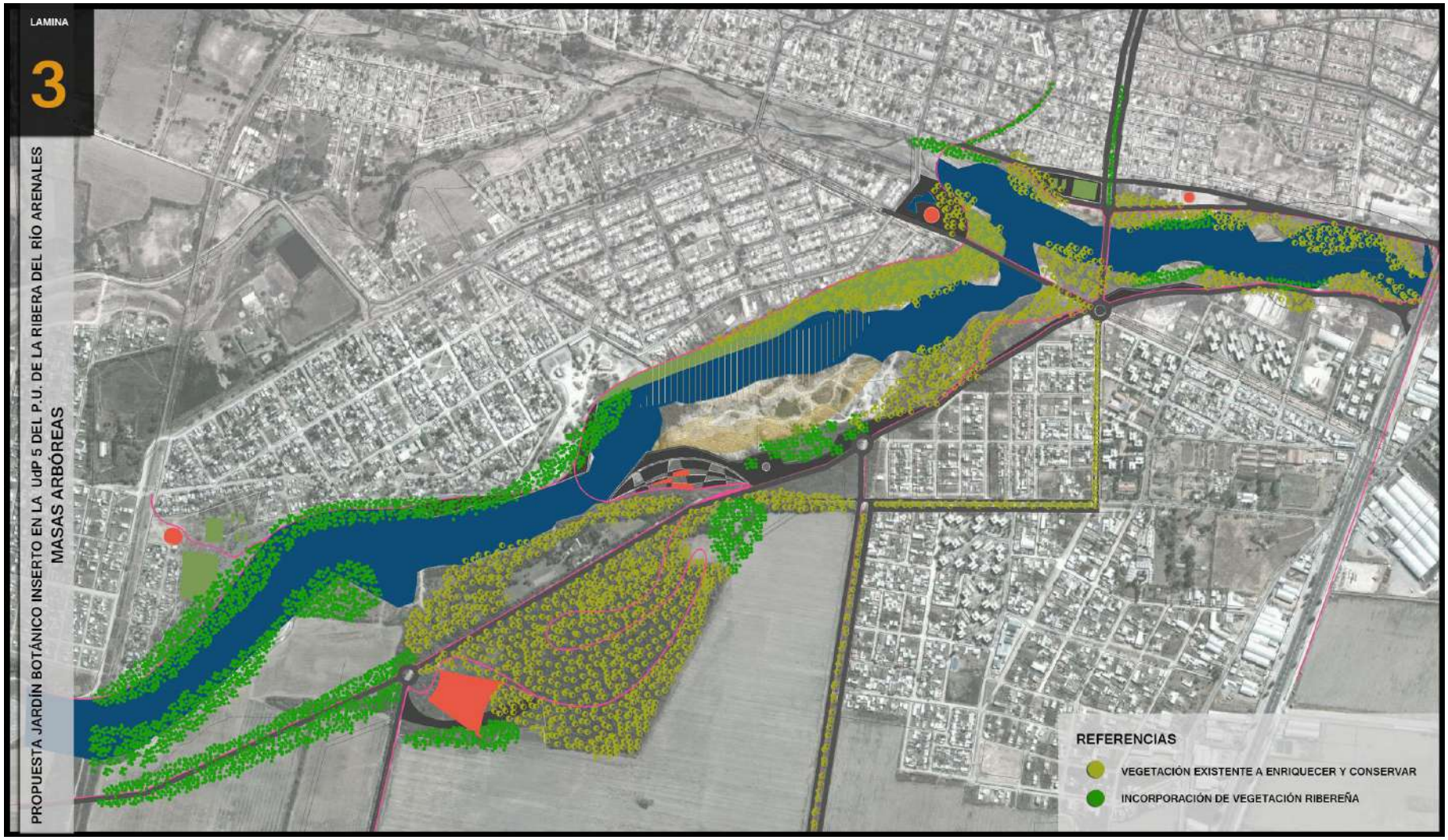


Gráfico 114: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Masas arbóreas

Gráfico 115: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Línea de inundación y zonas de conflictos

Gráfico 116: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 117: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

Gráfico 118: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Renders

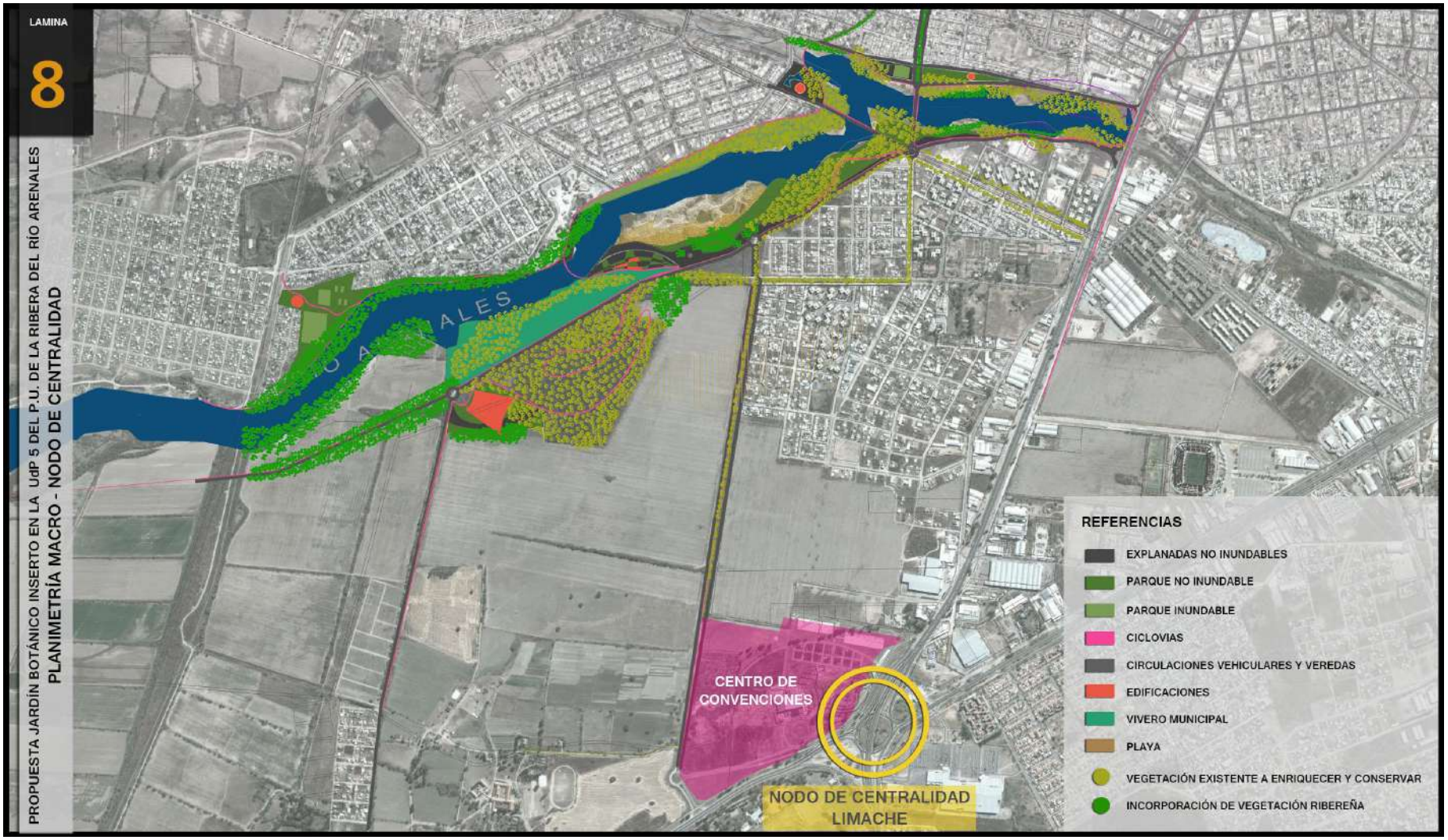


Gráfico 119: Propuesta jardín botánico inserto en la UDP5 del parque urbano de la ribera del río Arenales – Planimetría macro- nodo de centralidad

4. Programa de Implementación / Gestión

OBJETIVOS	ARTICULACION DE INICIATIVAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
Parque Urbano de la Ribera del Rio Arias - Arenales								
UNIDAD DE PAISAJE 4								
• UDG DEL PARQUE LINEAL DE LAS EXPLANADAS								
Configurar la espacialidad del Parque Urbano y aumentar la superficie de espacio público del área de influencia.	El Espacio Público como Elemento Social .	Comunidad	Comunidad	Municipalidad de Salta	ALTA	Solución Macro al problema del manejo de inundaciones, por medio del proyecto de los diques de regulación de crecida en la cuenca alta propuestos por la CECAA	CORTO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social y Secretaría de Turismo y Cultura de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Determinación de la línea de Ribera y curvas de nivel		
	Generación de Espacios Públicos de calidad ambiental de escala urbana.	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Club Agentes Comerciales		Diseño sistema de encauzamiento integral del sector		
	Integración social de sectores Norte y Sur de la Ciudad.	Club Agentes Comerciales				Gestionar articulación para una propuesta conjunta con el Club de Agentes Comerciales cuyo predio (42.415) se encuentra dentro del proyecto.		
• UDG DEL NODO INSTITUCIONAL								
Implantación de un Centro Cívico Legislativo en el entorno inmediato del río, generando un corredor institucional .	Renovación Urbana del sector .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realización de estudios de suelo, drenaje, etc.en el sector propuesto .	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Recuperación de Espacios Públicos.	Poderes Legislativos, Provincial y Municipal- Comunidad	Poderes Legislativos, Provincial y Municipal	Poderes Legislativos, Provincial y Municipal				
	Refuerzo de Nodos de Centralidad propuestos.	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales				
		Propietarios de Predio propuesto (Inversiones Terra Nova y Vorano)	Comunidad	Comunidad		Adquisición del predio compuesto por varios catastros de Inversiones Terra Nova y uno de Vorano (131467).		
				Propietarios de Predio propuesto Terra Nova y Vorano.				
• UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO								
Poner en valor los Espacios Abiertos existentes en el área de influencia de la UDP4 del Río.	El Espacio Público como elemento de interés social, concretado a partir de: Desarrollo de las nuevas actividades a incorporar en el Xamena.	Comunidad	Municipalidad de Salta.	Municipalidad de Salta	ALTA	Definición precisa de las actividades a realizarse en el Xamena y programa de necesidades .	CORTO	MICRO, MEDIA Y MACRO
	Articulación público-privada para la utilización del predio de Juventud Antoniana, como parte de los espacios abiertos del río con carácter deportivo.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos, Secretaría de Acción Social y Secretaría de Turismo y Cultura de la Municipalidad de Salta		Comisión Directiva Club Juventud Antoniana		Definición articulación Municipalidad -Club Juventud Antoniana.		
		Comisión Directiva Club Juventud Antoniana .						
• UDG DEL DESARROLLO SOCIAL								
Abordar la problemática del social del sector desde un estudio particular y profesionalizado, con énfasis en la participación comunitaria.	Recuperación en términos sociales de la zona definida por la UDP4.	Comunidad	Municipalidad de Salta.	Comunidad	ALTA	Gestión de financiamientos para el Estudio .	CORTO	MICRO, MEDIA
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta		Municipalidad de Salta		Realización de Talleres Comunitarios, Encuestas y Entrevistas.		
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Ministerio de Derechos Humanos de la Provincia.		Puesta en marcha e implementación de las Estrategias, Programas y Acciones diseñados por el Estudio ejecutado .		
		Ministerio de Derechos Humanos de la Provincia.				Institucionalización de la Participación Comunitaria del sector.		

• UDG DE LAS CORTINAS ARBOREAS								
Recuperar y enriquecer la vegetación existente, implementar cortinas Arbóreas, en las zonas donde existen actividades de Servicios Mixtos.	Mitigación de efectos negativos propios de la actividad y conformación de una barrera visual hacia estas zonas, poco amigables con las actividades que se plantean para este sector.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta .	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realización del Proyecto de Recuperación y Enriquecimiento de la Vegetación .	CORTO	MICRO, MEDIA
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia.		Propietarios de Empresas de Servicios Mixtos		Ordenamiento, saneamiento y control de la actividad de tipo Servicios Mixtos .		
		Propietarios de Empresas de Servicios Mixtos.				Articulación con Empresarios involucrados.		
						Implementación de un Plan de Manejo.		
UNIDAD DE PAISAJE 5								
• UDG DEL JARDIN BOTANICO								
Creación de un Jardín Botánico integrado al PU de la Ribera del Arenales, de importancia metropolitana.	Renovación Urbana del sector.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	ALTA	Afectación del predio de 30 has.destinado a la construcción de una reserva forestal y Jardín Botánico , del predio que se conforma de un total de 286 Has.pertenecientes al catastro rural 2391, propiedad de la Provincia de Salta , el cual posee restricción al dominio que plantea, que no será enajenado ni gravado sin una previa intervención de la Comisión Nacional de Monumentos, Museos y Lugares Históricos.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Recuperación de Espacios Públicos.	Comunidad		Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia de Salta		Realización del Plan de Manejo y Recuperación Forestal.		
	Refuerzo de Nodo de Centralidad Limache.	Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia de Salta		Escuela Agrícola de Salta				
		Escuela Agrícola de Salta						
• UDG DE ESPACIOS ABIERTOS DEL RIO								
Poner en valor los Espacios Abiertos existentes en el área de influencia de la UDP 5 del Río e incorporar nuevos Espacios.	El Espacio Público como elemento de interés social.	Comunidad -Comisión Directiva Club Social y Cultural Vial	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realización de estudios de suelo, drenaje, etc.en el sector propuesto.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos, Secretaría de Acción Social y Secretaría de Turismo y Cultura de la Municipalidad de Salta	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Determinación de la línea de Ribera y curvas de nivel		
	Creación y Renovación de espacios de interés social, destinados a las actividades recreativas, de ocio y deportiva.	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Comisión Directiva Club Social y Cultural Vial		Realización de Obras hídricas a escala micro y media, necesarias para el desarrollo del Parque.		
		COPAIPA		COPAIPA		Gestión de alianzas con el Club Juventud Antoniana y el COPAIPA (propietario del predio mat. 146.980, en donde se proyecta un espacio recreativo) .		
• UDG DE LA RECUPERACION DE VEGETACION RIBEREÑA								
Recuperación de la Vegetación Ribereña de esta UDP.	Conectividad biológica y Paisaje .	Comunidad	Municipalidad de Salta	Comunidad	MEDIA	Relevamiento del estado actual de la Vegetación Ribereña .	MEDIANO	MICRO , MEDIA Y MACRO
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta		Incorporación de especies nativas y recuperación de las existentes.		
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Realización de un Plan de Manejo de las especies.		

UNIDADES DE GESTION TRANSVERSALES								
• UDG DE LA AVENIDA COSTANERA, PUENTES PEATONALES Y CICLOVIA								
Constituir la sutura del tejido Urbano, uniendo el Sector Norte y sur de la Ciudad.	Aporte en la Solución al proceso de degradación ambiental del Río Arenales .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS de la Municipalidad de Salta -	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Gestión de financiamiento para proyectos ejecutivos .	MEDIANO	MICRO, MEDIA Y MACRO
Configurar la conexión Este Oeste de la misma .	Conectividad Vial Este Oeste .	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Articulación de acciones con la Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales .		
Completar el segundo anillo vial de la Ciudad.	Integración Norte Sur de la Ciudad.							
• UDG DE LOS NODOS VIALES RELACIONADOS A LA COSTANERA ARIAS-ARENALES								
Lograr una lectura sistémica de puntos de referencia, "Hitos Urbanos".	Recuperación de los Nodos Viales existentes a lo largo del Parque Urbano de la Ribera del Arenales.	Comunidad	Municipalidad de Salta.	Municipalidad	ALTA	Ejecución del relevamiento de cada Nodo -	CORTO	MICRO, MEDIA
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos		empresas del medio (que podrían apadrinar estos espacios).		Convertir los Nodos en Hitos Urbanos por medio de invitar a artistas reconocidos, para intervenirlos.		
		Secretaría de Turismo y Cultura de la Municipalidad de Salta.						
• UDG DE SANEAMIENTO AMBIENTAL								
Recuperar la situación de Deterioro Ambiental del Río .	Solución a la contaminación de la napa freática y del río, a la gestión inadecuada de los residuos sólidos urbanos y al deterioro en la Calidad de Vida de los habitantes que viven en las inmediaciones.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Remoción de los microbasurales de residuos sólidos y escombros .	CORTO Y MEDIANO	MICRO, MEDIA y MACRO
Mejorar la calidad de vida de los sectores marginados.		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Empresas, Aguas del Norte EDESA		Ordenamiento, saneamiento y control de la actividad de tipo Servicios Mixtos y realización de un estudio para determinar si existe algún tipo de vertido de efluentes líquidos, residuos sólidos o escombros que se arrojen al río .		
		Empresas, Aguas del Norte, Agrotécnica Fueguinay EDESA		Agrotécnica Fueguina		Conexión cloacal de todas las viviendas ubicadas en los alrededores del río.		
						Aprovisionamiento de Agua Potable a todas las viviendas.		
• UDG DE LA MITIGACION DE INUNDACIONES								
Mitigar el efecto de las inundaciones periódicas .	Inundabilidad de Zonas Vulnerables.	Comunidad	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Remover el exceso de material depositado por causas naturales y antrópicas.	CORTO ,MEDIANO Y LARGO	MICRO, MEDIA y MACRO
Buscar la solución definitiva a la problemática del paso de un río salvaje por el centro de la Ciudad.	Imposibilidad de concretar los proyectos estratégicos en áreas afectadas, sin antes solucionar progresivamente el problema de inundabilidad.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Reforzar adecuadamente las defensas del río, en los sectores más vulnerables , para evitar el desborde de las aguas en la época estival, en tanto y en cuanto no se implemente la solución definitiva a escala macro, en relación a la cuenca alta del Sistema.		
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia				Renovación ambiental de los canales de desagüe.		
						Gestionar el financiamiento para el proyecto y obra de los diques que propone la DRH .		

• UNIDAD DE GESTION DE LA PARTICIPACION COMUNITARIA								
Recuperar la situación de Deterioro Ambiental del Río .	Solución a la contaminación de la napa freática y del río, a la gestión inadecuada de los residuos sólidos urbanos y al deterioro en la Calidad de Vida de los habitantes que viven en las inmediaciones.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Remoción de los microbasurales de residuos sólidos y escombros .	CORTO Y MEDIANO	MICRO, MEDIA y MACRO
Mejorar la calidad de vida de los sectores marginados.		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia	Empresas, Aguas del Norte EDESA		Ordenamiento, saneamiento y control de la actividad de tipo Servicios Mixtos y realización de un estudio para determinar si existe algún tipo de vertido de efluentes líquidos, residuos sólidos o escombros que se arrojen al río.		
		Empresas, Aguas del Norte, Agrotécnica Fueguinay EDESA		Agrotécnica Fueguina		Conexión cloacal de todas las viviendas ubicadas en los alrededores del río .		
						Aprovisionamiento de Agua Potable a todas las viviendas.		
• ACCIONES TRANSVERSALES								
Obtención de Financiamiento para el Proyecto y Obras.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Elaboración de Documentación para Financiamiento.	MEDIANO	MICRO,MEDIA Y MACRO
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias		Gestión del Financiamiento.		
				Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Organización para la Gestión.		
Preparar la Documentación Técnica necesaria para la Licitación y Adjudicación de las Obras.	Disponer de un Proyecto Ejecutivo, basado en el Anteproyecto Municipal consensuado de, en primer término: Costanera Arias -Arenales (tramo UDP4 Y UDP5) , Edificio Institucional de la UDP 4, Recuperación del Xamena y Jardín Botánico.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Realizar los Proyectos Ejecutivos que definan las propuestas planteadas en las UDP4 y UDP 5 del Río, respetando las pautas planteadas en el presente estudio a nivel Anteproyecto.	MEDIANO	MICRO,MEDIA Y MACRO
		Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Confección de los Pliegos Licitatorios para la ejecución de las obras .		
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia				Articular con la Participación Comunitaria-.		
						Diseñar el Plan de Manejo de la Vegetación Ribereña.		
Realizar la Licitación y Adjudicación de las Obras.	Disponer del proyecto Ejecutivo y la administración de los predios requeridos para cada proyecto, por parte de la Municipalidad de Salta.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Cumplimiento del Proceso Licitatorio .	MEDIANO	MICRO,MEDIA Y MACRO
		Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Análisis de las Ofertas Técnicas y Económicas.		
		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Empresas postulantes		Adjudicación de las Obras.		
		Empresas postulantes.						
Ejecutar las Obras.	Definición de Empresas que llevarán a cabo las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	MEDIA	Ejecución de las Obras del Espacios Público.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras		Ejecución de las Obras Viales .		
		Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras .				Ejecución de las Obras de Instalaciones.		
						Ejecución de las Obras Complementarias.		

Organizar la Gestión y Mantenimiento de las Obras.	Terminación de las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	MEDIA	Inauguración y Puesta en Funcionamiento .	MEDIANO	MICRO,MEDIA Y MACRO
	Definición de sectores Municipales Provinciales intervinientes en el mantenimiento.	Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales de la Dirección de Recursos Hídricos de la Provincia		Gestión y Vigilancia de los espacios.		
	Definición del rol del Órgano Participativo institucionalizado en el mantenimiento del Espacio Público.					Mantenimiento del Parque de la Ribera Arenales UDP4.		

Tabla 14: Programa de Implementación / Gestión.

CUADRO SÍNTESIS PLAN DE GESTIÓN

Proyecto Parque Urbano de la Ribera del Río Arenales Unidades de Paisaje 4 y 5

GESTION	PARTICIPACIÓN PÚBLICA	DESARROLLO TÉCNICO
Articulación de acciones con la Comisión de Estudio de la Cuenca Arias - Arenales .	Difusión Pública Anteproyecto	Solución Macro al problema del manejo de inundaciones, por medio del proyecto de los diques de regulación de crecida en la cuenca alta propuestos por la CECAA.
Adquisición del predio compuesto por varios catastros de Inversiones Terra Nova y uno de Verano (131467).		Realización de estudios de suelo, drenaje, etc. en el sector propuesto.
Abordar la problemática del social del sector desde un estudio particular y profesionalizado, con énfasis en la participación comunitaria.		Realización del Proyecto de Recuperación y Enriquecimiento de la Vegetación .
Afectación del predio de 30 has. destinado a la construcción de una reserva forestal y Jardín Botánico , del predio que se conforma de un total de 286 Has. pertenecientes a la Provincia de Salta		Determinación de la línea de Ribera y curvas de nivel.
Realización de Obras hídricas a escala micro y media, necesarias para el desarrollo del Parque.		Relevamiento del estado actual de la Vegetación Ribereña .
Control de la actividad de tipo Servicios Mixtos y realización de un estudio para determinar si existe algún tipo de vertido de efluentes líquidos, residuos sólidos o escombros que se arrojen al río . Conexión cloacal de todas las viviendas ubicadas en los alrededores del río. Aprovisionamiento de Agua Potable a todas las viviendas. Remoción de los microbasurales de residuos sólidos y escombros.		Realización del Plan de Manejo y Recuperación Forestal.
		Diseño sistema de encauzamiento integral del sector.
		Diseño de Renovación ambiental de los canales de desagüe.

1 – Instancias Preliminares

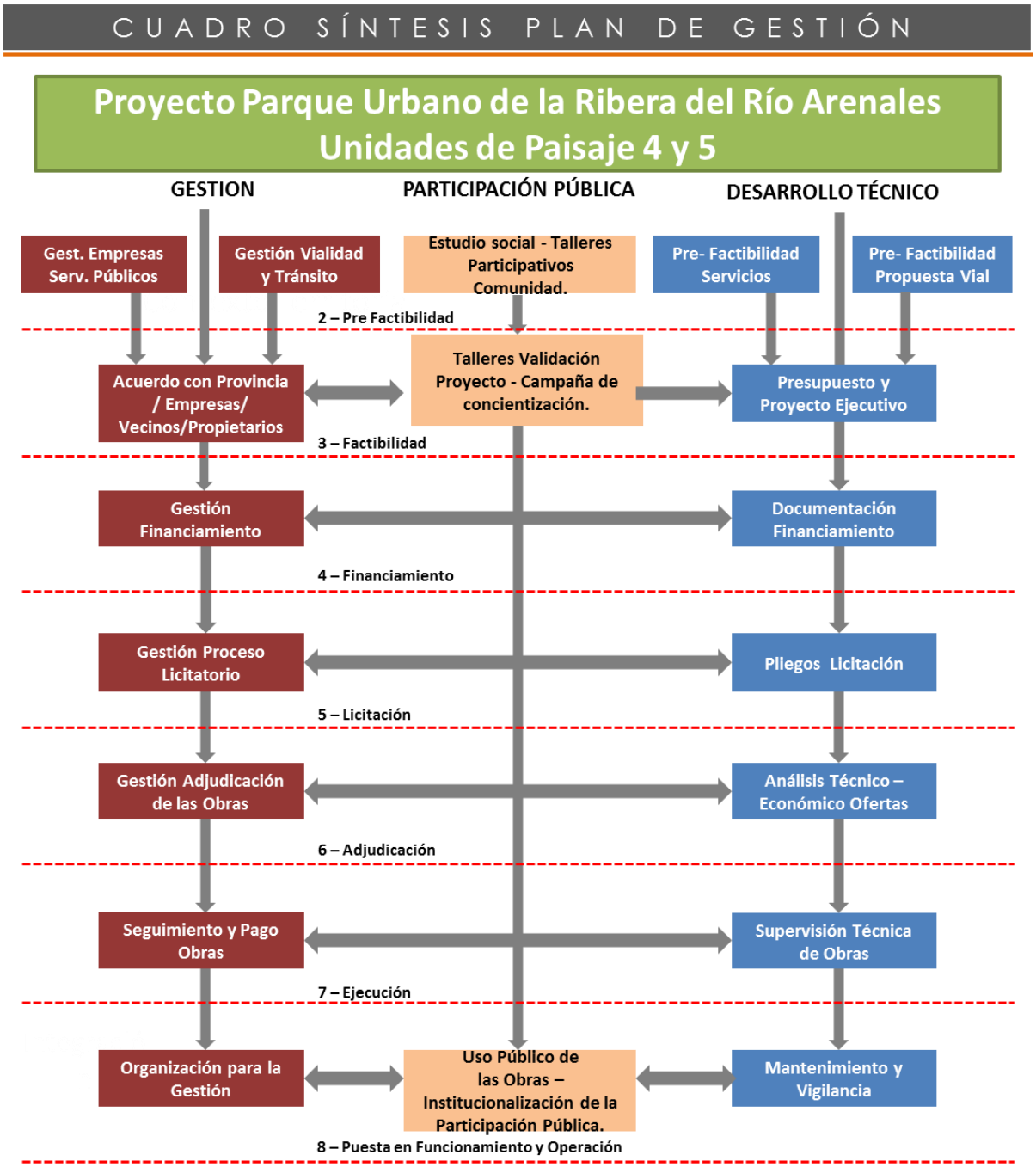


Gráfico 120: Programa de Gestión.

5. Anexo - Antecedentes

5.1. La Recuperación del Río Suquía en la Ciudad de Córdoba, capital de la provincia homónima: [29]

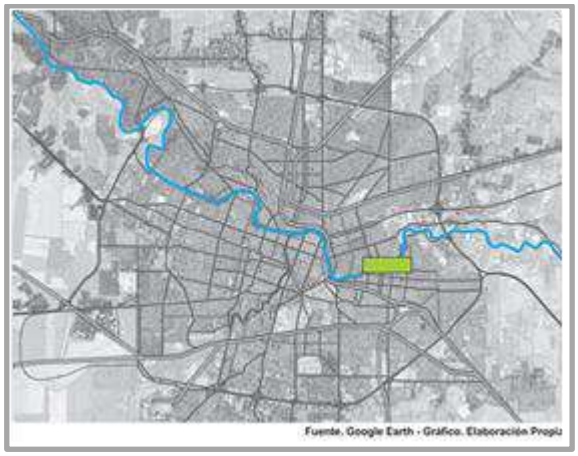
El río Suquía o río Primero es uno de los ríos más importantes de la provincia de Córdoba. Nace por la unión de varios ríos y arroyos en la zona de las sierras Pampeanas del Norte cordobés principalmente en el valle de Punilla. El San Francisco o río Grande de Punilla, que discurre de Norte a Sur, se une, a la altura de la ciudad de Cosquín, con el río Yuspe, el cual proviene desde el Nor-Oeste, ya que nace en Los Gigantes. Estos dos ríos forman el río Cosquín, luego éste se junta con el arroyo Las Mojarras y con el arroyo Los Chorrillos, ambos con naciente en Los Gigantes. Por último en el sector sur del valle de Punilla, se une a ellos el río San Antonio que nace en las Altas Cumbres o sierras Grandes. Todos ellos desembocando en el dique San Roque, en el cual se forma el lago de embalse homónimo, en el murallón del dique ubicado en la parte oeste (y elevada) de la quebrada de Bamba, dando naciente al río Suquía

Ubicación geográfica del Río Suquía

[29] Catálogo del paisaje del río Suquía, en la ciudad de Córdoba. Parte 1 (2010-2012)

Mgtrs. Arqs. Lucas Períes; Beatriz Ojeda; Cecilia Kesman.

Bienal del coloquio de transformaciones territoriales.
Mesa temática. Ordenamiento y gestión ambiental. El valor del medio natural en la ciudad, conservación y gestión ambiental .Arq. Heinzmann Graciela. Faud. Unc. Magíster en gestión ambiental del desarrollo urbano. Magíster en conservación y gestión del medio natural.



Barridos panorámicos del paisaje capturados en verano e invierno respectivamente.

Panorámicas del tramo urbano del Río Suquía.

Historia de la recuperación del Río.

La historia de la ciudad de Córdoba esta genéticamente relacionada al río, sufriendo durante largo tiempo las consecuencias de su dinámica hidrológica, experimentando numerosas crecientes hasta poder regular su cauce y controlar los efectos devastadores del río y del arroyo La Cañada. Por esta razón y contradiciendo su origen, Córdoba creció de espaldas a su río. Pasaron varios siglos hasta que la ciudad y la ciudadanía tomaran la decisión de recuperarlo.

En el río se pueden reconocer situaciones ambientales que conforman unidades de paisaje diferenciales, reflejo de las intervenciones ocurridas a lo largo del tiempo.

En los años 60 se canalizó un tramo importante del río dentro del área central. Esta transformación ha facilitado la evacuación de las aguas superficiales y subterráneas, depositadas luego en la Laguna Mar Chiquita al final de su trayecto. Sin embargo, la canalización ha provocado un impacto negativo, porque el canal de hormigón alteró la hidrología natural del río y como consecuencia destruyó los hábitats de las lagunas de grava, eliminando el bosque de ribera y provocando una profunda alteración del paisaje.

En la década de los 80, se comenzó a mejorar la relación río – ciudad, implementándose una serie de intervenciones en el cauce, márgenes y espacios adyacentes. Esta provocó grandes cambios en el ecosistema ya que las actuaciones fueron importantes y modificaron los procesos ecológicos del río cuyos bordes fueron transformados con la construcción de las vías costaneras, en ambas márgenes, cediendo territorio propio del ecosistema y de la vegetación de ribera. El nuevo paisaje ha incorporado vegetación exótica, siendo reforestado totalmente en algunos tramos y parcialmente en aquellos en los que se pudo mantener la vegetación existente. La resultante son los neoecosistemas que van transformando el paisaje actual a medida que se fortalece. Un beneficio de este accionar ha sido la recuperación simbólica y social de estos tramos y su integración al tejido urbano, concomitante con la restauración de las zonas aledañas en contacto con el río, creando un continuum de espacios públicos y un mejoramiento de la accesibilidad. Estas últimas actuaciones tendieron las bases para el ordenamiento ambiental integral del río y de los espacios abiertos vinculados al mismo.

En la década del 90, las obras se centraron en tres ejes: el mejoramiento del cauce mediante la recuperación del tramo correspondiente al área central y la construcción de la Isla de los Patos, el desarrollo del sistema vehicular costanero y el tratamiento de áreas verdes en sectores remantes, a través de su reforestación e instalación de equipamiento urbano y recreativo.

Con posterioridad, se ejecutó la obra de recuperación y ampliación del curso del arroyo la Cañada, hasta la desembocadura en el río. Mediante un proceso de consolidación de la trama urbana adyacente, de erradicación de usos contaminantes, de control de vertidos al agua del río, de recuperación

de edificaciones de valor patrimonial destinadas al uso público, de ambientes naturales y de habilitación social de las márgenes del río.

Estas intervenciones han estimulado el reconocimiento del río logrando la apropiación social por parte de los pobladores de los frentes de agua y de los ciudadanos, además de posibilitar un uso cotidiano en los trayectos urbanos de mayor accesibilidad a espacios con equipamiento.

No obstante, estas fortalezas, el sistema presenta disfunciones, porque a la idea de paseo o parque lineal se superpone el intenso uso vehicular de la Avenida Costanera cuyo rol de vía rápida, la convierte en una barrera peligrosa, dificultando la integración del río con los bordes urbanos. Esta es una de las causas por la que el río como elemento de sutura del tejido urbano, solo ha logrado resignificar parcialmente los frentes de agua, el entorno, las áreas vacantes y los intersticios urbanos. No obstante, el río es el espacio que sintetiza la integración entre el medio natural, la ciudad y la sociedad.

Actualmente la idea es pensar al Río a partir de su potencial ecológico y de la relación que la población establece con él, mediante la re-interpretación e integración del sistema natural como parte de la vida urbana de los pobladores y como un elemento de sutura entre el medio natural, el tejido urbano y el social. Al recuperar el Río se consolida un modelo de ciudad en la cual el Río Suquía también recupera su rol genético de estructurante del desarrollo urbano y social, asignado en el acto fundacional.

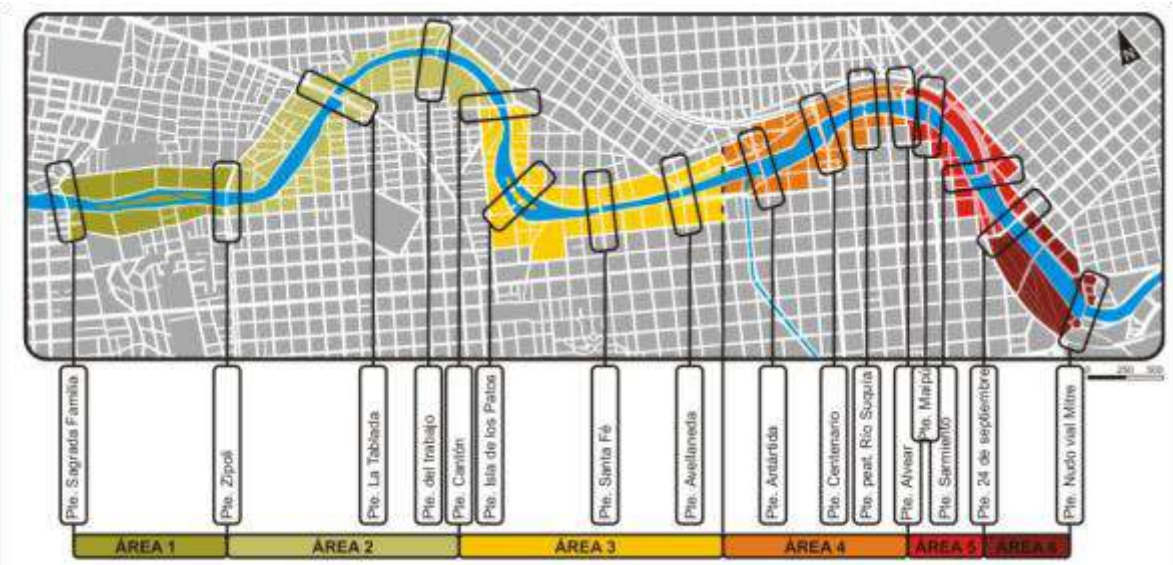
Valoración.

La valoración del paisaje se relaciona con el reconocimiento de las áreas homogéneas por parte de los observadores. La valoración es posible a partir de la participación activa y comprometida de los ciudadanos. Es de vital importancia conocer las impresiones, observaciones, estados de opinión y hechos específicos de especialistas en paisaje, profesionales en general y habitantes permanentes o temporarios del paisaje.

Se tomó como parámetro un tramo del río, comprendido entre el puente Sagrada Familia en el oeste y el Nudo Vial Mitre en el este. Luego, lo

dividió en seis áreas homogéneas, con características similares. En esas áreas se entrevistaron a 900 personas, para conocer qué piensan los cordobeses del río. También se consultó a un grupo de 12 paisajistas y a 21 profesionales de diferentes áreas. La valoración positiva fue principalmente la vegetación, mientras que la negativa fue sobre la basura en las costas.

Sectorización por áreas homogéneas



Mapa de delimitación de áreas homogéneas

Percepción de la comunidad

Planificación:

Actualmente el "Programa de recuperación ambiental, paisajística, educativa y recreativa del Suquía" presenta líneas de acción para recuperar el Río y sus márgenes en los 37.8 kilómetros que recorre en el ejido urbano de la ciudad. Se busca abordar la naturaleza del río y sus aspectos ambientales, económicos, sociales, turísticos y biológicos.

Para ello se delineó un trabajo conjunto entre las áreas municipales de Ambiente, Higiene Urbana, Espacios Verdes, Patrimonio Histórico Cultural, Turismo, Redes Sanitarias, Obras Viales, Tránsito, Arquitectura, Alumbrado Público, Hábitat, Obras Privadas y Urbanismo, y la Escuela de Biología de la UNC.

La recuperación del río Suquía se realizará en diferentes etapas:

El primer tramo será experimental y se extenderá desde el puente Santa Fe hasta el Avellaneda. El segundo irá desde el puente Avellaneda hasta el Centenario y estará constituido por un tramo con cauce regular hasta el puente Antártida. El último tramo a intervenir será el comprendido entre el parque Las Heras y el puente Letizia. Además, en "la zona de Las Heras se producirá una transformación que desviará el tránsito de la costanera de manera que quede sólo un semáforo de un tiempo y un carril de giro permanente a la derecha, que permitirá agilizar el tránsito vehicular".

Etapas para la recuperación del Río

Se estima que con esta remodelación vial, el parque Las Heras llegará al río y se transformará en el único espacio público con cauce incluido, además sumará unos 30 mil metros cuadrados de superficie entre sus calles perimetrales, a los que se agregan otros 10.600 metros de isletas laterales.

Entre ambas orillas se realizará una pasarela de hormigón y piedra a nivel del cauce (que se cubrirá en épocas de inundación) y dos pasarelas en altura que unirán las partes altas no inundables.

El espacio será complementado con equipamiento gastronómico y de servicios; baños públicos; juegos infantiles y un área especial con juegos de agua para niños y fuentes ornamentales con agua vaporizada.

Proyectos de recuperación del Río Suquía

5.2. Recuperación de los Ríos Machángara y Monjas de la Ciudad de Quito – Ecuador: [30]

La ciudad de Quito, capital de la República del Ecuador, se encuentra en la provincia de Pichincha, el proyecto es ejecutado por el municipio del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Corporación de Salud Ambiental de Quito.

El río Machángara es la corriente principal de su hidrografía y recoge el drenaje proveniente de la ciudad, de las laderas del volcán y de las elevaciones que lo rodean. Está formado por cuatro ramales principales: Ortega, Shanshayacu, Río Grande y Caupicho o Machángara, del que toma el nombre al unirse los cuatro ramales, para atravesar áreas densamente pobladas y populares. Es también el cuerpo receptor del 75% de las aguas residuales que genera la ciudad, las que se vierten al río sin ningún tratamiento.

El río Monjas, que recibe el 20% de las aguas servidas de Quito, está ubicado al noroccidente de la ciudad, en un sector con notables cambios en los últimos años debido al desarrollo de nuevos barrios y urbanizaciones, con un crecimiento poblacional que han afectado las condiciones del río y su entorno.

Los riesgos de deslaves, a causa de la inestabilidad del suelo y las crecidas de los ríos en épocas de lluvia, las descargas de aguas residuales, la generación espontánea de basureros y escombreras ilegales –(convertidas en peligrosos rellenos antitécnicos en sus riberas), la degradación del entorno urbano; así como el riesgo de generación de epidemias –(pues los ríos se habían convertido en focos infecciosos por la contaminación domiciliaria e industrial), la proliferación de roedores y moscas, y los problemas de inseguridad convirtieron a los ríos en vecinos peligrosos e indeseables y en una barrera para el desarrollo estructural y económico de los barrios adyacentes. Ello generó problemas ambientales, de salubridad, de infraestructura vial y otros que han deteriorado su forma de vida.

[30] http://www.comunidadandina.org/predecan/catalogovirtual/documentos/ecuador/doc02.pdf

Esta situación condujo a que en el Plan Maestro de Alcantarillado de Quito (1998) la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito (EMAAP-Q) contemplase la recuperación de los ríos y se creara la Corporación de Salud Ambiental de Quito Vida para Quito en el 2001.

Características de la experiencia

El objetivo general del proyecto es eliminar los riesgos de desastres naturales y ambientales que conlleva su contaminación e integrarlos a la malla urbana en forma sustentable y sostenible para beneficio de toda la población de la ciudad.

El proyecto ha ido concretando sus objetivos en el corto y mediano plazo. Dado que es de larga duración –no menos de diez años de ejecución–, la valoración de sus avances y del cumplimiento de sus objetivos debe ser considerado en esa perspectiva temporal.

El proceso involucra

• La construcción de interceptores sanitarios, combinados y semicombinados, ubicados estratégicamente junto al río y sus quebradas afluentes, y en las calles adyacentes debido a la topografía y densidad poblacional del sector, para recoger, a través de separadores, la mayor parte de los caudales sanitarios y conducirlos a la planta o plantas de tratamiento de aguas que se construirán posteriormente. Solo queda transportar aguas de deshielos, lluvias y subterráneas por sus cauces abiertos.

• La prevención de desastres causados por deslizamientos de tierra y por las crecidas de los ríos, por medio de la conformación de taludes vegetales y muros de contención, y con un agresivo plan de forestación y reforestación en sus riberas.

• La aplicación paulatina de las normativas vigentes (50 m desde los bordes de los ríos y quebradas) aplicada a los asentamientos ilegales y construcción de viviendas de alto riesgo en sus riberas, es uno de los problemas urgentes a resolver, para resguardar la vida de las personas.

• El control de la escorrentía para disminuir el riesgo de inundaciones causadas por las precipitaciones pluviales en épocas invernales.

• La recuperación de los bordes de las quebradas, la eliminación de la basura y la recuperación del cauce del río mediante la creación del Parque Largo Machángara, donde se han construido y están en proceso 17 de los 24 kilómetros de la red de colectores requeridos y 80 ha de parques con ciclorutas, caminería, piletas ornamentales, juegos infantiles, espacios deportivos, iluminación y seguridad; y de parques y senderos ecológicos del río Monjas; la regeneración urbana a favor de la salud y la estética de la ciudad mediante el saneamiento y la provisión a la comunidad de facilidades recreativas, servicios y áreas verdes.

Resultados impacto y sostenibilidad

La Corporación Municipal Vida Para Quito, por medio de sus obras, está logrando:

• Proteger a la comunidad del riesgo de desastres naturales y ecológicos, deslaves, crecidas de los ríos e inundaciones por exceso de lluvias, resguardando la vida y propiedades de los habitantes de sus riberas.

• Eliminar el foco de infección que constituyen los ríos, anteriormente verdaderas cloacas abiertas.

• Proteger la salud de la población y elevar su nivel de vida.

• Mejorar el entorno ecológico en los recursos agua, aire y vegetación.

• Permitir el desarrollo urbano de los sectores del área del proyecto; la descontaminación del Machángara beneficia a dos millones de habitantes y del río Monjas, a 552 mil habitantes.

• Cumplir las ordenanzas municipales y leyes ambientales sobre no contaminar.

• La implementación de parques lineales y puntuales, vías, equipamiento urbano, concienciación ciudadana y más elementos que permitan convertir al río en un eje de desarrollo turístico. Con la creación de los parques, la integración de parques barriales y la construcción de un gran vivero de árboles y plantas, importante elemento del proyecto, los ríos han vuelto a ser polos de desarrollo que reciben la visita diaria de miles de moradores de toda

la urbe. Ello ha permitido recuperar el sentido público y comunitario de los espacios y garantizar la funcionalidad de su equipamiento y la seguridad de los ciudadanos y usuarios.

Los procesos de recuperación de los ríos requieren una permanente socialización entre los moradores de los sectores beneficiados, reuniones con representantes barriales, ligas deportivas y la comunidad. Las zonas vecinas son habitadas por población de medianos y bajos recursos económicos en ambos casos. A través de la ejecución de los proyectos esta población tiene posibilidad, a más de su protección, a la proximidad de acceso a espacios de recreación dignos y funcionales, por lo que el proyecto ha sido muy bien recibido y apoyado por la ciudadanía que disfruta ya de sus beneficios.

Cabe mencionar que uno de los impactos sociales más importantes, además de la apropiación pública de sus áreas de influencia y las demás ventajas ya mencionadas, es la recuperación de los suelos, muchos de ellos degradados y la mejora en la calidad del aire, por la captura de carbono a través de las plantas sembradas. Se está creando un cinturón verde que cruza la ciudad con el consiguiente beneficio para el medio ambiente.

El proyecto ha generado 3.160 empleos directos y aproximadamente doce mil plazas de trabajo indirecto. Se han dinamizado las inversiones privadas, inmobiliarias y comerciales, que han sido fuentes generadoras de empleo en la construcción, el comercio, el turismo, la banca y los servicios en general.

Elementos innovadores de la experiencia

El proyecto sirve como referente para la recuperación de ríos en otras ciudades del país, como los casos de Riobamba, Ambato, Cuenca y Loja. Sus características de diseño y la flexibilidad en sus elementos y criterios de intervención, además de los impactos sociales, urbanos, económicos y medioambientales, lo han convertido en un proyecto referente e innovador en obras de protección y regeneración urbana. La experiencia realizada en Quito

puede ser replicada, y de hecho ya lo está siendo, por los municipios del país que lo requieran.

Es un caso innovador en el país, en que la donación voluntaria de un porcentaje del Impuesto a la Renta de los contribuyentes es utilizado para realizar obras concretas en beneficio del medio ambiente.

Una de sus particularidades es que se inició con la ejecución en escala 1:1 de un tramo de 100 metros de parque, con la finalidad de mostrar una maqueta real de los elementos y criterios de intervención del proyecto y así generar un efecto de adhesión y credibilidad de la población y de los contribuyentes, que financian las obras. Ha contribuido también a dar eficacia a un proyecto de connotación pública y ambiental, gestionado bajo una modalidad orientada a resultados.

Más allá de los estudios que sustentan su ejecución, en el caso de la recuperación de los espacios, la corporación ha motivado la participación de profesionales y empresas calificados quienes con unos términos de referencia de carácter arquitectónico (plan masa) han competido no solamente con el precio de ofertas, sino también con las soluciones más creativas y viables en los espacios a ser recuperados.

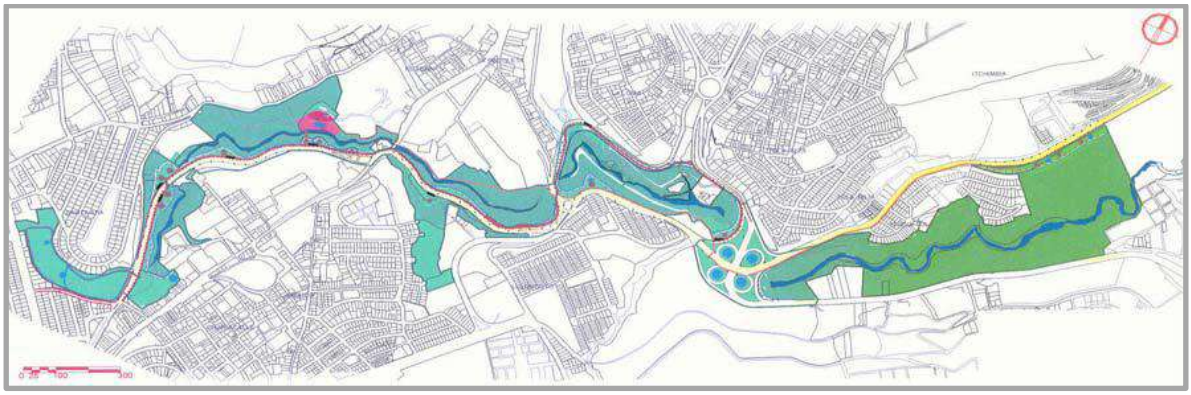


Gráfico 121: Recuperación de los Ríos Machángara y Monjas de la Ciudad de Quito – Ecuador.

5.3 Proyecto Madrid-Rio: [31]

Gráfico 122: Proyecto Madrid Río..

En el año 2003 el Ayuntamiento de Madrid decide poner en marcha un ambicioso proyecto de remodelación urbana al soterrar una de las principales vías de circunvalación de la ciudad: la M30. Este anillo se construyó a finales de los años 60 siendo el primer cinturón de la ciudad. Al suroeste de Madrid el trazado de la autopista se hizo coincidir con el trazado del río transcurriendo paralelos durante casi 6 km. El río quedó constreñido en ambos márgenes por los carriles de circulación. De este modo, desapareció cualquier relación de los ciudadanos con el ámbito fluvial y el cauce canalizado quedó completamente aislado, inaccesible e invisible. Entre 2003 y 2007 se llevó a cabo la obra de soterramiento del arco oeste de la M-30 en el ámbito del río, obra

[31] http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/05/27/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8/

que hizo posible la eliminación del tráfico en superficie y la consiguiente liberación de más de cincuenta hectáreas de terreno ocupado anteriormente por las calzadas. A esta superficie se sumaron otras casi cien hectáreas correspondientes a los diferentes suelos infrautilizados adyacentes a la autopista.

El principio fundamental del proyecto es conectar Madrid con los valiosos territorios exteriores que la circundan (entre los que destacan el monte del Pardo al norte y las fértiles vegas cultivadas al sur). El sistema de infraestructuras y anillos que encerraban la ciudad, hacían imposible la conexión continua entre el paisaje urbano y el medio natural. Con el desarrollo de la propuesta, el río Manzanares se convierte en el punto de conexión
entre ambos entornos, mediante la construcción de un corredor arbolado en su ribera y la implantación de diversos puentes y pasarelas que enlazan transversalmente los barrios y superan las principales infraestructuras de tráfico que imposibilitaban el contacto.

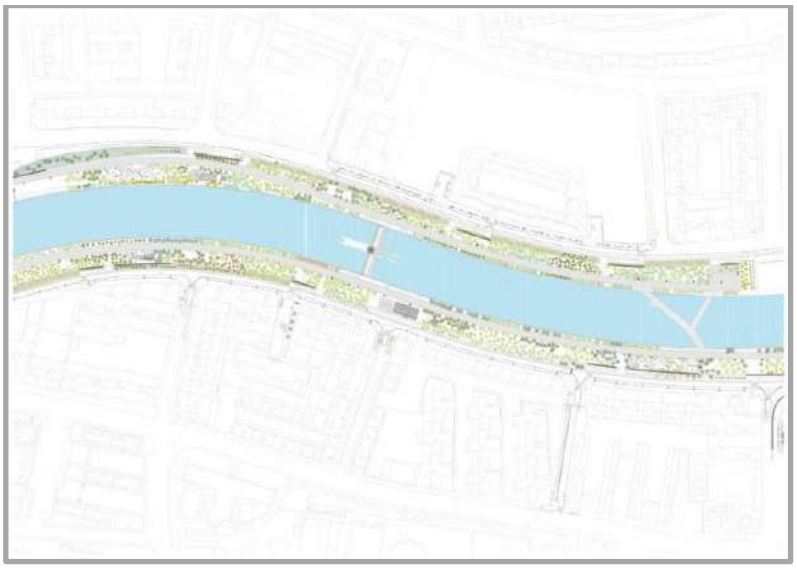
No se debe olvidar que se actúa mayoritariamente sobre una infraestructura bajo tierra; bajo rasante el 40% está formado por las losas de las cubiertas de los túneles y de los cuartos técnicos asociados a ellos. El túnel mide más de seis kilómetros de longitud. Sobre esta edificación subterránea, la solución adoptada se ha basado en el uso de la vegetación como principal material de construcción. El proyecto establece como estrategia general la idea de implantar una densa capa vegetal, de carácter casi forestal, allá donde sea posible, es decir, fabricar un paisaje con materia viva, sobre un sustrato subterráneo inerte.

Propuesta

La propuesta se concreta en tres unidades de paisaje o principales ámbitos verdes.

En primer lugar, el corredor que discurre por la margen derecha del río. Es la estructura de continuidad fundamental que recorre la totalidad del parque longitudinalmente y recibe el nombre de Salón de Pinos. Está construida sobre los túneles en su práctica totalidad y tiene un ancho medio de

30 metros y 6 km de longitud. Sobre la losa de hormigón que cubre el paso de los automóviles se han plantado más de 9.000 unidades de Pinus pinea, Pinus Halepensis y Pinus Pinaster, de diversos tamaños, formas y agrupaciones con un marco de plantación forestal. Se han seleccionado todos los ejemplares fundamentalmente en campos en los que hubiese posibilidad de extraer plantas con morfologías naturales (troncos retorcidos, troncos dobles, troncos inclinados, etc.) De este modo se obtiene una prolongación controlada de los pinares de la sierra situada al norte de Madrid.



Planta general

Salón de Pinos

Salón de Pinos

Jardines del Puente de Segovia

Jardines del Puente de Toledo

En segundo lugar, el nuevo escenario monumental que enlaza de manera definitiva el centro histórico (representado por el Palacio Real y la cornisa elevada de la ciudad) con el mayor parque de Madrid (la Casa de Campo, de más de 1.600 hectáreas). Se han propuesto diferentes soluciones afrontando con extremada atención el contexto en el que se sitúan: La huerta de la partida, que es un recinto cerrado en el que se han plantado diferentes retículas de árboles frutales (perales, manzanos, moreras, granados, higueras, nogales, avellanos, etc.). La avenida de Portugal, convertida en un bulevar pavimentado y poblado por cuatro especies de cerezos. Por último la Plataforma del Rey, también plantada de cerezos y los jardines de La Virgen del Puerto, en la otra margen del río, arbolados con diferentes
hileras de Platanus hispánica de cara al río y continuando el arbolado del Campo del Moro hacia el Palacio Real.

Gráfico 123: Proyecto Madrid Río.Jardines Virgen del Puerto

Avenida de Portugal

Huerta de la Partida

Plataforma del Rey

En tercer lugar, se ha proyectado el conjunto del nuevo Parque de la Arganzuela que incluye el centro de creación contemporánea del Matadero. El parque representa la mayor superficie de ajardinamiento intensivo de la

margen izquierda del río (33 Ha). El parque se ha concebido como un gran espacio en el que el río se ha retirado dejando su huella ancestral. Por ello está organizado con diferentes líneas que se entrecruzan, dejando entre sí espacios para distintos usos. El camino principal es el más directo y plano. El camino secundario es serpenteante y experimenta cambios de cota. Por último, el arroyo seco, un surco de rocas y piedras como metáfora de un arroyo real. El agua es el elemento protagonista del parque. Se reparte en distintos elementos; una playa urbana y 10 fuentes ornamentales.

Rio Seco

Manzanares

Matadero-camino tipo

Sistema de Puentes

La circulación transversal y el antiguo aislamiento de las dos orillas se resuelve con las 11 nuevas pasarelas que cruzan el río, añadidas a las 22 preexistentes suman en total 33 puentes y pasarelas a lo largo del parque.

El proyecto de Madrid Río suma en total una superficie de más de 1200000m2 de zonas verdes, 68.000 m2 de equipamientos para los ciudadanos, instalaciones deportivas, centros de interpretación y creación artística, plataformas culturales, una playa urbana, 13 fuentes ornamentales, 17 áreas de juegos infantiles, *quioscos*, cafés, más de 33.500 árboles plantados… Madrid vuelve a pertenecer al río y su uso vuelve a ser social.

5.4. Proyectos preexistentes relacionados al Río

5.4.1. Propuesta Anteproyecto COSTANERA Del río Arenales

Criterios generales de la Propuesta

Se propone para el sistema vial las siguientes ideas:

Margen sur. Sistema de colectoras entre puentes. Calle colectora de 7 a 12m de doble mano, de menor magnitud que la margen norte, con recorridos peatonales tipo ciclovías y escaleras y rampas salvando la barranca.

Área principal: proyecto de explanada paseo en balneario municipal con puente peatonal.

Margen norte. Completar el 2do anillo vial según PIDUA con una Av. Costanera de mayor magnitud eje vial a escala regional de doble sentido de circulación conectando la ciudad en sentido este-oeste. Puente y nudo vial en desembocadura de cabal en Bº Don Ceferino.

Área principal: proyectar y/o resolver nudo vial en el cruce con Av. Paraguay principal eje norte sur.

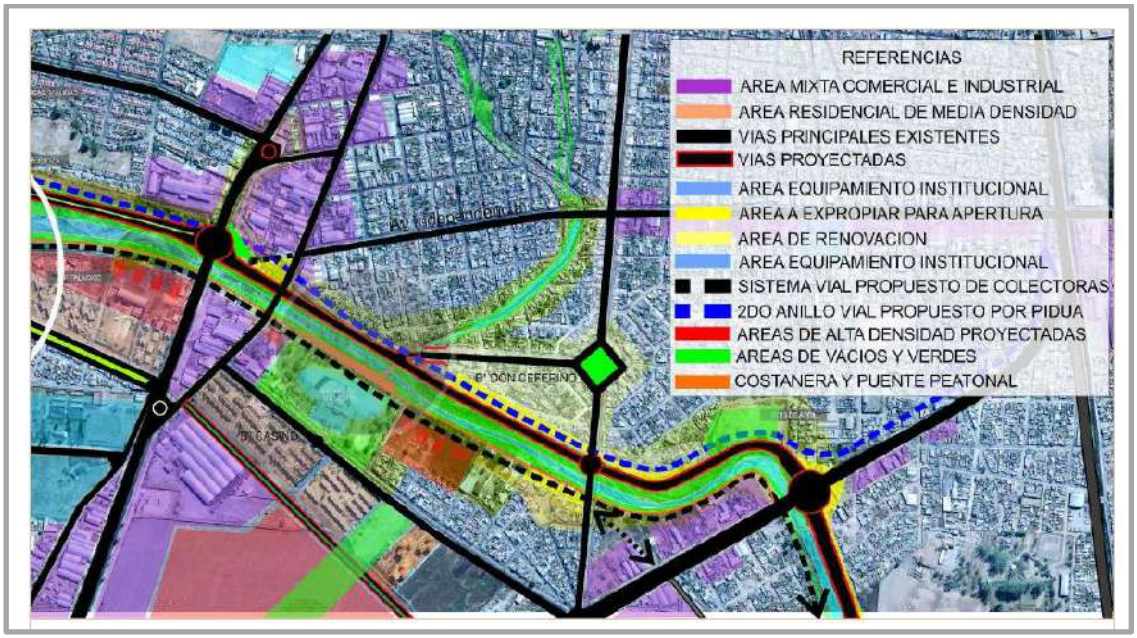


Gráfico 124: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta Vial Macro

Gráfico 125: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta Vial Macro

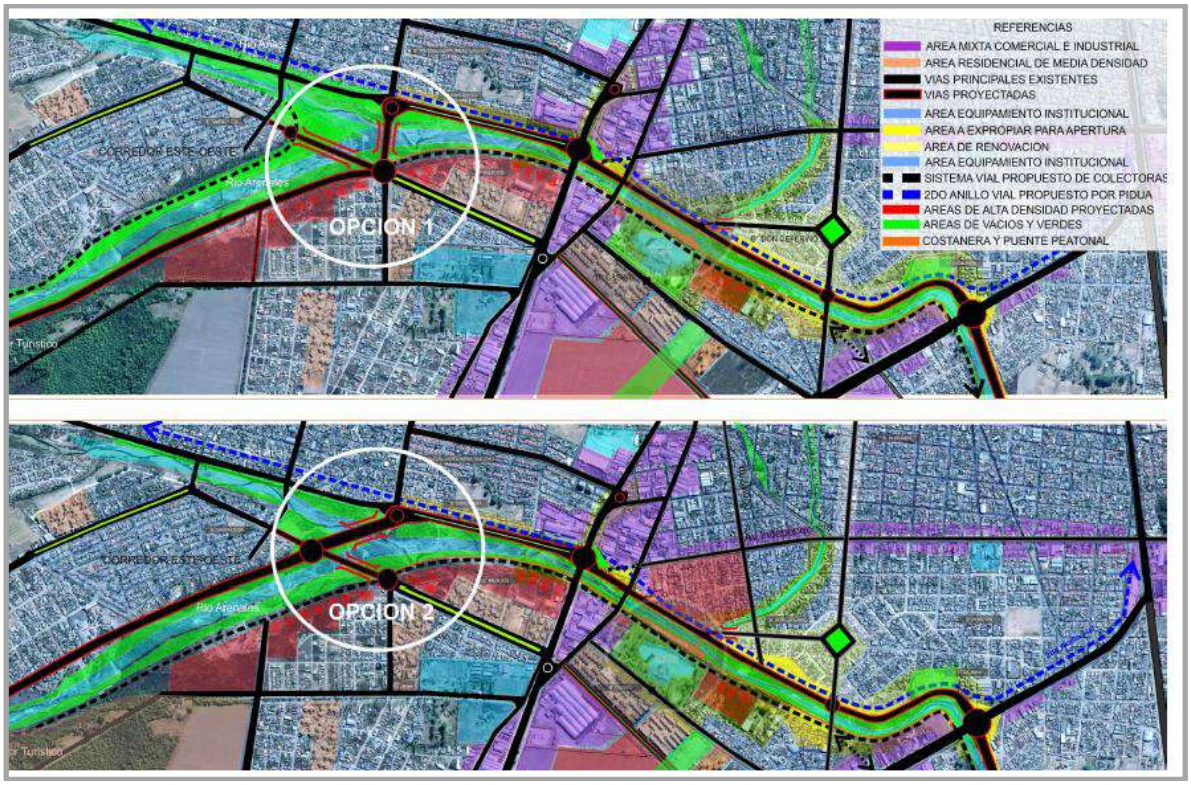


Gráfico 126: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

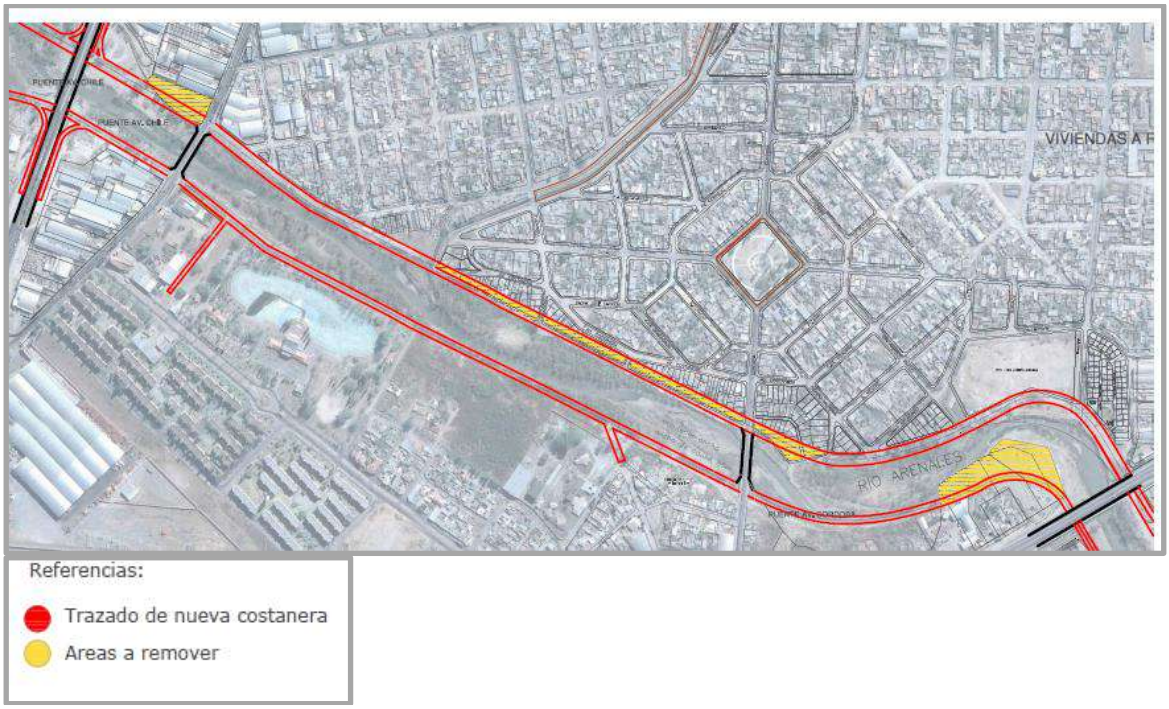


Gráfico 127: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

Sectores a remover para ejecutar el trazado de la avenida costanera y rectificación del cauce del río para lograr un ancho uniforme, se propone un cauce de 85m a evaluar por el ente competente.

Se puede ver en el gráfico como se genera un cuello de botella próximo al puente de Av. Tavella producido por el vertido de un privado de relleno sobre el cauce natural.

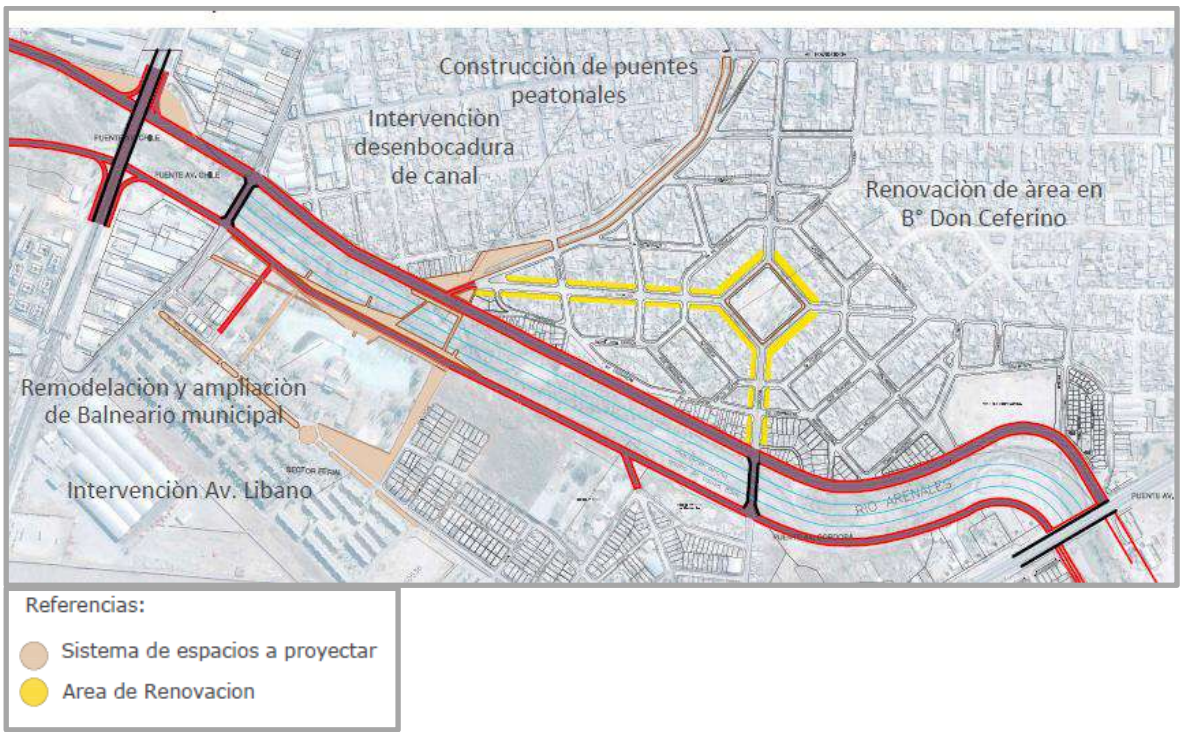


Gráfico 128: Propuesta Anteproyecto Costanera Del Río Arenales. Propuesta de Trazado de Avenida Costanera

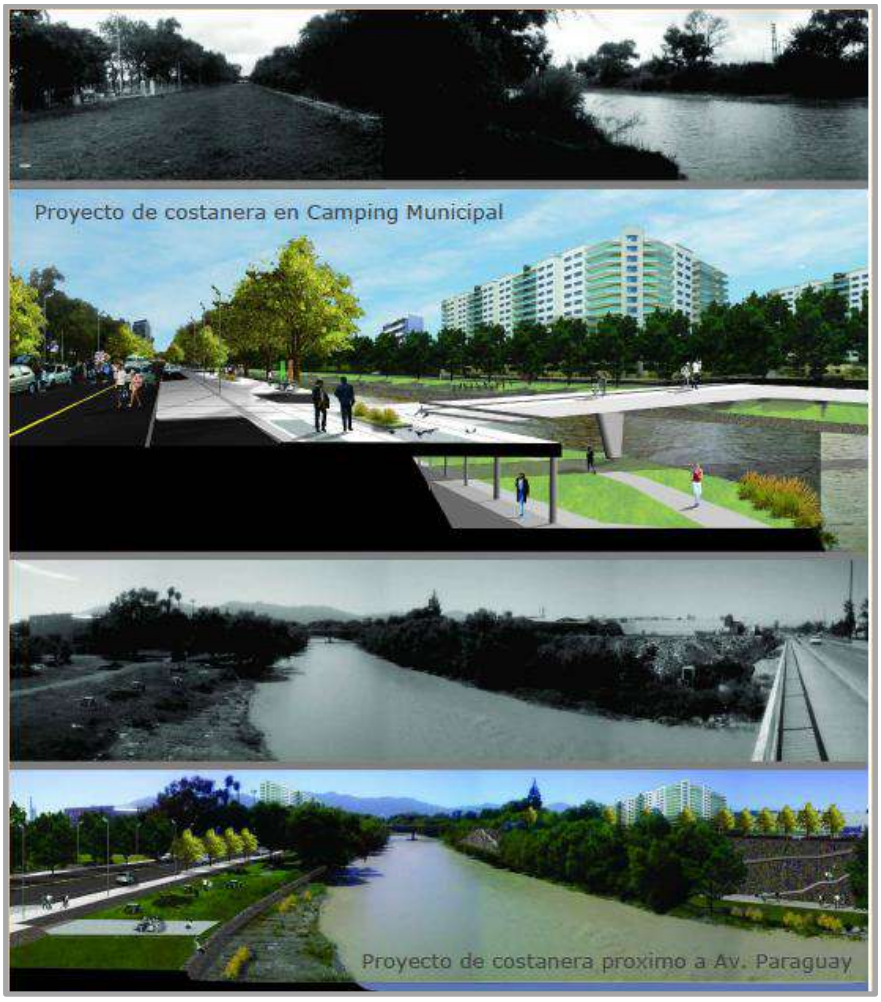
PROYECTO DE INTERVENCION EN EL ENTORNO

Como se explicó el concepto de interfase implicaba la interacción de distintos elementos y relaciones que conforman el entorno de un determinado lugar, por lo tanto la propuesta buscar generar un sistema de espacios que van adecuándose y favoreciendo el desarrollo de distintas actividades propias del lugar a lo largo del recorrido.

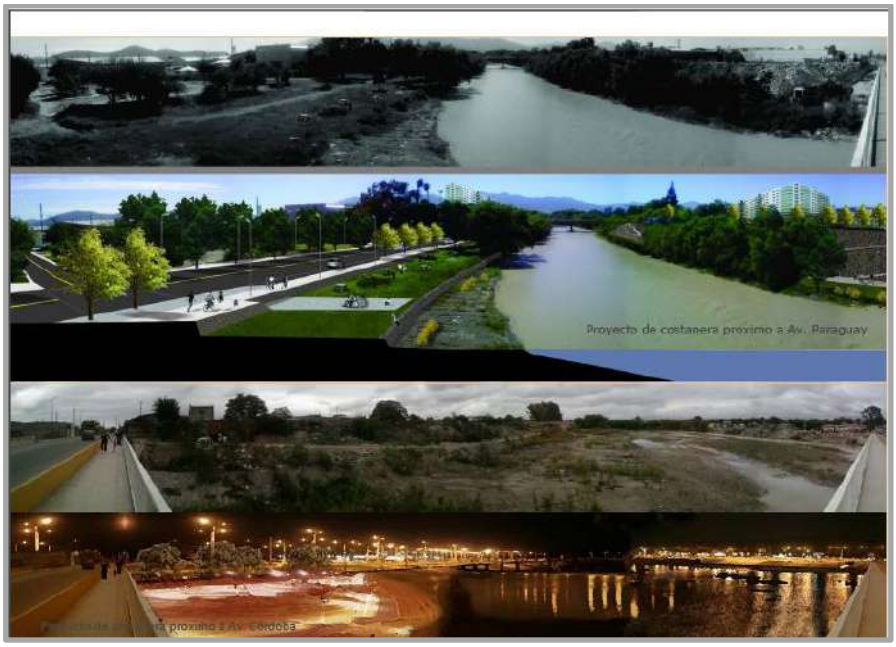
PROPUESTA DE SECTOR

El sector elegido como el punto más importante del área es el sector del Balneario/ Camping Municipal. Allí existe un retiro natural de 18 a 20m entre el límite trasero del camping y el muro de contención de la margen sur.

Se proyecta dentro del sistema de colectoras, una calle de doble circulación con dársenas de estacionamiento a 45º, una explanada paseo con áreas de descanso, feria artesanal y circuitos deportivos. Para lograr esta plaza seca lineal se extiende la explanada peatonal balconeando sobre elríoen la estrecha margen sur, logrando aproximarse más al cauce delríoobteniendo mejores visuales del mismo. Esto se logra con un sistema soporte con pilotes de hormigón armado, sin disminuir la sección delríopara no obstaculizar el caudal en épocas crecidas.


Proyecto de costanera en Camping Municipal
Proyecto de costanera proximo a Av. Paraguay

Proyecto de costanera en Camping Municipal



5.4.2. Propuesta de ampliación del Parque Industrial

Gráfico 129: Propuesta Ampliación Parque Industrial.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 7

PROYECTO EJE DE LA INTEGRACIÓN

(YRIGOYEN - TERMINAL)

INDICE

1. Planteo, Análisis de Alternativas y Criterios de Diseño

1.1. Contexto

1.2. Diagnóstico y Situación Inicial

1.3. Propuesta general sobre el Eje Yrigoyen - Terminal

1.4. Criterios de diseño urbano – arquitectónico del Eje.

2. Programa de Implementación / Gestión

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Estructura por Edad y Sexo en la Población. Provincia de Salta. Fuente: INDEC.

Gráfico 2: Evolución de la Tasa de Empleo. Serie EPH Puntual y EPH Continua. Total 28 Aglomerados Urbanos 1990 – 2006. Fuente: INDEC.

Gráfico 1: Unidades del Paisaje Eje Terminal – Yrigoyen.

Gráfico 2: Eje Terminal – Yrigoyen (Macro Escala).

Gráfico 3: Eje Terminal – Yrigoyen (Meso Escala).

Gráfico 4: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal Y Sistema Articulado de Buses. Alternativa 2.

Gráfico 5 perteneciente al Documento Técnico 6: Unidad de Desarrollo y Gestión de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos – Inundabilidad).

Gráfico 6: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Planta General.

Gráfico 7: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Sector 1 y Sector 2.

Gráfico 8: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Sector 3 y Sector 4.

Gráfico 9: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Planta General de Árboles.

Gráfico 10: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Situación Actual del Eje Yrigoyen.

Gráfico 11: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Donde No Hay Árboles Existentes.

Gráfico 12: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Respetando Árboles en la Margen Oeste del Eje Yrigoyen.

Gráfico 13: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Puente Peatonal Tipo.

Gráfico 14: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Puente Peatonal.

Gráfico 15: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 1.

Gráfico 16: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 2.

Gráfico 17: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 3.

Gráfico 18: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Nueva Terminal.

Gráfico 19: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Río Arenales.

Gráfico 20: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 21: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 22: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 23: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Programa de Implementación/Gestión.

DOCUMENTO TÉCNICO 7:
PROYECTO EJE DE LA INTEGRACIÓN (YRIGOYEN - TERMINAL)

1. Planteo, Análisis de Alternativas y Criterios de Diseño

1.1. Contexto

En diversos contenidos de este trabajo se ha resaltado la necesidad de que las propuestas y la gestión urbanística sean orientadas fuertemente hacia la integración física y social de la Ciudad, habida cuenta de las situaciones de notorio desequilibrio e inequidad que se registran en ella.

Como una de las principales innovaciones y propuestas superadoras generadas en este proceso de formulación del PIDUA II, resalta la que se desarrolla en este capítulo, orientada a la transformación de una valiosa interfase urbana detectada en la etapa de diagnóstico precedente, tal es la constituida por el **eje vial y de desagües hídricos de la Avda. Hipólito Yrigoyen en su tramo sur, desde la actual Estación Terminal de Ómnibus hasta el Río Arenales**.

Esta interfase materializa una muy corta transición entre la zona de la ciudad "consolidada" de más alto valor del suelo y calidad ambiental (Centro Histórico, Monumento al Gral. Güemes, entorno del Shopping Alto Noa, Parque San Martín, Portezuelo, etc.) y el área urbana con mayor grado de informalidad, segregación física y social, carencias de servicios, e indicadores socioeconómicos deficitarios (los barrios ubicados al sudeste del perímetro urbano).

Esta situación ha sido percibida como una oportunidad incomparable en términos de su potencial articulador para barriadas que alojan a casi un tercio de la población de la ciudad, y que actualmente padecen una profunda marginación y estigmatización relacionada a su posicionamiento en la escala social y a la segregación del espacio que habitan.

Como podrá apreciarse en los apartados siguientes de este capítulo, la propuesta es ampliamente abarcadora y transversal a las principales es-

trategias urbanísticas del Modelo PIDUA, tales como la Multifocalidad, Los Sistemas de Espacios Abiertos, la Movilidad Urbana, y la Gestión Sustentable de los Flujos.

Se articula fuertemente, por otra parte, con otros proyectos principales de este proceso de actualización del PIDUA, tales como el del Sistema Arias - Arenales y sus costaneras, y el del Sistema Metropolitano de Transporte.

Además del mencionado factor de articulación entre ambos extremos del eje, no es menor la intención de renovación urbana positiva que se intenta inducir sobre el mismo eje y su entorno, un área de la ciudad que a pesar de su importante centralidad geográfica y accesibilidad vial, luce estática y con muy bajo tono ambiental y urbanístico, pudiendo convertirse en un importante receptor de inversión urbanística, tanto desde el sector público como privado.

Finalmente, la propuesta se articula, con la intervención en el mediano plazo, de la relocalización de la Terminal de Ómnibus en un espacio incluido o muy próximo a este eje, liberando el equipamiento actual para fines estratégicos relacionados a la actividad turística y cultural de la ciudad de Salta. (ver desarrollo de la propuesta en DT18)

Este conjunto de intervenciones introduciría la saludable y necesaria renovación del Nodo de Centralidad Terminal, cuya actual y preocupante inercia e inmovilidad ha sido analizada en los diagnósticos urbanísticos del PIDUA II, permitiendo la articulación de iniciativas sinérgicas desde el sector público y privado tendientes a la dinamización y puesta en valor del área.

1.2. Diagnóstico y Situación Inicial

El eje objeto de esta propuesta está constituido por el tramo de 3,2 Km. de largo de la Avda. Hipólito Yrigoyen que discurre desde el predio de la actual Terminal de Ómnibus de la Ciudad de Salta, tomado como límite norte de la intervención, hasta la intersección de este eje, en su extremo sur, con el Río Arenales, en la confluencia de los barrios Villa Lavalle, 23 de Agosto, El Sol, Santa Clara de Asís y San Francisco Solano, donde se ubican

sendas rotondas que materializan el empalme de la avenida mencionada con la Avda. Discépolo, eje principal en sentido norte – sur de los barrios del sudeste del área urbana.

Desde el punto de vista vial, y tal como se ha analizado en el Documento Técnico correspondientes a esa temática, este eje forma parte del 2° anillo vial del PIDUA, lo que evidencia su importancia en términos de movilidad urbana.

En tal sentido, este eje y su prolongación hacia el norte a través del Eje Yrigoyen / Bicentenario de la Batalla de Salta / Reyes Católicos, constituye la vía de comunicación más directa entre el área de mayor concentración de servicios urbanos, por un lado, y una de las zonas más populosas, proveedora de mano de obra y demandante de servicios de la ciudad, por el otro.

En la actualidad, desde la calle Pedro Pardo hacia el sur, hasta la primera rotonda al sur del Eje (Barrios 23 de Agosto / El Sol), el eje cuenta con un amplio canal de desagües pluviales, de un ancho variable, entre taludes y fondo, de 20 a 35 metros aproximadamente, que precisamente en ese último punto se disocia del trazado físico del eje vial y se dirige como curso de agua, sin canalización construida, hasta empalmar con el Río Arenales 150 metros aguas abajo.

A ambos laterales del canal, se desarrolla el doble eje vial, constituido por sendas calles, también de ancho variable. El eje "este", con circulación en sentido sur – norte, es el que dispone, en general, de mayor ancho de calzada y regularidad, mientras que el eje "oeste", con circulación norte – sur, es algo más angosto y sufre algunas alteraciones y estrangulamientos en su trazado.

Su carácter de canal abierto, y con cierto grado de descontrol respecto a los efluentes que recibe (que no excluyen vertidos de residuos sólidos), lo convierten en un foco de conflicto ambiental para una zona ya densamente poblada de la capital, cuestión que posiblemente explica su relativo estancamiento y bajo perfil urbanístico.

En cuanto a su configuración urbanística, pueden identificarse 4 (cuatro) áreas o Unidades de Paisaje principales:

a) Unidad de Paisaje Noreste (de los grandes equipamientos): caracterizada por la presencia, dentro o contiguos al eje, de grandes equipamientos urbanos muy próximos entre sí y que constituyen, en bloque, una de las barreras urbanísticas más extensas y claramente marcadas de la ciudad de Salta. Esto incluye a la Terminal de Ómnibus, El Club Libertad, El Cementerio de la Santa Cruz, el Tiro Federal de Sala, el Hospital Neuropsiquiátrico y la Cárcel de Villa Las Rosas.

   El resto de este eje, hacia el sur y hasta el límite de esta UDP, constituido por la Avda. Independencia / Artigas, muestra un perfil dominante de usos del suelo mixto comercial y residencial, este último expresado casi exclusivamente por el barrio Villa Las Rosas, de perfil socioeconómico medio y materializado físicamente por viviendas unifamiliares y una densidad media – baja.

b) Unidad de Paisaje Noroeste:

   Esta UDP es comparativamente más homogénea en su estructuración física y espacial, ya que su desarrollo no se encuentra obstaculizado prácticamente por ninguna barrera urbanística en el tramo analizado (desde el Hogar Escuela al norte hasta la Avda. Independencia al sur).

   Constituye, en la práctica, una suerte de "borde este" de lo que se puede denominar el "macrocentro" urbano.

   El perfil socioeconómico es medio, con una leve y poco dinámica tendencia de evolución positiva de esa composición, en función de su posición de centralidad urbana.

   Los usos del suelo son también mixtos, con usos residenciales dominantes de densidad media - baja a través de viviendas unifamiliares, e incipiente desarrollo de actividades comerciales de consumo diario y periódico a lo largo del eje.

c) Unidad de Paisaje Sudeste:

También en este caso, se verifica una situación de mixtura en los usos del suelo, alternándose usos residenciales y comerciales / industriales, algunos de ellos con algún grado de impacto ambiental y urbanístico sobre el entorno.

En tal sentido, resulta notoria la presencia de galpones y construcciones de superficies apreciables, abocados a actividades industriales, comerciales y de servicios. Esto incluye la cercana presencia del límite sur del predio de la Cerámica del Norte, área asignada a prácticas extractivas de suelos con fines de abastecimiento de esa manufactura.

Resulta notorio, asimismo, y a partir de la Avda. Artigas hacia el sur, el evidente descenso del perfil socioeconómico de los barrios ubicados en esta UDP (9 de Julio, Juanita y El Sol), que se acentúa marcadamente hacia el sur, constituyendo el cruce del Río Arenales una verdadera puerta de entrada hacia un conglomerado de barriadas desfavorecidas verdaderamente impactante.

La estructuración física del área (amanzanamiento, trazado de loteos, etc.) es asimismo notoriamente más irregular que en los sectores antes analizados, lo que revela la existencia de un proceso histórico previo de consolidación del área a partir de asentamientos relativamente informales.

d) Unidad de Paisaje Sudoeste:

También en este caso, se verifica la situación de contraste y baja del perfil urbanístico y social en comparación al área analizada hacia el noroeste del eje.

Si bien se mantiene, al igual que en aquella, una estructuración física relativamente más ordenada y homogénea que la existente hacia el este del eje, es también evidente una composición socioeconómica descendente hacia el sur, llegando a ser dominante el perfil de clases bajas y muy bajas en el extremo sur del área (barrios 23 de Agosto, María Esther, Angelita, Santa Clara de Asís, etc.).

Esta composición y perfil socioeconómico se traduce espacialmente en barrios consolidados y de relativa accesibilidad a servicios y equipamientos básicos, pero de escasa calidad constructiva y pobre calidad ambiental.

Persisten también en este caso usos de servicios, comerciales e industriales con baja ocupación de superficie, con la excepción del predio de la empresa La Veloz del Norte y de otras empresas de transporte automotor situadas más al sur, que constituyen una barrera urbanística apreciable en el sector intermedio del eje en esta UDP.

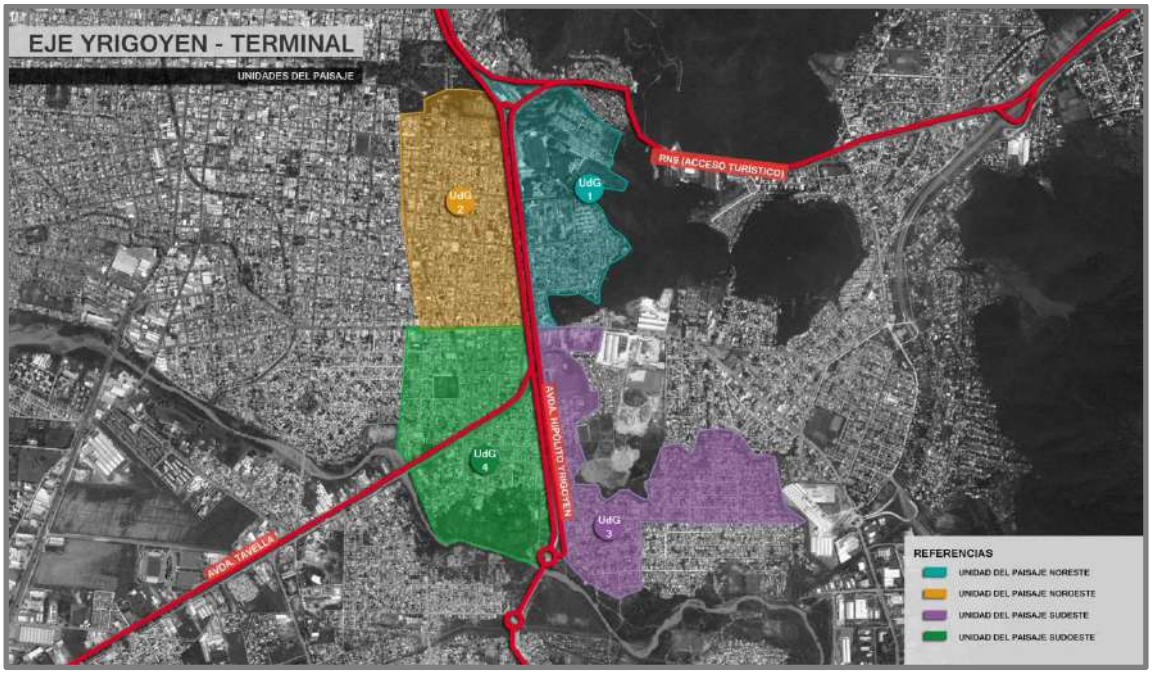


Gráfico 1: Unidades del Paisaje Eje Terminal – Yrigoyen.

1.3. Propuesta general sobre el Eje Yrigoyen - Terminal

La propuesta de intervención urbanística sobre este eje puede definirse como la generación de un lazo de integración física, espacial, funcional y simbólica entre las dos macrozonas urbanas más profundamente contrastantes en la actualidad, en los extremos norte y sur del Eje.

Al mismo tiempo, tal intervención significará una profunda transformación positiva en el propio tramo involucrado, con un efecto esperado de

un verdadero despertar urbanístico de un área notoriamente estática en su devenir.

Resulta evidente que se trata de una inversión de un apreciable costo inicial, por la necesidad de construcción de losas portantes para la cobertura de algunos tramos del canal, la introducción de veredas y ciclovías, la construcción de estaciones y paradores con sus respectivos servicios, la implementación de cobertura vegetal a partir de jardines verticales inundables propuestos para el interior del canal, la reimplantación de algunas especies existentes y la incorporación de los nuevos ejemplares, etc. aunque no deben dejar de mencionarse los altos retornos que tendría esta inversión en términos sociales, económicos y ecológicos, que justifican sobradamente la misma.

Las características del proyecto permiten además un planteo en etapas de muy variable magnitud, en función de la disponibilidad presupuestaria.

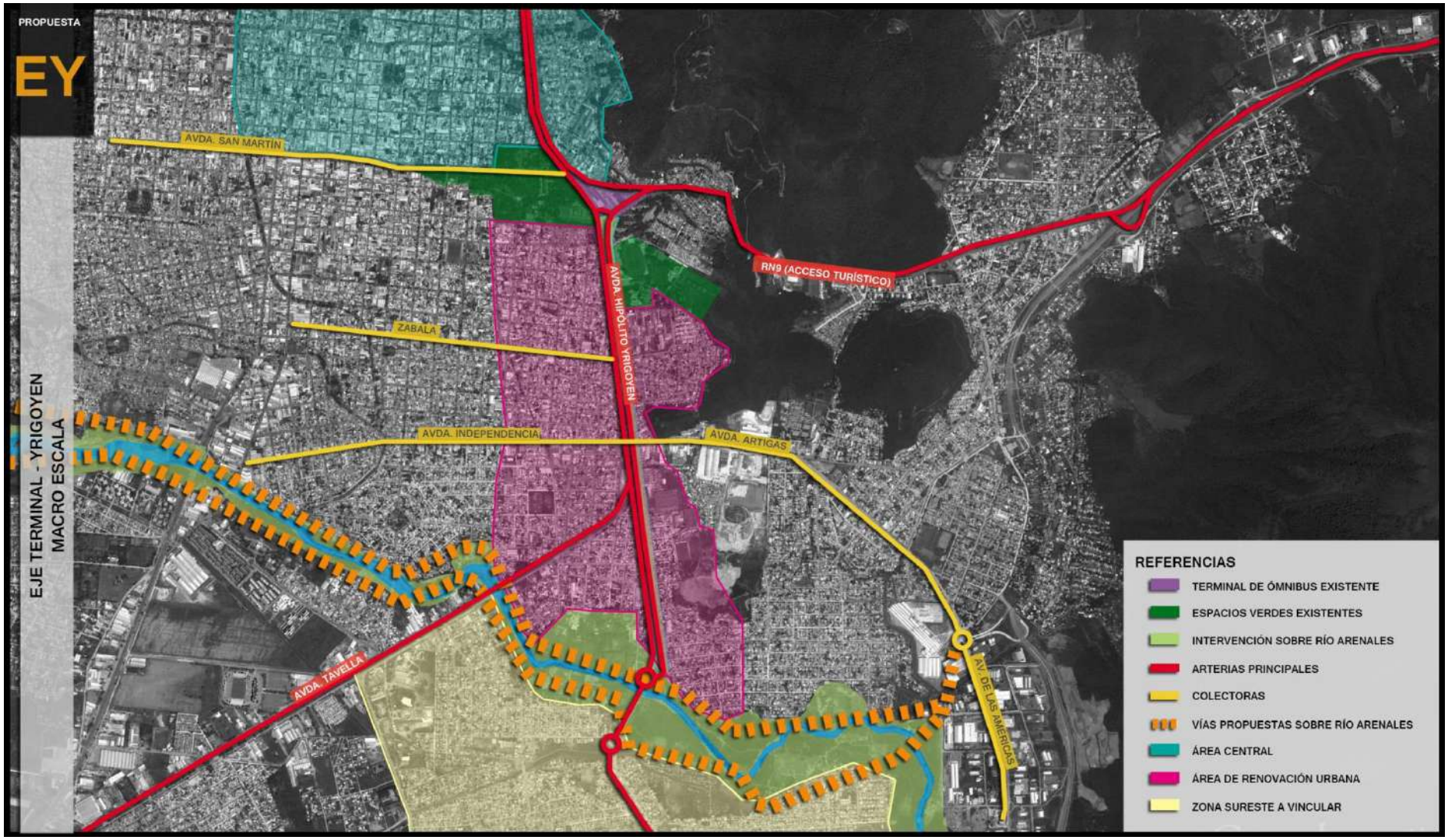


Gráfico 2: Eje Terminal – Yrigoyen (Macro Escala).

Dichas etapas podrían, en caso de ser necesario, excluir inicialmente el componente de cobertura parcial del canal, trabajando sobre otros de los aspectos del proyecto, tales como el tratamiento de espacios verdes y arbolado, ejecución (por segregación física o demarcación) de vías exclusivas de transporte, etc.

En cualquier caso, resulta altamente recomendable que las primeras etapas incluyan, en al menos una reducida extensión, una ejecución "completa" de los componentes previstos, a fin de generar un efecto modélico e inductor para su posterior continuidad, y de dar comienzo al proceso de renovación urbana deseable.

Asimismo, y tal como se propone en el Documento Principal del PIDUA II y en los Documentos Técnicos relacionados a la temática del Transporte Metropolitano, es deseable la introducción a corto plazo de un Troncal de Transporte Social que vincule los extremos Sudeste y Noreste de la ciudad (ambos con condiciones de marginación urbanística muy marcadas), a lo largo de este eje, otorgando una accesibilidad fluida hacia y desde el macrocentro de la ciudad, además de una vinculación con nodos de actividad de primera importancia, tales como ambas universidades y la Ciudad Judicial.

Tal como se mencionara antes, los efectos de esta propuesta, que justifican el retorno social, económico y ambiental mencionado para la misma, son amplios y transversales a las estrategias urbanísticas del proceso y modelo PIDUA, según se detalla en los apartados siguientes:

1.3.1. El Eje como Interfase Integradora.

La intervención física sobre este eje se sustenta en otorgar continuidad hacia el sur al que constituye, sin dudas, el Eje Verde de mayor calidad urbanística y ambiental en la Ciudad de Salta, el conformado por las Avdas. Reyes Católicos, Bicentenario de la Batalla de Salta e Hipólito Yrigoyen, el cual cuenta, además, con la característica de constituir (articulado con el tramo en estudio) el eje de mayor fluidez y continuidad entre los extremos norte y sur de la ciudad. Esta idea implica, desde el punto de vista constructivo, materializar la mejora funcional y estética de los taludes y fondo del

canal, incorporarle equipamiento, y concretar el proyecto de arquitectura del paisaje pensado para este espacio y presentado en el presente Documento Técnico.

Si bien esta solución de ingeniería urbana no resulta excluyente ni condicionante para abordar iniciativas de mejora y desarrollo en este eje con menores niveles de inversión, se considera altamente recomendable su consideración como estrategia de mediano y largo plazo para lograr el objetivo de renovación y recualificación urbanística de esta vasta y estratégica zona de la ciudad de Salta.

Esta propuesta urbano paisajística, adecuadamente diseñada, dimensionada y construida, proporcionará el sustento físico para la introducción de múltiples equipamientos y servicios que inducirán tanto la renovación y puesta en valor del área directamente afectada, como una dramática mejora en los niveles de accesibilidad a infraestructuras, servicios y equipamientos para las populosas barriadas del sudeste salteño.

Esto incluye los siguientes elementos principales:

- **Viaductos exclusivos y segregados del tránsito vehicular individual**, destinados exclusivamente al tránsito de los vehículos de la línea Troncal de Transporte Metropolitano y Urbano, ubicados en las zonas de borde de las calles existentes en el eje, uno para cada sentido de circulación. Cabe aclarar una situación particular que se da en el tramo comprendido entre la intersección Yrigoyen – Tavella y el proyectado Centro de Recepción Turística (actual Terminal) de aproximadamente 1500m de longitud, en donde sobre la margen oeste del canal el desarrollo del viaducto se extiende hacia la superficie del voladizo proyectado sobre el canal y la ciclovía se define sobre la actual vereda, situación planteada para evitar la extracción de especies arbóreas existentes. Una alternativa a la misma, sería la de trasplante de dichas especies, con lo que se evitaría el desvío del viaducto y el refuerzo para uso vehicular del voladizo del canal, pero se correría el riesgo de pérdida de árboles.
- **Ciclovías exclusivas y segregadas del tránsito automotor**, paralelas y contiguas a los viaductos mencionados. Las de la margen este,

construidas sobre la actual vereda del canal y ampliada mediante la implementación de un voladizo sobre el mismo; y las de la margen oeste, construidas en un voladizo sobre el canal contiguo a la actual vereda.

- **Senda y Puentes peatonales**, cuyo desarrollo, en caso de las sendas, se ha planificado sobre la margen este del canal donde se dispone de mayores dimensiones, ampliando la misma sobre un voladizo lateral, mientras que la distribución de los puentes cuyas características singulares los convierten en hitos referenciales, han sido proyectados en puntos claves de encuentro sobre el desarrollo del eje.
- **Eje Verde Central Inferior**, constituido por una secuencia de fajas alternadas, conformadas por jardines verticales inundables superpuestos a los taludes por medio de mallas plásticas y fijaciones en el hormigón y tratamientos de color, que se desarrollarían a lo largo de los taludes laterales del interior del canal.
- **Eje Verde Central Superior**, conformado por la secuencia de árboles , arbustos y plantas existentes como así también a incorporar en peatonales, puentes, bordes y estaciones
- **Construcción de Estaciones y Paradas**: El proyecto prevé dos Estaciones de Intercambio principales y cuatro Paradas Secundarias o Apeaderos del Sistema Troncal de Transporte Metropolitano a los largo del eje, montadas sobre losas que atraviesan el canal, puntos en los cuales las vías peatonales y ciclísticas se desplazarán hacia los laterales del eje. Las mismas se han pensado acompañadas por sectores de servicios y comercios que otorguen sustentabilidad económica al proyecto, como así también de espacios para esparcimiento y permanencia.

- **Retiros de mayor amplitud en las líneas municipales a ambos lados de la Avenida**, a gestar a través de la normativa urbanística, de manera de posibilitar que la renovación urbanística, previsiblemente con incrementos de densidad de ocupación, proporcione a lo largo del tiempo una mayor amplitud de aceras y facilite una eventual ampliación posterior de calzadas.

Gráfico 3: Eje Terminal – Yrigoyen (Meso Escala).

1.3.2. El Eje como componente del Sistema de Movilidad Urbana.

Tal como se ha desarrollado en el Documento Técnico 3 relacionado a la Red Vial de la Ciudad de Salta y, particularmente, en el D.T. 22 referido al Sistema Metropolitano de Transporte, se plantea en el PIDUA II la introducción de sistemas troncales de transporte que contemplen la utilización de sistemas y tecnologías innovadores que en los últimos tiempos se han difundido profusamente en distintas ciudades del mundo y de nuestro subcontinente, basadas en la utilización de vías exclusivas y segregadas, vehículos ágiles y de alta capacidad, el consumo de energías limpias, y el concepto de privilegiar el transporte público de pasajeros sobre los medios de movilidad automotor individuales.

Por otra parte, y también como parte de las nuevas estrategias de movilidad urbana y metropolitana, el PIDUA II plantea la conformación de una malla de ciclovías y bicisendas, también segregadas física o funcionalmente de las vías de tránsito automotor, que permitan la recuperación de un medio históricamente identificado con la ciudad, de bajo costo y nulo impacto ambiental, que progresivamente ha quedado relegado, en gran parte debido a la extensión geográfica que ha tomado la mancha urbana y, principalmente, a las inseguras condiciones de tránsito que deben afrontarse.

Tales estudios y estrategias han determinado, por otra parte, la importancia estratégica del eje en estudio como potencial soporte físico tanto para los nuevos sistemas de transporte como para la movilidad ciclística, considerando diversos factores tales como:

- Expresar una mínima distancia entre nodos de concentración poblacional con máxima demanda de movilidad orientada al transporte público e individual ciclístico (barrios del sudeste) respecto a nodos de concentración de actividades, servicios y empleo (Área Centro y Macrocentro).
- Disponer del espacio necesario para la materialización de vías segregadas para ambos fines.

- Formar parte del 2° Anillo Vial del PIDUA y en su extremo norte disponer de contacto directo con el 1° y 3° Anillo Vial.
- Contener el principal equipamiento urbano relacionado a Transporte Público de Pasajeros (Terminal de Ómnibus) y predios alternativos para su futura relocalización y refuncionalización.
- Poseer inmejorables condiciones de accesibilidad respecto a varios de los principales accesos regionales e interurbanos de la Ciudad de Salta.

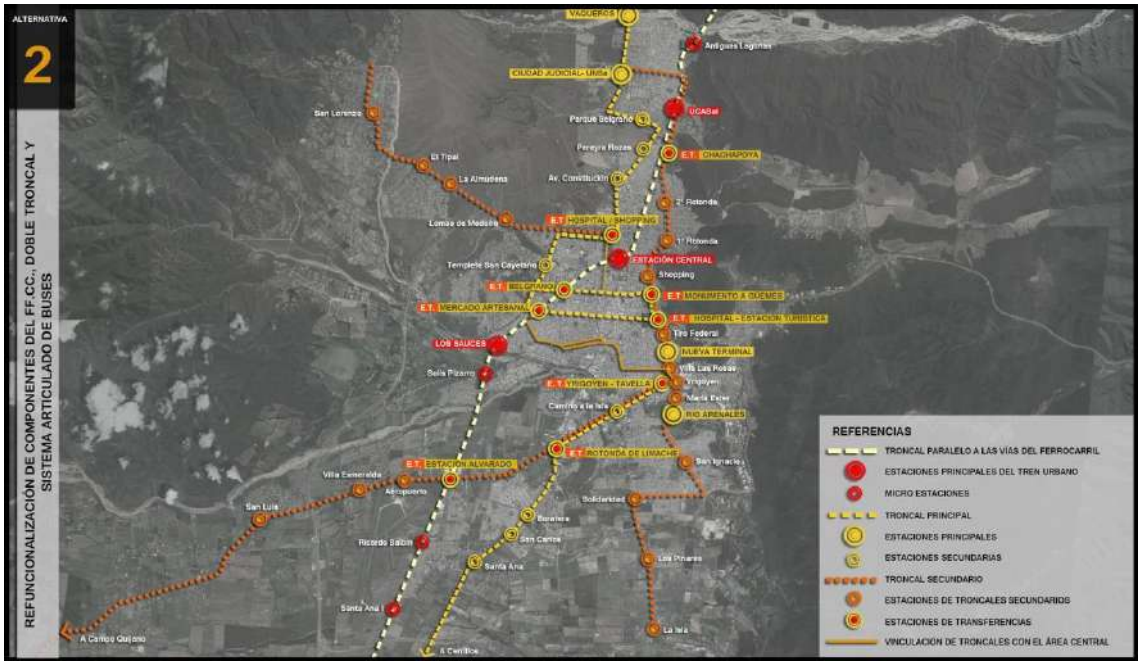


Gráfico 4: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal Y Sistema Articulado de Buses. Alternativa 2.

La utilización de este eje implica una estrategia diferente y complementaria a la dominante hasta la fecha, consistente en canalizar la mayor parte del transporte individual y colectivo a través del eje vial central de la ciudad, constituido por las Avenidas Combatientes de Malvinas, Paraguay, Chile – Jujuy, Sarmiento, Bolivia, que respondía a otra conformación física y otras relaciones funcionales y demográficas de la ciudad, pero actualmente no satisfacen de manera conveniente las demandas de movilidad urbana, especialmente de la población de menor nivel de recursos, notoriamente y no casualmente, desplazada a considerable distancia a ambos laterales de ese eje.

1.3.3. El Eje como componente del Sistema Urbano de Espacios Abiertos.

Las características de los barrios marginados que se pretenden conectar a la "ciudad formal y central", llevan intrínseca una carencia estructural de equipamiento de uso público orientado al deporte y al esparcimiento, así como una casi nula disponibilidad de espacios verdes.

La propuesta de intervención en el Eje Yrigoyen – Terminal intenta la prolongación hacia el sur de los principales y mejores atributos del tramo ya consolidado hacia el norte de este eje, y que prácticamente atraviesa de sur a norte toda la ciudad.

Se trata, en concreto, de materializar un eje lineal verde, dotado de parquización, arborización, equipamiento urbano para el descanso, la reunión y actividades deportivas.

Este eje lineal conectará, por otra parte, distintos componentes principales del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, tales como el Parque San Martín, el Parque Natural San Bernardo / 20 de Febrero / Los Lapachos, los Clubes Libertad y Tiro Federal (al norte), el futuro Boulevard del Río Arenales y sus equipamientos complementarios (al sur), así como una conexión directa con el Centro Deportivo de la Liga Salteña de Fútbol, en el Barrio 9 de Julio.

Todo ello, en conjunto proporcionará a la comunidad de las barriadas del sudeste salteño un nivel de accesibilidad a espacio público de alta calidad absolutamente disímil al que disponen en la actualidad.

En tal sentido, la propuesta incluirá el tratamiento intensivo de ambas rotondas situadas en el área de empalme entre este Eje y la Avda. Discépolo, de forma de dotarlas de equipamiento plenamente utilizable por la comunidad, incluyendo áreas para gimnasia y ejercicios físicos.

Esta zona presenta, además, la gran potencialidad de articularse con el extenso eje verde y de renovación urbana y ambiental contenidos en el proyecto del Sistema Arias – Arenales que se desarrolla en el Documento Técnico 6 de este Plan.

Gráfico 5 perteneciente al Documento Técnico 6: Unidad de Desarrollo y Gestión de Extensas Márgenes y Zonas en Conflicto (Asentamientos – Inundabilidad).

1.3.4. El Eje como canalizador de flujos.

Adicionalmente a las claras ventajas expresadas en apartados anteriores respecto a los efectos superadores de esta iniciativa en términos de movilidad urbana, tanto para el transporte colectivo como particular y para el ciclístico, la existencia del canal de Avda. Yrigoyen proporciona la oportunidad de constituirse en un poliducto capaz de conducir, a costos comparativamente menores, diversas instalaciones imprescindibles para las necesidades actuales y para el desarrollo futuro tanto del área de influencia directa del Eje como de los barrios del sudeste urbano.

Estas ventajas radican en la posibilidad de realizar tendidos adosados a los muros laterales o taludes del canal, obviando tareas de excavación y relleno y permitiendo una fácil accesibilidad a los mismos, facilitando así una mayor efectividad en el mantenimiento y obras de mejoras o ampliación.

Este factor resulta de particular importancia considerando la propuesta complementaria de esta iniciativa, consistente en promover e inducir el desarrollo inmobiliario de la zona de influencia del eje, lo que puede traer aparejada una mayor demanda de instalaciones, infraestructuras y servicios.

En tal sentido, este eje cuenta con la ventaja adicional de un posicionamiento favorable respecto a los cuerpos receptores de agua tanto a nivel de desagües pluviales (Río Arenales) como de efluentes cloacales (Planta de Tratamiento Sur).

También resulta sumamente favorable su ubicación respecto a los recorridos y centros de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (Planta de San Javier).

1.3.5. El Eje como inductor de renovación urbana.

En la actualidad, y como consecuencia de la reactivación económica y el consiguiente impulso inversor de la última década, particularmente focalizada hacia la actividad inmobiliaria y la construcción, los procesos de renovación urbana se orientan fuertemente hacia los cuadrantes noreste y noroeste del macrocentro, comenzando a evidenciarse en dichas áreas los típicos problemas de concentración de emprendimientos en propiedad horizontal.

Esta situación, por otra parte, tiende a acentuar una preocupante tendencia a un desequilibrio en la magnitud y calidad del desarrollo urbanístico entre la mitad norte y la mitad sur de la ciudad, siendo esta última la más perjudicada por esa dinámica.

La materialización del Eje en estudio implicaría promover una nueva área de oportunidades de inversión pública y privada en el área de influencia inmediata del mismo, permitiendo que el cuadrante sudeste del macrocentro y su prolongación hacia el sur puedan beneficiarse de tales impulsos inversores, generando una saludable renovación urbanística, que podrá incluir una moderada admisión de modalidades de construcción en densidades medias – altas.

Este criterio implicaría, por otra parte, aprovechar las condiciones comparativamente superiores que dispone esta área para acceder a infraestructuras de saneamiento.

1.4. Criterios de diseño urbano – arquitectónico del Eje.

Los criterios de diseño a utilizar en este Eje de Integración Urbana, apuntarán a la generación de un espacio lineal que además de cumplir con los requerimientos funcionales descriptos en los apartados anteriores, cuente con una alta calidad de diseño y ejecución.

Se intenta que dicho espacio contenga los mejores atributos que pueden encontrarse en los tramos ya ejecutados del mismo, hacia el norte de la actual Terminal de Ómnibus, y que además introduzca aspectos innovadores y adaptados a las peculiaridades sociales, ambientales y funcionales de este tramo a intervenir.

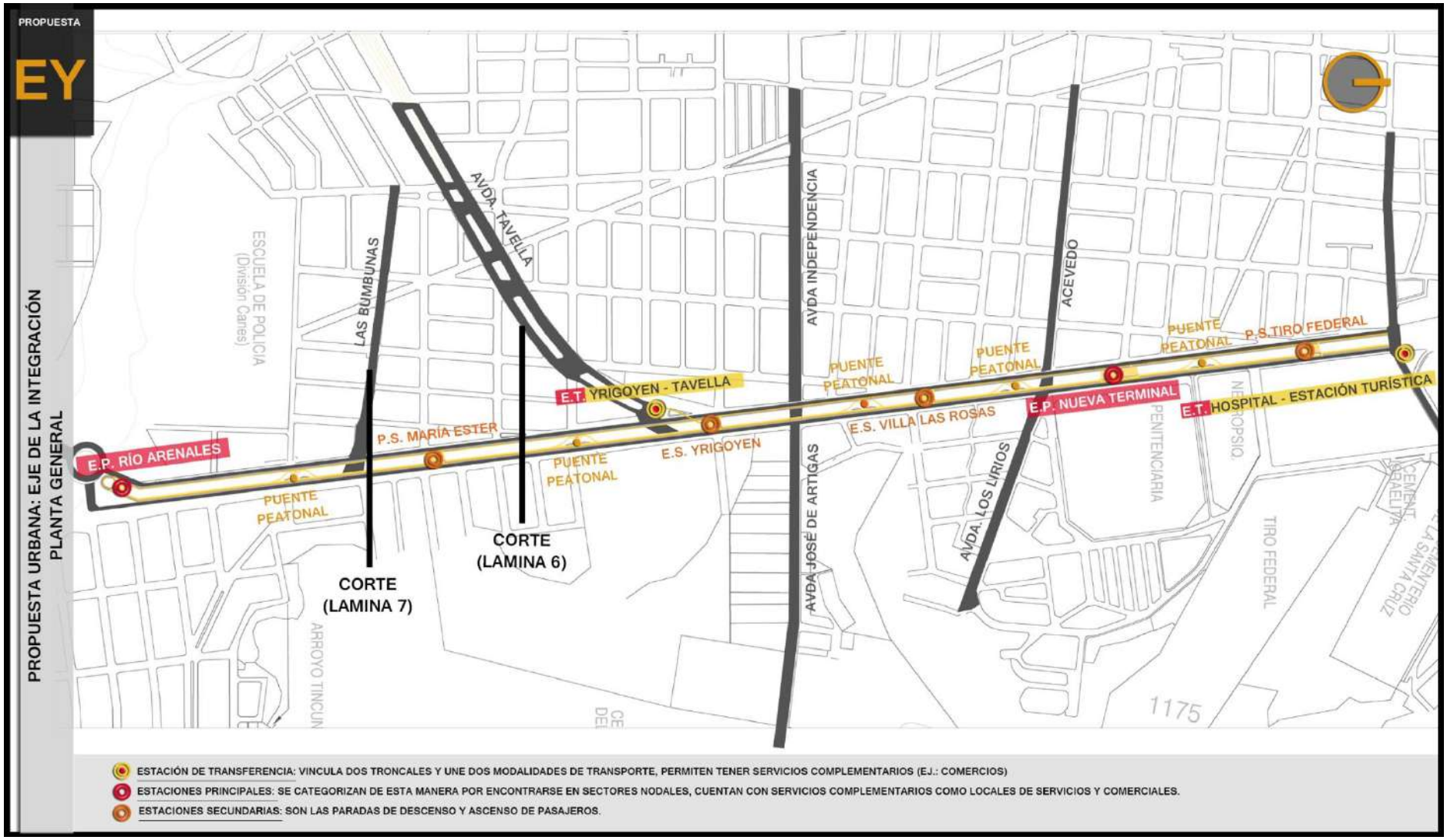


Gráfico 6: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Planta General.

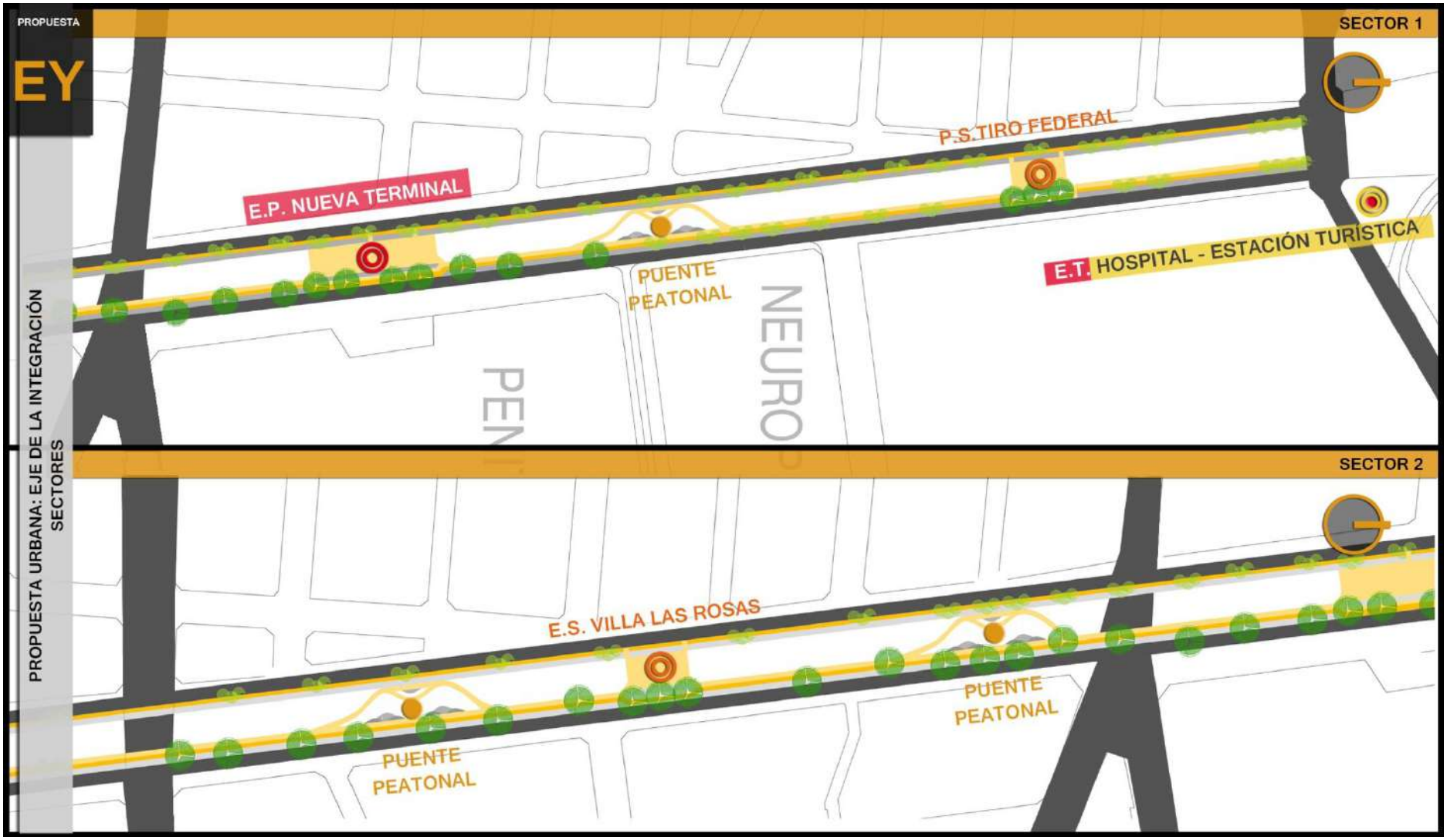


Gráfico 7: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Sector 1 y Sector 2.

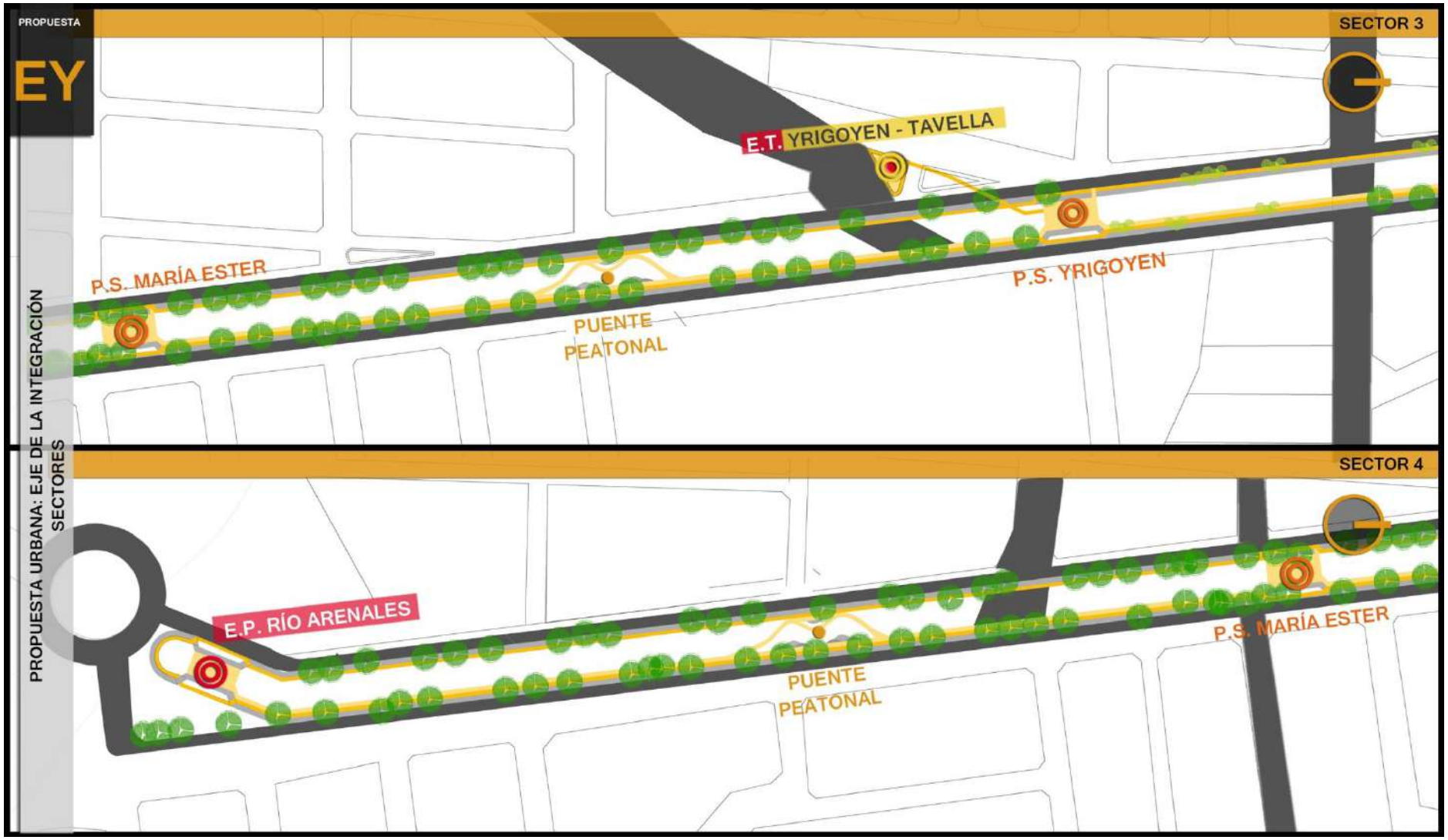


Gráfico 8: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Sector 3 y Sector 4.

Gráfico 9: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Planta General de Árboles.

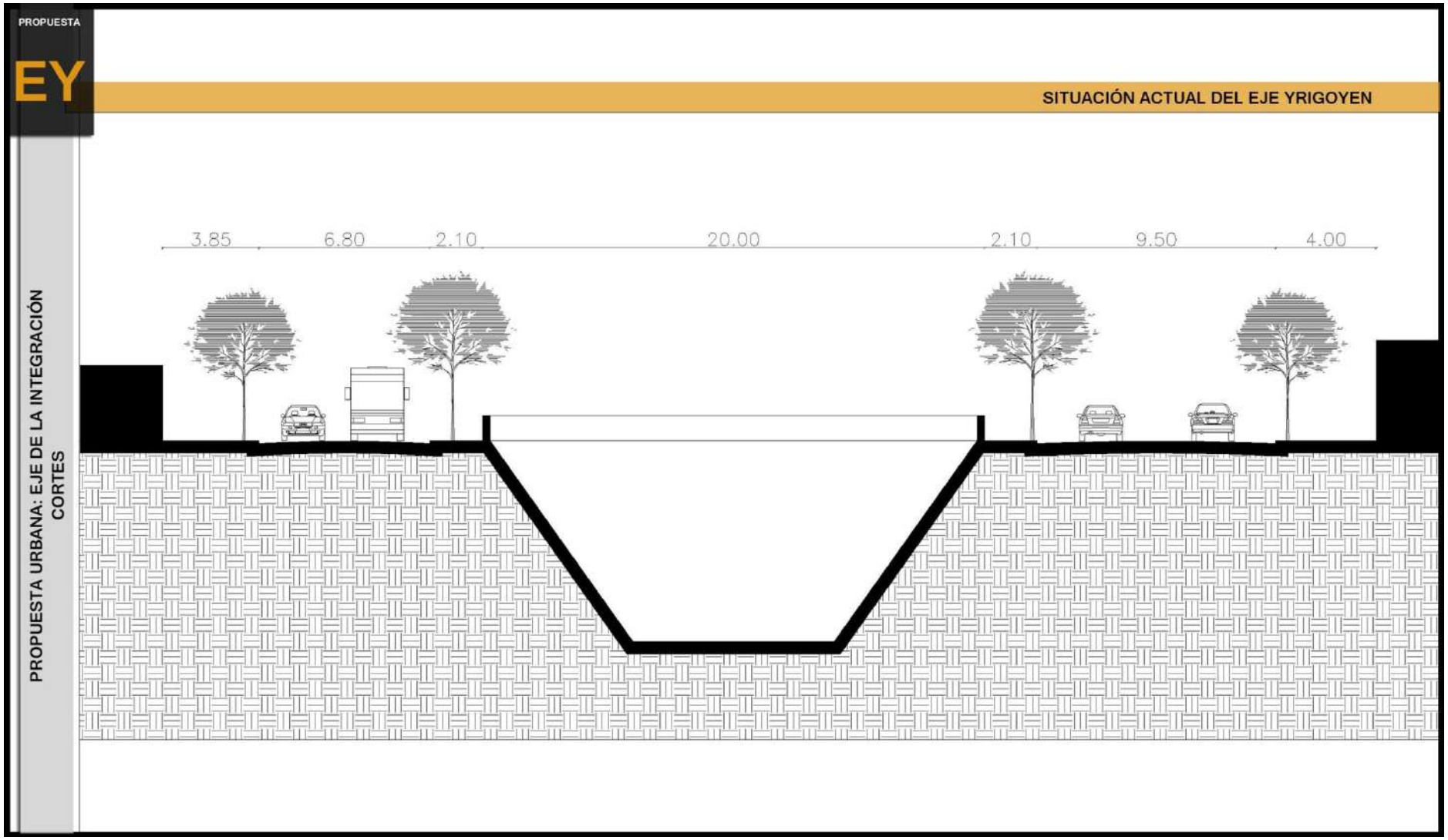


Gráfico 10: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Situación Actual del Eje Yrigoyen.

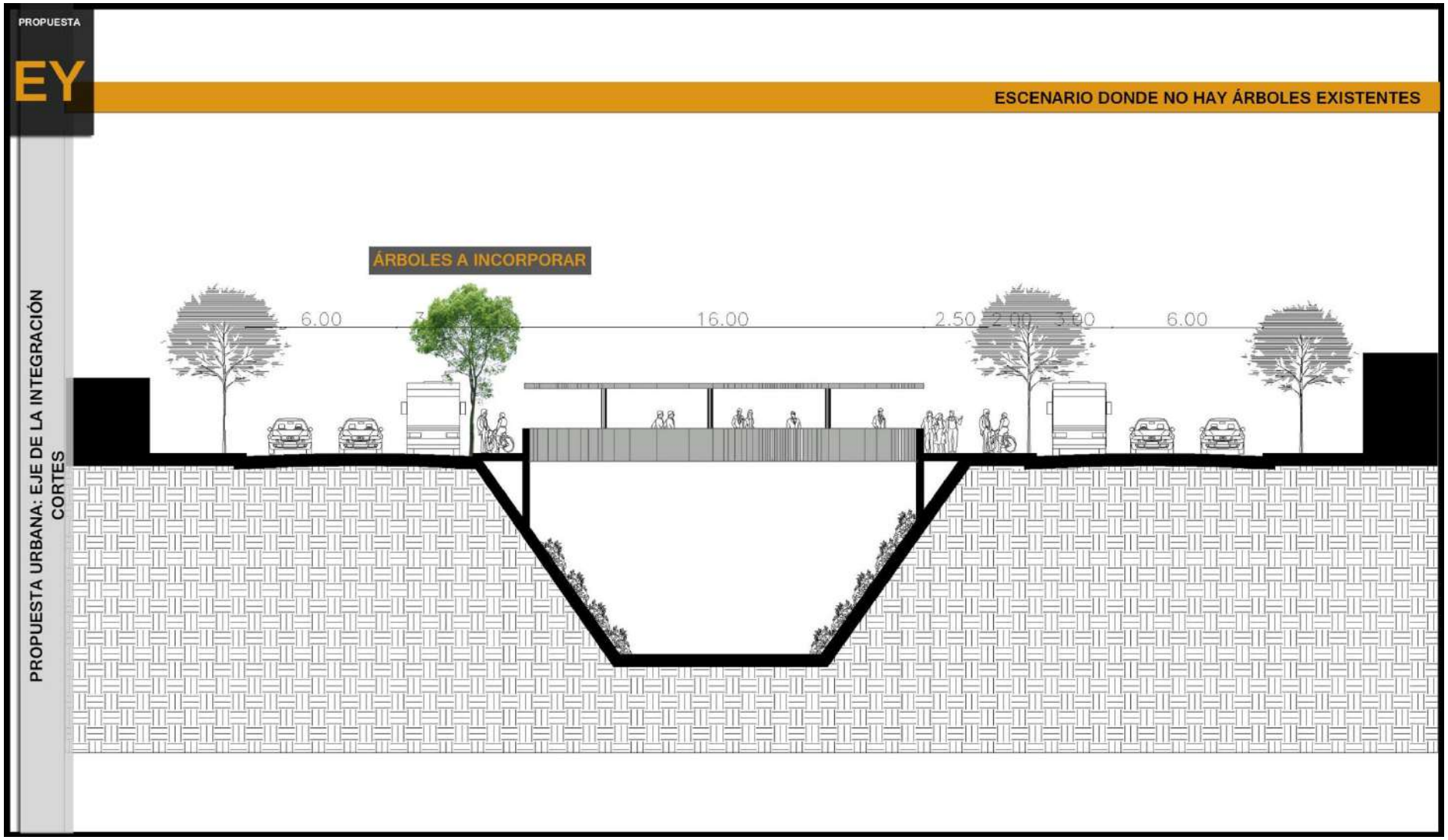


Gráfico 11: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Donde No Hay Árboles Existentes.

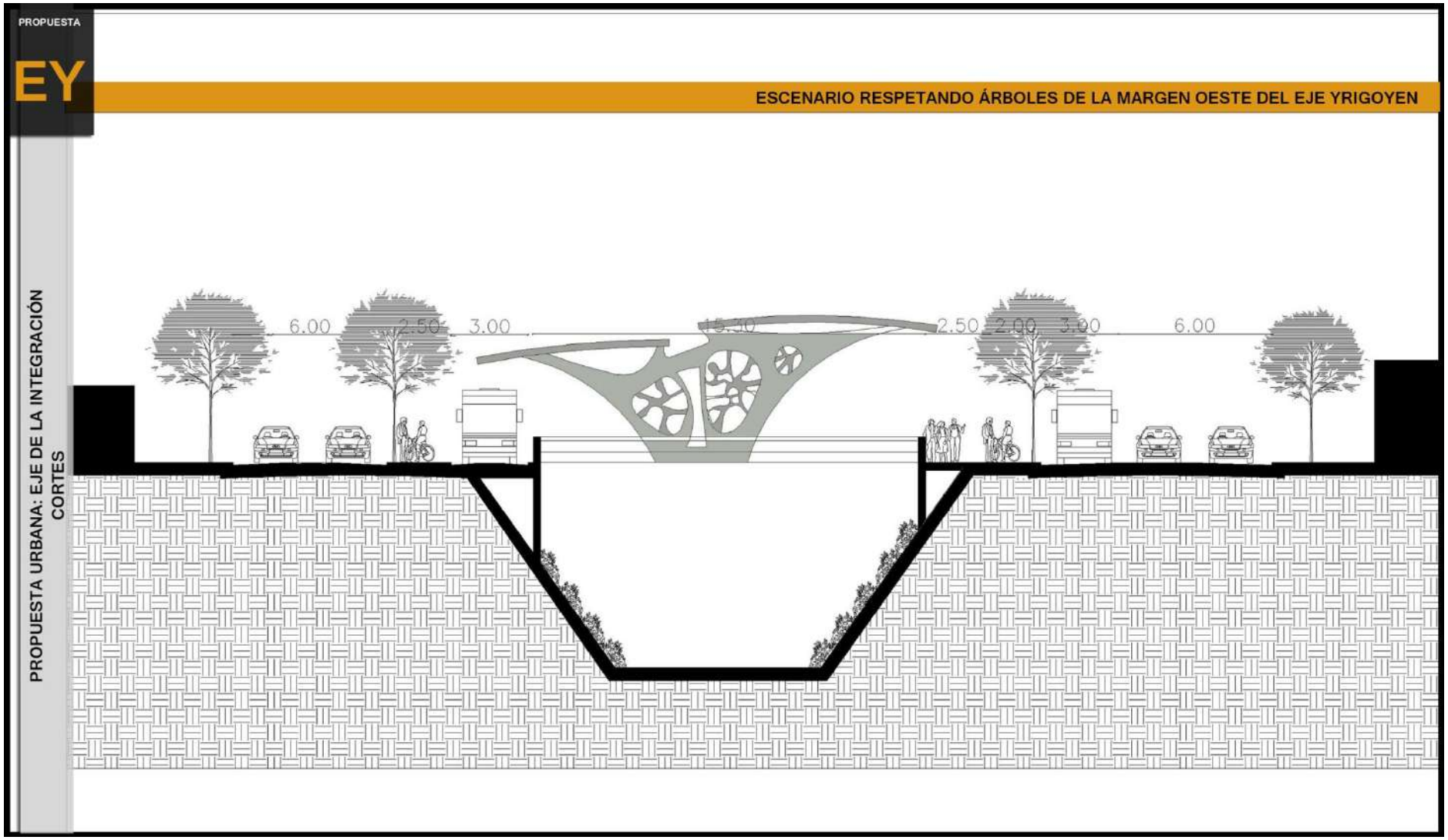


Gráfico 12: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Corte Respetando Árboles en la Margen Oeste del Eje Yrigoyen.

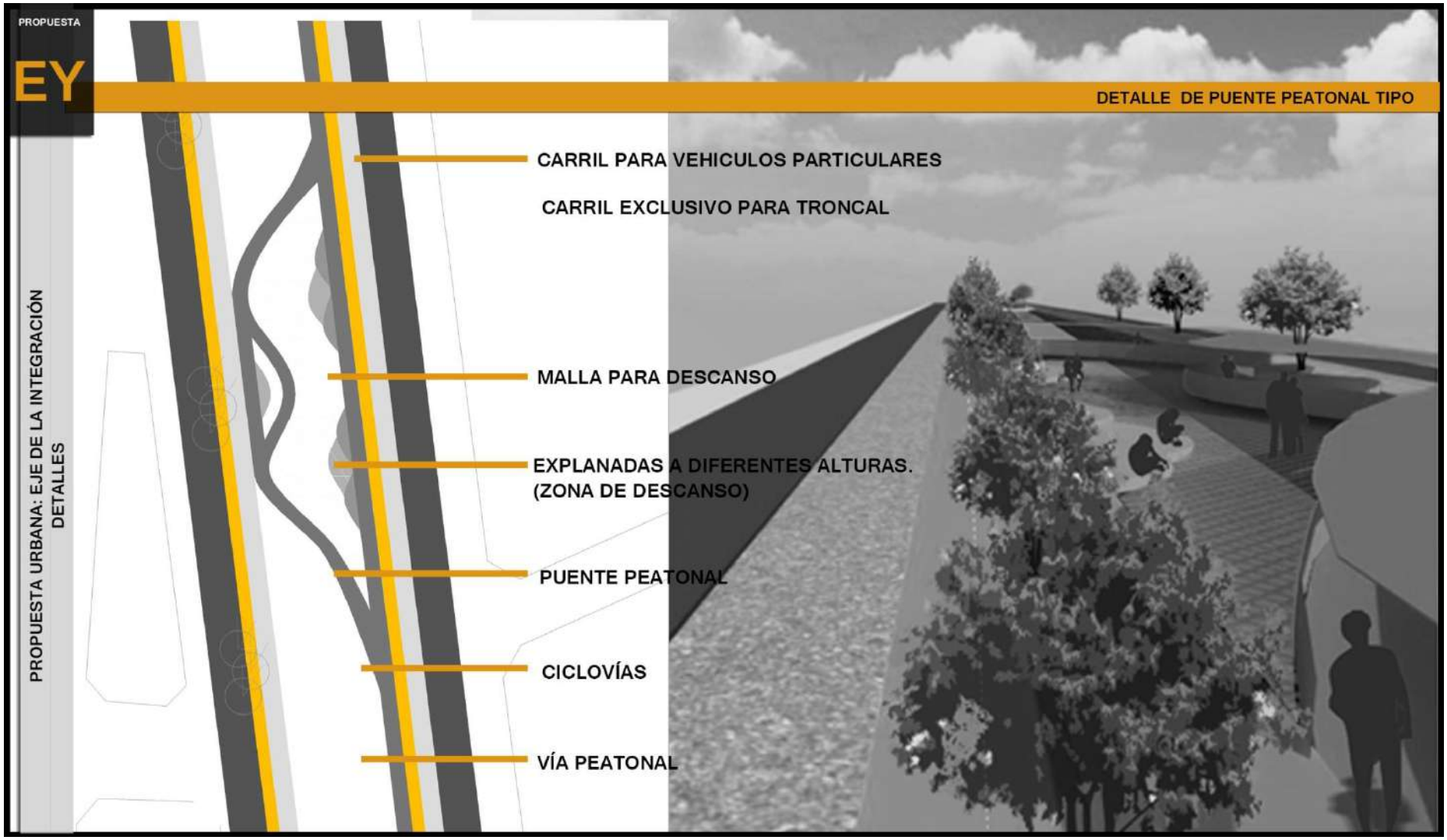


Gráfico 13: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Puente Peatonal Tipo.

Gráfico 14: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Puente Peatonal.

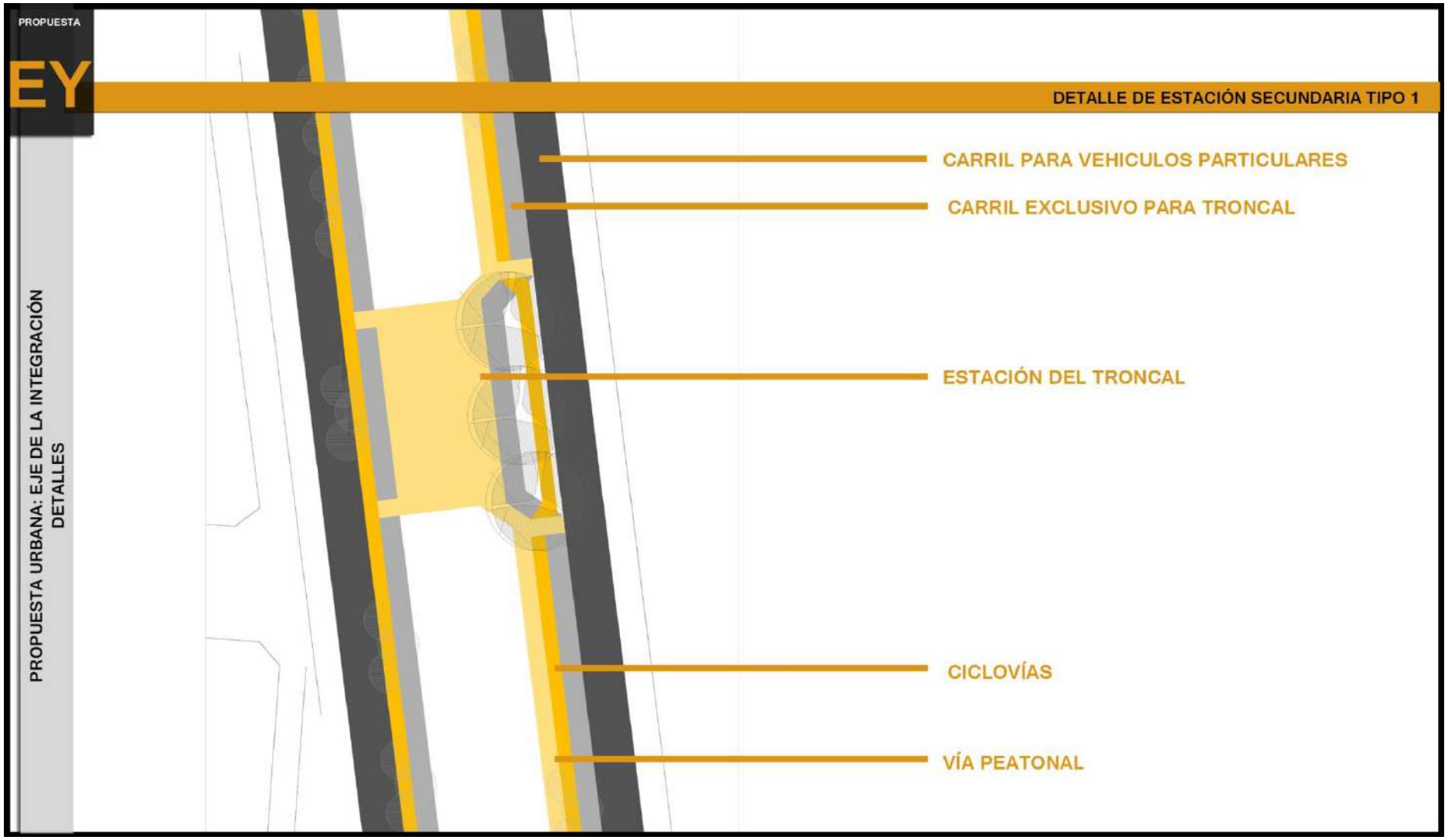


Gráfico 15: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 1.

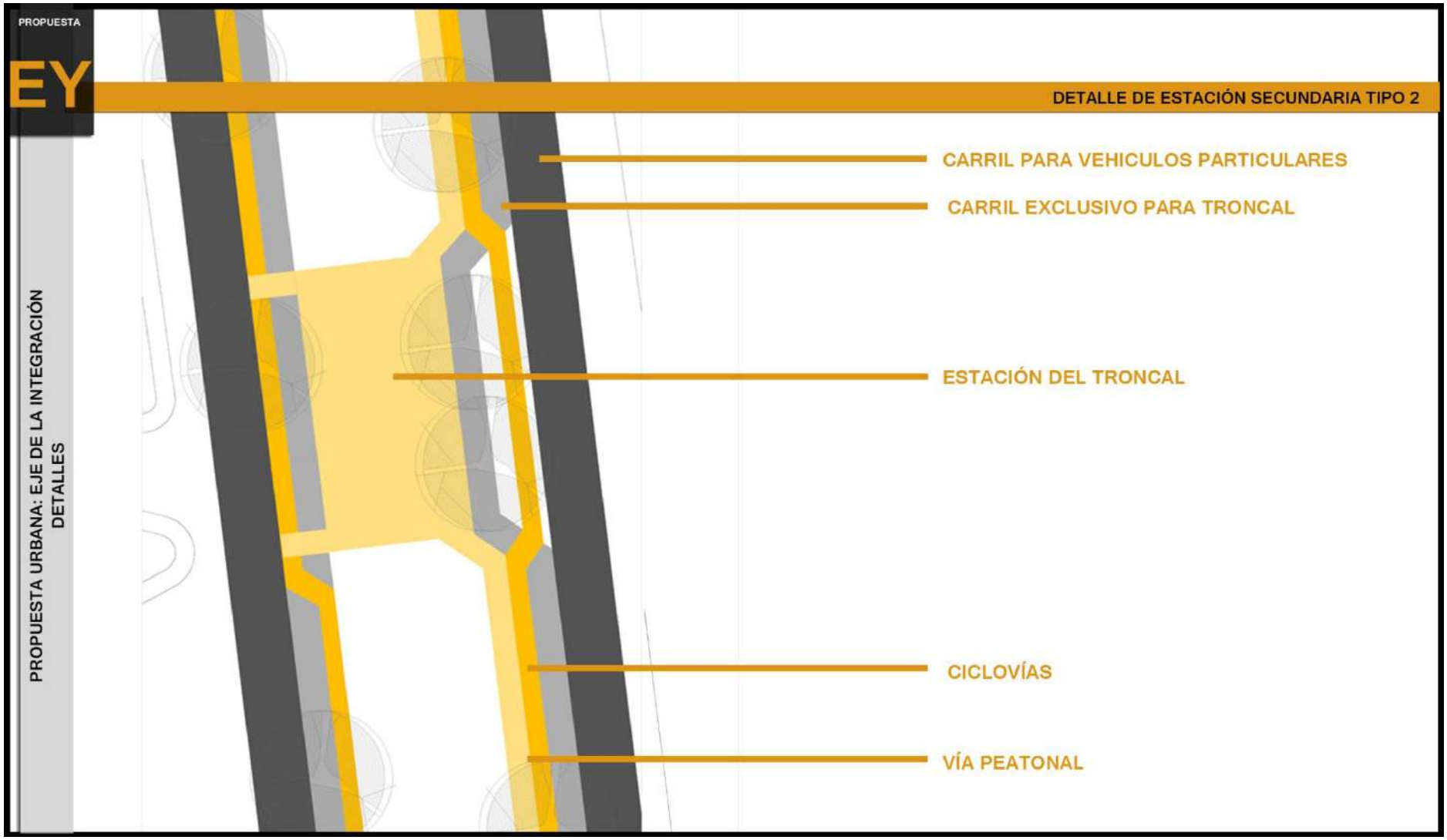


Gráfico 16: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 2.

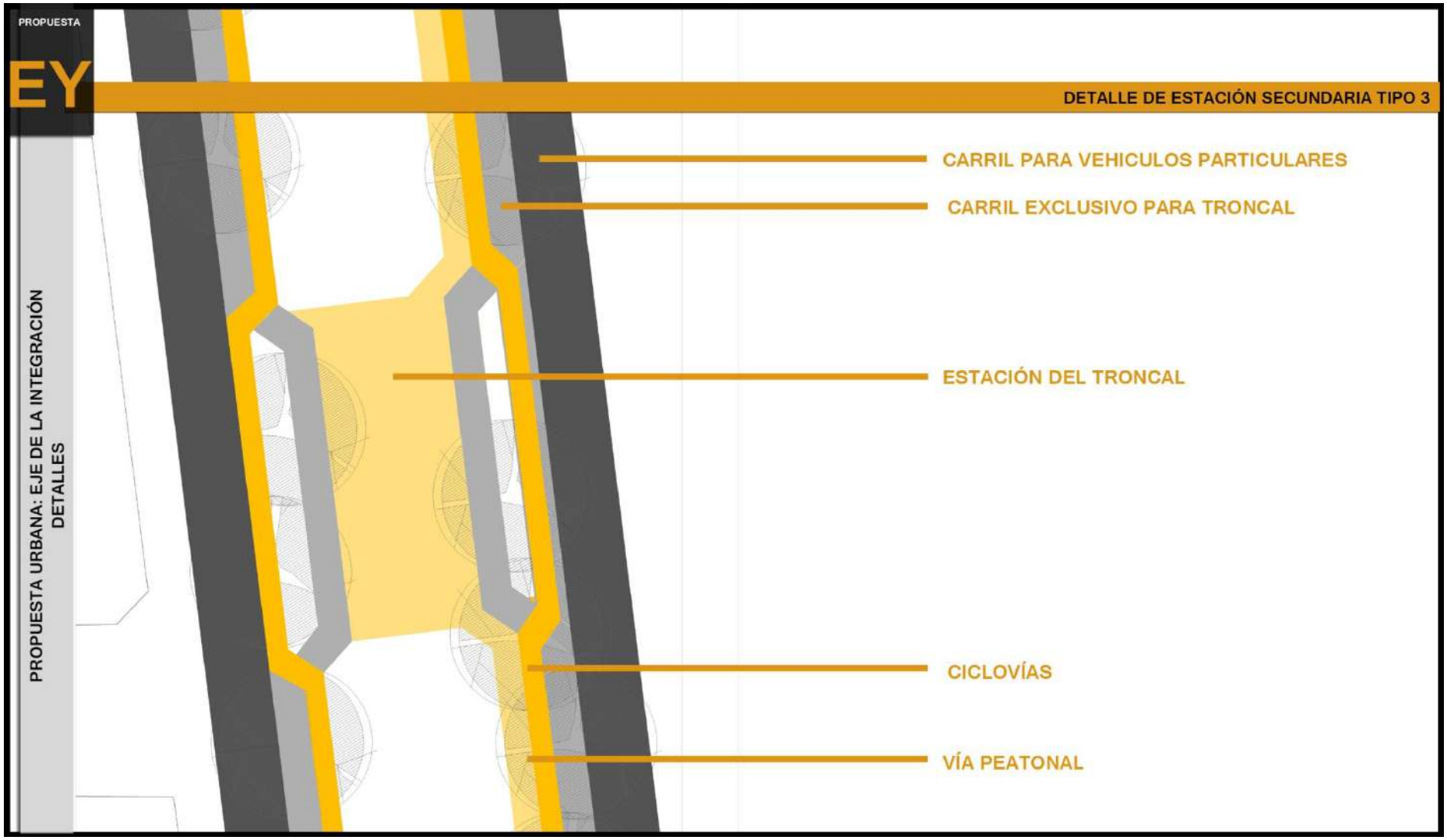


Gráfico 17: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Secundaria Tipo 3.

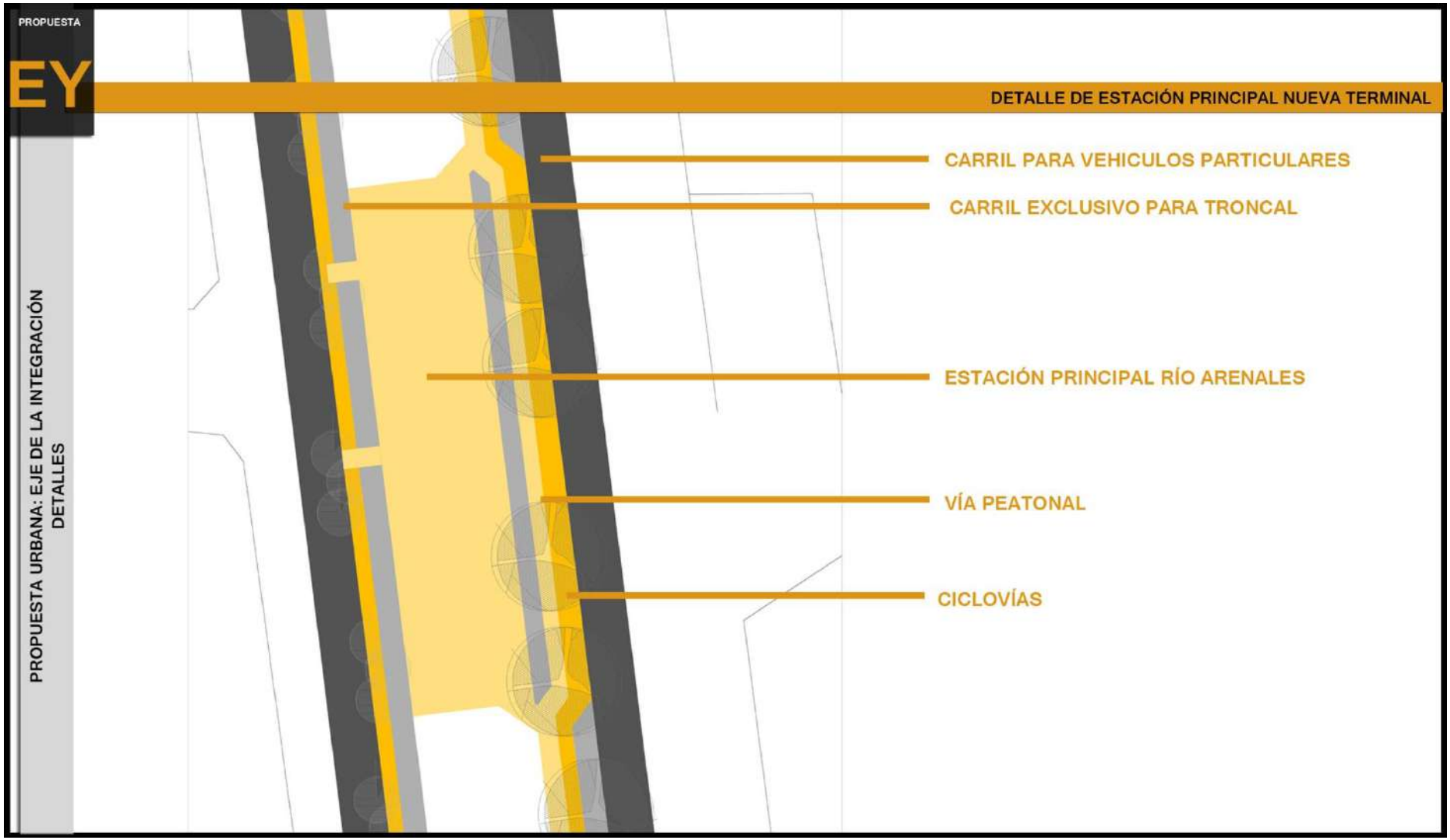


Gráfico 18: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Nueva Terminal.

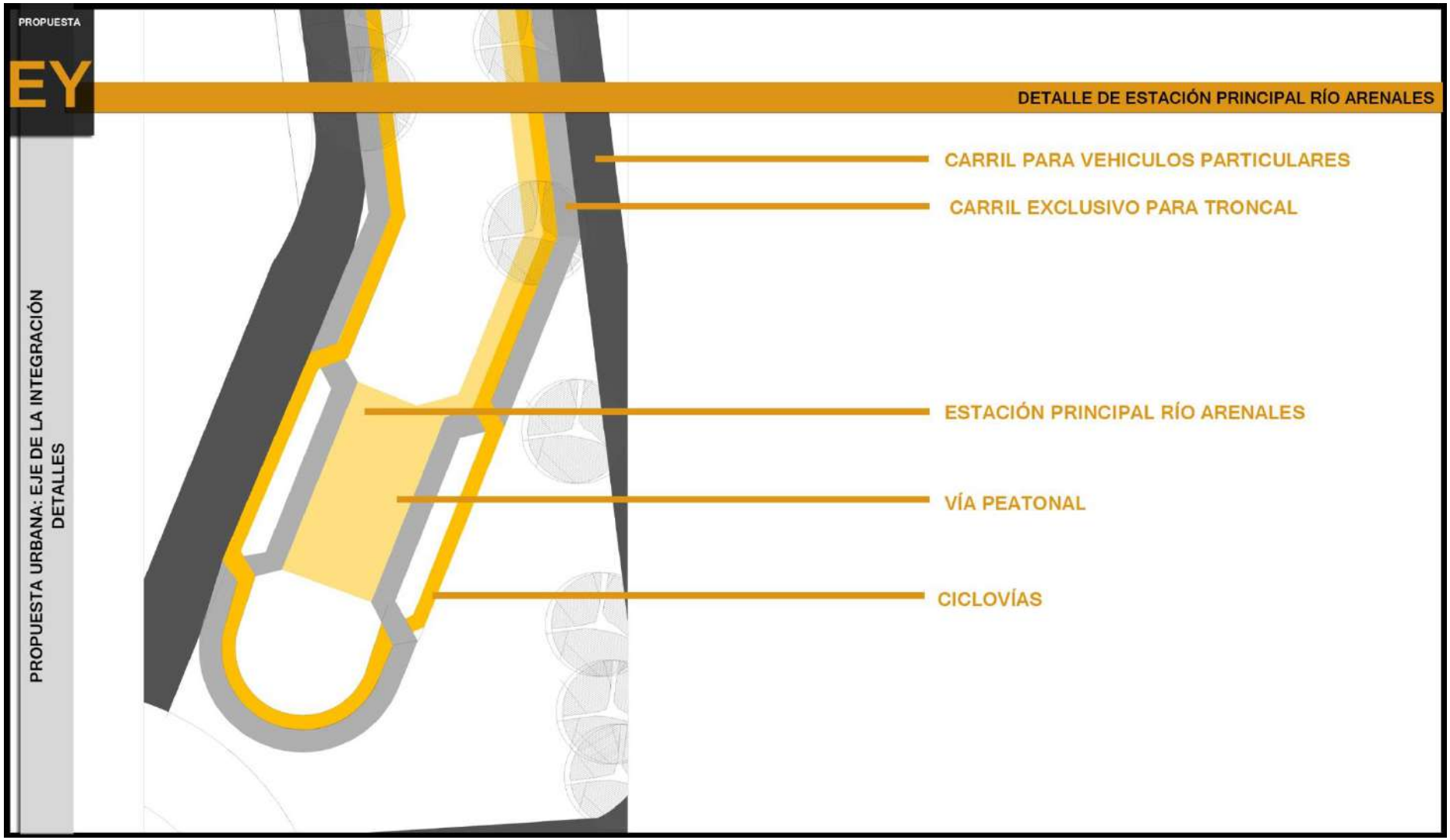


Gráfico 19: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Río Arenales.

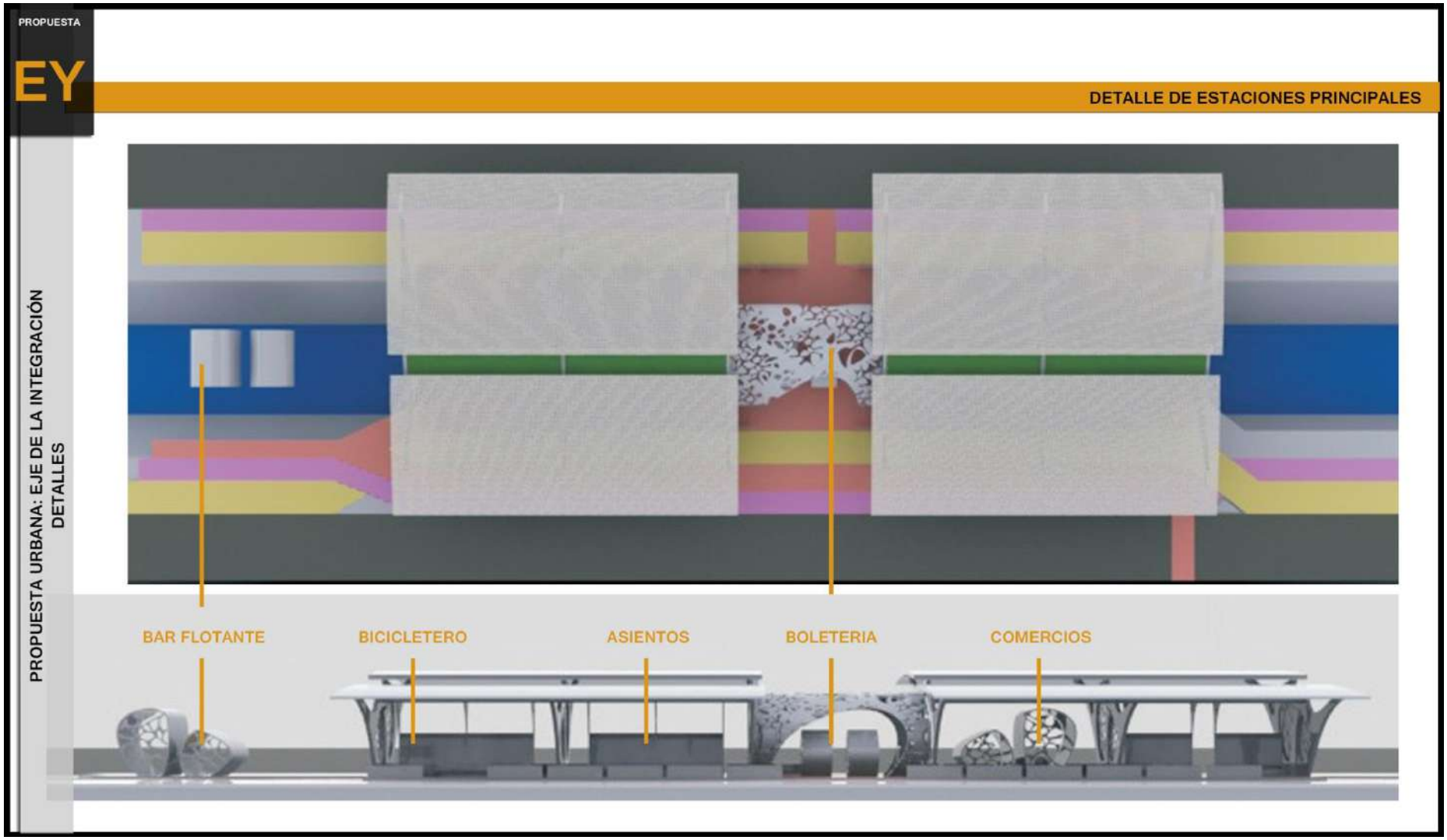


Gráfico 20: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 21: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

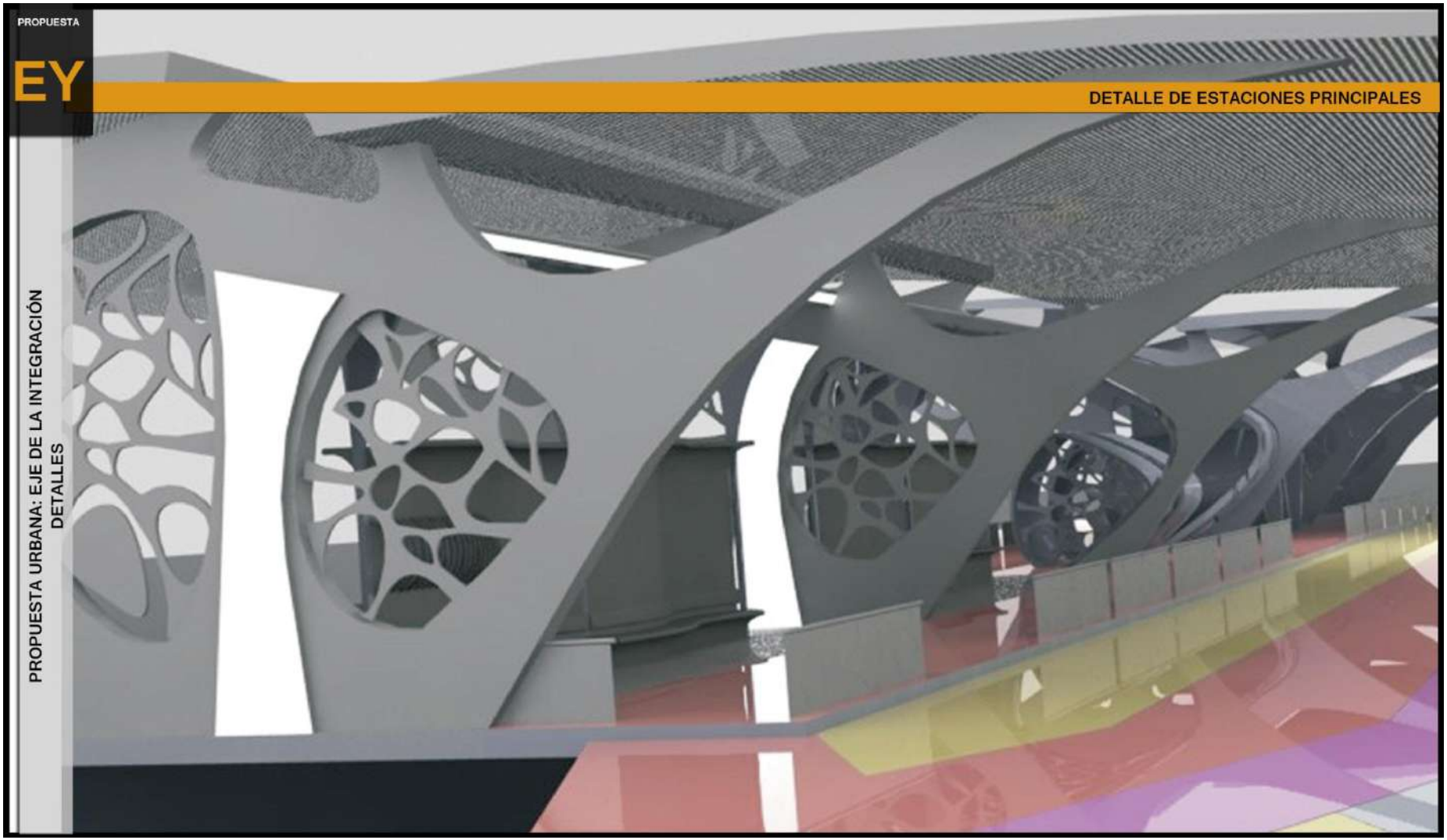


Gráfico 22: Propuesta Urbana: Eje de la Integración. Render Detalle de Estaciones Principales.

1. Programa de Implementación / Gestión

OBJETIVOS	ARTICULACION DE INICIATIVAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
EJE DE LA INTEGRACION								
GENERAL								
Articular la zona de la ciudad "consolidada" de más alto valor del suelo y calidad ambiental, con el área urbana con mayor grado de informalidad, segregación física y social, carencias de servicios, e indicadores socioeconómicos deficitarios.	Renovación urbana positiva sobre el mismo eje y su entorno .	Comunidad.	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar un relevamiento del Canal Yrigoyen, sus veredas, arbolado y vías de circulación laterales.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Implementación del Sistema de Transporte Troncal .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos		Ministerio de Turismo y Cultura de la Provincia				
		Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial		Ministerio de Seguridad de la Provincia de Salta.(cárcel Va. Las Rosas)		Realizar el Programa de Implementación del Sistema de Transporte Troncal proyectado.		
PARTICULARES								
Implementar Participación Comunitaria	Apropiación del Espacio y Concientización de uso.	Vecinos de la Zona	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar Talleres Comunitarios de Validación de Propuestas de transporte y espacio público	CORTO	MICRO Y MEDIA
		Subsecretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta		AMT				
	Mantenimiento de Espacios públicos .	Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS				Diseñar una campaña de concientización y apropiación de los espacios.		
		AMT						
Determinar la disponibilidad de Infraestructura y Servicios.	Determinación de Factibilidad de provisión de servicios .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Servicios: Getionar el redimensionamiento de los servicios de Agua Potable y Cloacas. Como así también la factibilidad de Energía Eléctrica a instalar .	CORTO Y MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS		Empresas, Aguas del Norte y EDESA		Red Vial: Implementación de nuevos carriles para el Tpte Troncal, Concreción de Estaciones, Principal y de Transferencia de Pasajeros.		
		Empresas, Aguas del Norte y EDESA		AMT		Articulación con las vías de circulación existentes - Incorporación de sendas peatonales y ciclovías.		
		AMT						
Determinar la Factibilidad del Proyecto.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos, de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Presupuesto.	CORTO	MICRO Y MEDIA
		AMT		AMT		Análisis Económico / Financiero.		
						Retorno.		
						Análisis de Alternativas de Financiamiento.		
Obtención de Financiamiento para el Proyecto y Obras.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Elaboración de Documentación para Financiamiento .	CORTO	MICRO Y MEDIA
		AMT		AMT		Gestión del Financiamiento .		
						Organización para la Gestión.		

Preparar la Documentación Técnica necesaria para la Licitación y Adjudicación de las Obras .	Disponer de un Proyecto Ejecutivo, de: Corredor vial del Troncal y sus complementos.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar los Proyectos Ejecutivos que definan: La propuesta planteada en el presente capítulo a nivel Anteproyecto para el desarrollo del Eje .	CORTO	MICRO Y MEDIA
Realizar la Licitación y Adjudicación de las Obras	Disponer de los proyectos Ejecutivos y de la administración del predio correspondiente a la cárcel de Va. Las Rosas por parte de la Municipalidad de Salta .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos , de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Cumplimiento del Proceso Licitatorio.	CORTO	MICRO Y MEDIA
	Disponer del proyecto de Corredor Troncal consensuado con la AMT.	AMT		AMT		Análisis de las Ofertas Técnicas y Económicas.		
						Adjudicación de las Obras.		
Ejecutar las Obras.	Definición de Empresas que llevarán a cabo las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Ejecución de las Obras del Espacios Público.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
				Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras		Ejecución de las Obras Viales.		
		AMT		AMT		Ejecución de las Obras de Instalaciones .		
						Ejecución de las Obras Complementarias.		
Organizar la Gestión y Mantenimiento de las Obras .	Terminación de las Obras .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos ,Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial,de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Inauguración y Puesta en Funcionamiento de los espacios y vías de circulación .	MEDIANO	MICRO
	Definición de sectores Municipales y Provinciales intervinientes en el mantenimiento .	AMT		AMT		Gestión, Mantenimiento y Vigilancia de los espacios y vías de circulación .		

Tabla 1: Programa de Implementación/Gestión.

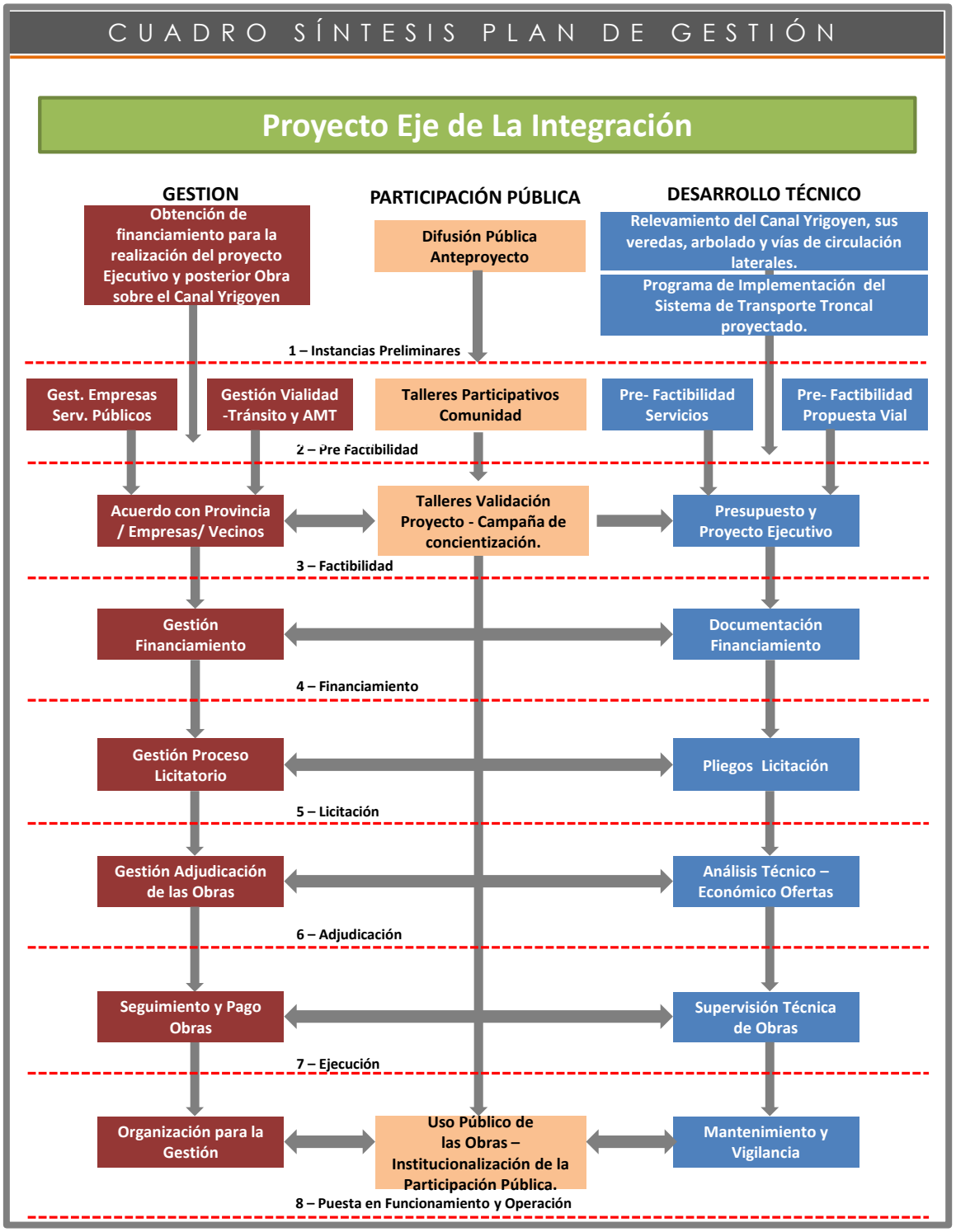


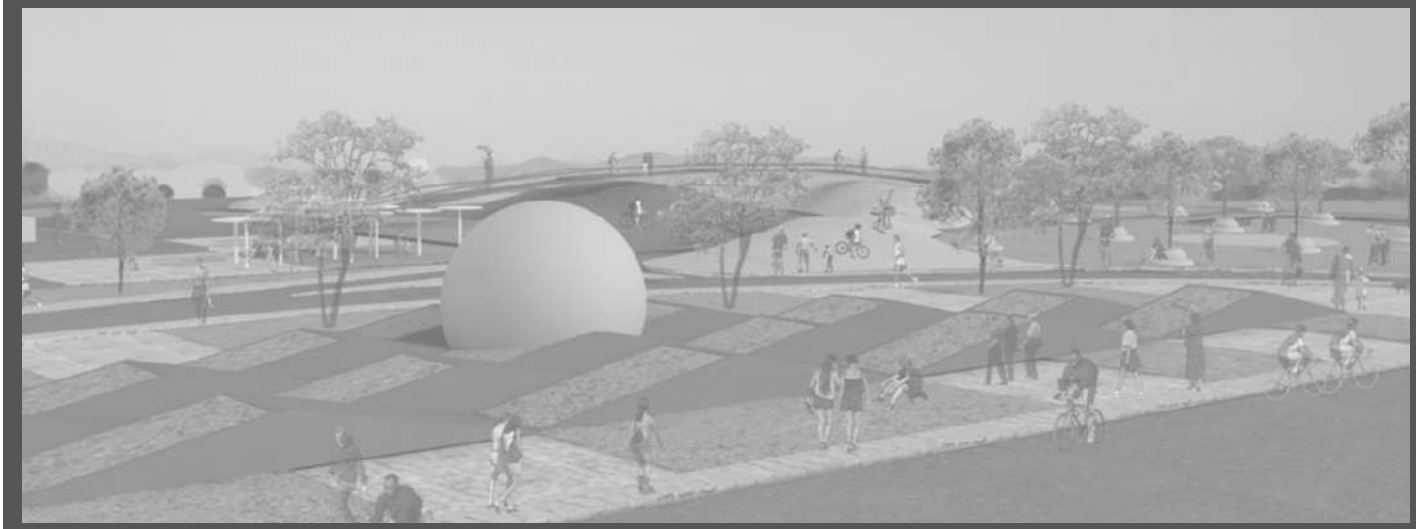
Gráfico 23: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 8

RED DE PARQUES URBANOS DEL SUR



INDICE

Introducción General

1. Diagnóstico

1.1. Diagnóstico Predio Ex Boratera

1.1.1. Situación Legal - Dominial

1.1.1.1. Legislación aplicable.

1.1.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.1.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.1.1.4. Situación catastral y dominial

1.1.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.1.2. Relevamiento Urbanístico

1.1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.1.2.2. Entorno Urbano.

1.1.2.3. Usos del Suelo.

1.1.2.4. Edificaciones existentes.

1.1.2.5. Infraestructuras.

1.1.2.6. Equipamientos.

1.1.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.1.3. Relevamiento Ambiental

1.1.3.1. Recursos Hídricos

1.1.3.2. Paisaje

1.1.3.3. Aspectos geológicos

1.1.3.4. Suelos

1.1.3.5. Biodiversidad

1.1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.1.3.8. Línea de Base Ambiental

1.1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2. Diagnóstico Predio Manantial de Velarde

1.2.1. Situación Legal - Dominial

1.2.1.1. Legislación aplicable.

1.2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.2.1.4. Situación catastral y dominial

1.2.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.2.2.2. Entorno Urbano.

1.2.2.3. Usos del Suelo.

1.2.2.4. Edificaciones existentes.

1.2.2.5. Infraestructuras.

1.2.2.6. Equipamientos.

1.2.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2.3. Relevamiento Ambiental

1.2.3.1. Recursos Hídricos

1.2.3.2. Paisaje

1.2.3.3. Aspectos geológicos

1.2.3.4. Suelos

1.2.3.5. Biodiversidad

1.2.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.2.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.2.3.8. Línea de Base Ambiental

1.2.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Introducción

2.2. Nuevos Antecedentes

2.2.1. Bikettfabrik Witznitz, Leipzig. Borna

2.2.2. Astilleros Warnow, Waenemúunde. Alemania 1996

2.2.3. Proyecto En Los Santos de Maimona

2.3. Desarrollo de la Alternativa 1

2.4. Desarrollo de la Alternativa 2

Variante 1

Variante 2

2.5. Desarrollo de la Alternativa 3

2.6. Evaluación Ambiental Estratégica – Área Especial Predio Ex Boratera

2.6.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

2.6.2. Resultados del Análisis Multi-criterio

3. Desarrollo de las alternativas seleccionadas

3.1. Integración a la Red de Parques Urbanos del Sur

3.1.1. Parque Recreativo del Sur

3.1.2. Parque Manantial de Velarde

4. Programa de Implementación / Gestión

INDICE GRAFICO

Gráfico 1: Multifocalidad del PIDUA I.

Gráfico 2: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación del PIDUA I.

Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral de la Zona de Estudio. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad Predio Ex Boratera.

Gráfico 5: Entorno Urbano Predio Ex Boratera.

Gráfico 6: Uso de Suelo Entorno Predio Ex Boratera.

Gráfico 7: Desagües Pluviales Entorno Predio Ex Boratera.

Gráfico 8: Situación en el Contexto Urbano y Territorial Manantial de Velarde

Gráfico 9: Multifocalidad del PIDUA I.

Gráfico 10: Espacios Abiertos y Ejes Verdes del PIDUA I.

Gráfico 11: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación del PIDUA I.

Gráfico 12: Catastro de Mayor Extensión de la Zona. Catastro Rural. Fuente SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 13: Catastro de Superficies Menores. Fuente SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 14: Red Vial y Accesibilidad en Manantial de Velarde.

Gráfico 15: Entorno Urbano en Manantial de Velarde.

Gráfico 16: Uso de Suelo Entorno Manantial de Velarde.

Gráfico 17: Edificaciones Existentes Entorno Manantial de Velarde.

Gráfico 18: Desagües Pluviales Entorno Manantial de Velarde.

Gráfico 19: Desagües Excavación y explotación Minera Tageba Espenhain A Unos 10 Km. De Leipzig.

Gráfico 20: Lago en la Antigua Mina de Carbón de WITZNITZ.

Gráfico 21: Maqueta de Diseño Topográfico Tonos Claros Terreno Modificado Por la Explotación Minera.

Gráfico 22: Maqueta de Trabajo de los Materiales de los Campos de Actividad que Rodean el Edificio Industrial.

Gráfico 23: Patio de la fábrica y el Entorno Orientado al Sur Hacia Leipzig y Maqueta de la Plataforma de la Fábrica.

Gráfico 24: Los Astilleros de Rostock y Plano de la Situación.

Gráfico 25: Naves de Montaje y Plano de la Situación.

Gráfico 26: La ordenación de la zona de los astilleros se basa en una división de usos. En la parte superior: equipamientos de servicios 1.Administrativos, sociales, ocios y empresas de suministro área de producción y almacenamiento ubicada al sur del acceso principal 2 Naves, grúas, y medios de transporte.

Gráfico 27: Zona de Astilleros.

Gráfico 28: Plano de la Zona de Astilleros.

Gráfico 29: El elemento predominante de los astilleros era las naves de montaje 1- que serían puntos referenciales en el paisaje desde lejos

Gráfico 30: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 1.

Gráfico 31: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 1. Render.

Gráfico 32: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 2.1.

Gráfico 33: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 2.1. Render.

Gráfico 34: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 2.2.

Gráfico 35: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 2.2. Render.

Gráfico 36: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 3.

Gráfico 37: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 3. Render.

Gráfico 38: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Predio Ex Boratera y manantial de Velarde de la Ciudad de Salta.

Gráfico 39: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde.

Gráfico 40: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y del Manantial de Velarde.

Gráfico 41: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Gráfico 42: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Gráfico 43: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Gráfico 44: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Gráfico 45: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las alternativas del Predio Ex Boratera y el Manantial de Velarde.

Gráfico 46: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica el estado actual de las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y del Manantial de Velarde.

Gráfico 47: Red De Parques Urbanos del Sur. Propuesta de Máxima.

Gráfico 48: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Planta General.

Gráfico 49: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Planta de Árboles.

Gráfico 50: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Vistas.

Gráfico 51: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 52: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 53: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 54: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Detalles de Canteros.

Gráfico 55: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Detalles de Canteros.

Gráfico 56: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Perfil Tratamiento del Suelo.

Gráfico 57: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta General. Alternativa 1.

Gráfico 58: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta de Arbolado. Alternativa 1.

Gráfico 59: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Vista. Alternativa 1.

Gráfico 60: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Vistas. Alternativa 1.

Gráfico 61: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 62: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 63: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 64: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta General. Alternativa 2.

Gráfico 65: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 2.

Gráfico 66: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 2.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de Catastros Predio Ex Boratera.

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial Predio Ex Boratera.

Tabla 3: Resumen de Catastros Entorno Manantial de Velarde.

Tabla 4: Estimación del Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Manantial de Velarde.

Tabla 5: Elementos del ambiente susceptibles de ser afectados por las acciones de las alternativas del Área Especial Predio Ex Boratera.

Tabla 6: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Predio de la Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 1 y 2 del Área Especial Predio Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 9: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 3 del Área Especial Predio Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 10: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde.

Tabla 11: Programa de Implementación y Gestión.

DOCUMENTO TÉCNICO 8:
RED DE PARQUES URBANOS DEL SUR
(Ex Boratera y Manantial de Velarde)

"Espacios en desuso, grietas en la construcción hoyos en el Paisaje"

"Sitios marcados"

Introducción General

Antes de comenzar con el desarrollo del presente Capítulo cabe aclarar que el Análisis, Diagnóstico y posterior formulación de Propuestas del mismo, han sido elaborados en dos Etapas de Estudio. La primera Etapa es la que abarca el Tema 1 y la segunda Etapa incluye los Temas 2 al 6. Atendiendo a esta secuencia, se encontrarán en los Temas abarcados por la segunda Etapa, especialmente en el primero, que trata el Planteo y Análisis de Alternativas, varios ajustes, actualizaciones, ampliaciones de temas y antecedentes, en relación a los contemplados en la primer Etapa, perteneciente al Diagnóstico Preliminar.

1. Diagnóstico

1.1. Diagnóstico Predio Ex Boratera

El Área Especial en estudio corresponde al predio de la ex boratera, ubicado al Sur de la ciudad, en un entorno urbano consolidado, especialmente por intervenciones de vivienda social desde finales de los 70 hasta la actualidad.

El predio en estudio se localiza sobre la Avda. Ex Combatientes de Malvinas (coincidente con R.N.N°68), que constituye una arteria principal y acceso sur de la ciudad desde el Área Metropolitana y circuito turístico de los Valles Calchaquíes.

Es destacable que desde el punto de vista urbano el mismo, cuenta con una ubicación estratégica por su vinculación con el sistema vial urbano - regional, y su ubicación nodal con respecto a los barrios de la zona.

En los últimos años, coherente a la propuesta del P.I.D.U.A., de consolidación de los vacíos urbanos de la zona sur, se ejecutaron Barrios Los Molles, Los Tarcos y Los Ceibos, fortaleciendo el perfil residencial de la zona.

Frente a esta situación de consolidación urbana del entorno mediato e inmediato del predio de la ex boratera, se plantean dos pilares importantes a analizar y evaluar: por un lado la situación de "vacío urbano" del predio, y por otro lado, sus condicionantes respecto al diagnóstico ambiental, consecuencia de su antiguo uso como planta de bórax.

Respecto a la relación micro del predio con el entorno, se debe destacar que las condicionantes ambientales del mismo derivaron en la perpetuación a lo largo del tiempo de su condición de vacío urbano, siendo desde el punto de vista natural, un pasivo ambiental que quedó fuera de la dinámica urbana del sector.

La extensión de la ciudad y la cantidad de habitantes, han crecido de manera acelerada durante los últimos años. Lamentablemente, de modo salteado, en el medio de la misma, han ido quedando vacíos que se cotizaron inmobiliariamente, pero que por su costo, no se urbanizan. Esto se empeora con la carencia de espacios abiertos equipados para el uso de la comunidad. Es así que poseemos una ciudad extensa, con grandes "caries urbanas" y sin la óptima superficie de espacios abiertos y/o verdes, como lo sugiere la O.M.S. Por lo tanto a nivel de gran escala, resultaría de suma necesidad la utilización de esta tierra como aglutinador de actividades deportivas, de ocio y de recreación de la población.

El único gran espacio abierto de la ciudad, es el Parque San Martín, que hoy posee una escala mínima para las necesidades de la población. En el Norte, con el Parque del Bicentenario, queda cubierta de alguna manera la zona Norte y centro de la Ciudad, pero la zona Sur, que posee importante cantidad de población y es la que crece con mayor aceleración, queda aún desabastecida. Por este motivo es óptimo generar espacios contenedores

de actividades culturales, recreativas y de ocio, que cubran la demanda existente.

La Secretaría de Política Ambiental, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia (llamado así en aquel momento), realizó un Diagnóstico y Conclusiones de este predio, emitidos en el año 2.000.

Desde la repartición Provincial de Deportes se solicitó al IPV la propuesta de un espacio deportivo recreativo. El proyecto fue presentado en el año 2.009. El planteo generaba espacios para patinaje, bicicross, canchas, plazas, circuitos peatonales, etc. Esta propuesta se generaba en base al estudio de la Secretaría de Política Ambiental que planteaba la realización de una platea superficial, instalada sobre una base impermeabilizada. El proyecto sugería que el diseño, a pesar de ubicarse sobre esta platea superficial, no dejara de lado la utilización de ornamentos vegetales, para poder lograr un equilibrio visual y sonoro entre este espacio recreativo y la zona residencial circundante. Planteaba como importante, modificar la calidad paisajística del sector, proponiendo la dotación de especies que ensamblen con la premisa limitante y condicionante del uso de la platea.

También se solicitó la IPV, en el año 2009, su visión sobre la utilización del predio para la construcción del hospital de la zona sur. Equipamiento que posteriormente se ubicó en Barrio Solidaridad.

Se debe destacar la ubicación estratégica del predio con respecto a las vías principales del sector y al sistema vial urbano y regional, lo que justificó la contemplación del predio para la construcción de una Estación de Trasbordo del Transporte Interurbano, proyecto que fue elaborado por la empresa Ale Hnos. y luego ratificado en el año 2010 por el Instituto Provincial de Vivienda, actual propietario del predio.

1.1.1. *Situación Legal - Dominial*

1.1.1.1. Legislación aplicable.

No se conoce legislación aplicable a este caso.

1.1.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El P.I.D.U.A. señaló el sector en estudio, como un "Foco Propuesto". Esto quiere decir, que sería de utilidad urbana, que en estas matrículas (96.598 y 96.634) y quizás en sectores colindantes, se generaran espacios para la realización de actividades recreativas, deportivas y/o turísticas.

En cuanto al análisis de Protección y Recuperación de áreas de riesgo, el Plan propone la realización de estudios detallados y formulación de proyectos específicos destinados a la protección y recuperación de las Áreas de Riesgo identificadas en el Municipio, en este caso, específicamente Baradero (Ex Boroquímica) con posibles suelos y napas contaminadas.

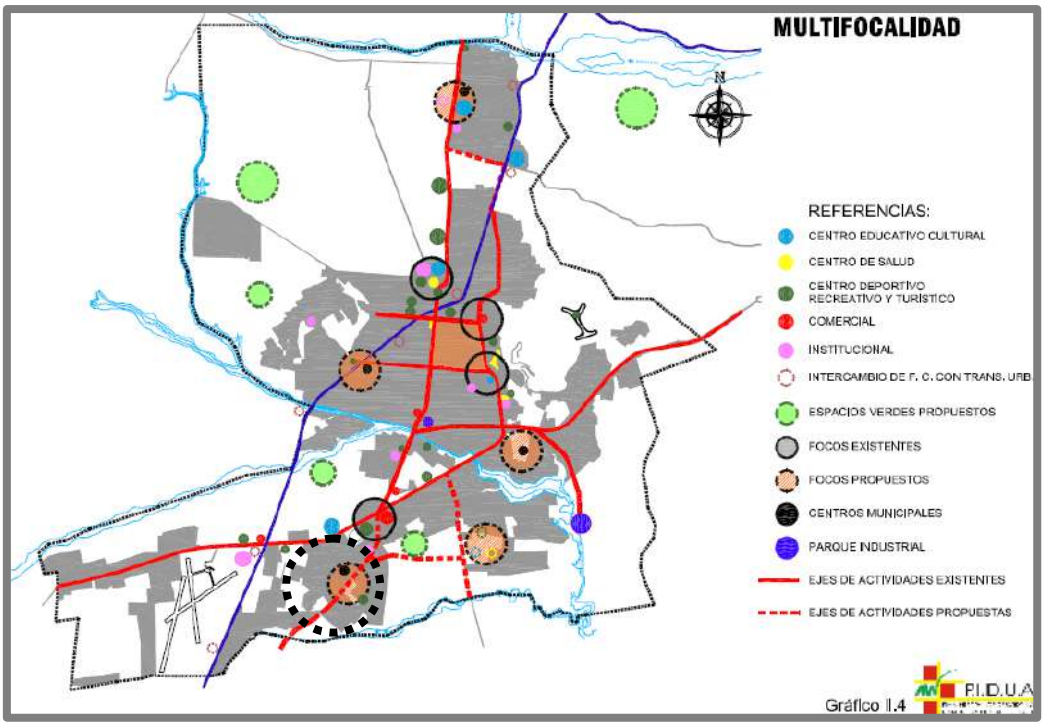


Gráfico 1: Multifocalidad del PIDUA I.

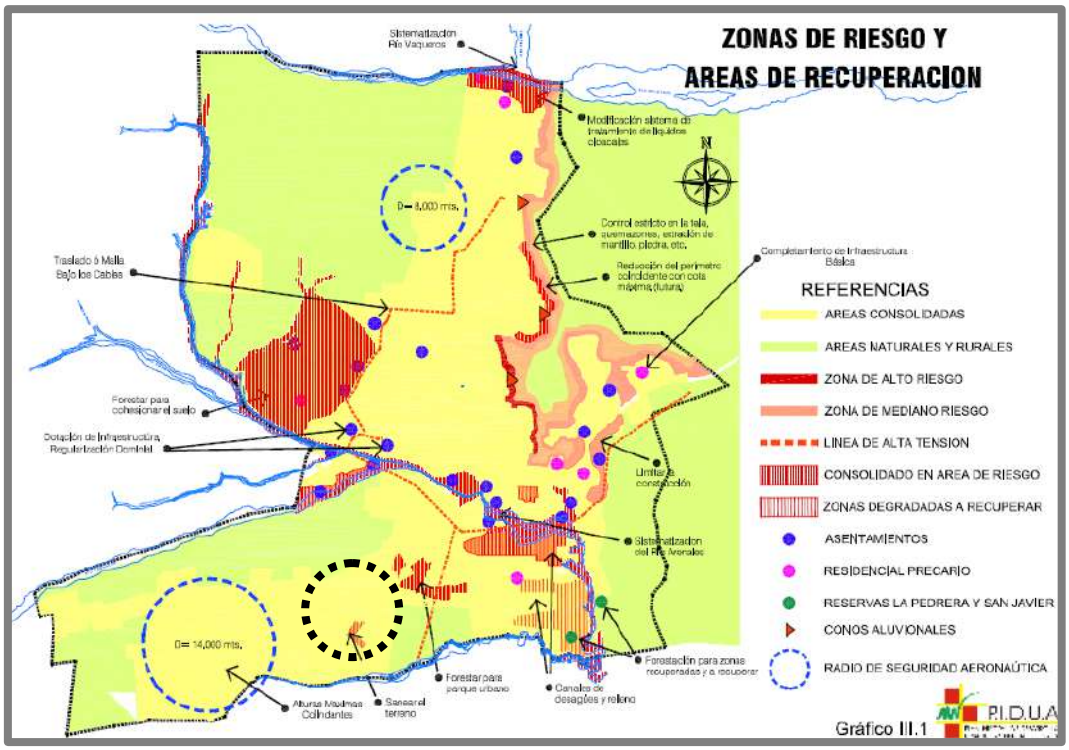


Gráfico 2: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación del PIDUA I.

Sobre las propuestas de acción el Plan propone para la protección y recuperación de estas áreas de riesgo, la realización de estudios detallados y la formulación de proyectos específicos:

- *"Recuperar el suelo de zonas no aptas para el uso residencial, ya sea por tratarse de zonas inundables o altamente contaminadas, y destinarlo a espacios verdes y usos deportivos."*
- *"Estudiar la contaminación por el bórax en el área sur de la ciudad y determinar las medidas a adoptar para prevenir o atenuar riesgos en la población ya residente en la zona."*

1.1.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA reconoce a este sector como Área Especial de Renovación y Revitalización. Esta clasificación trae aparejado un tratamiento especial para la zona. El Art. 46 del código expresa de qué se trata una AE-RE:

"Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – de Renovación o Revitalización, en las cuales se promueve la realización de proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana."

También plantea características de las zonas de Interés Urbanístico:

"Art. 128: Se definen como Áreas Especiales de Interés Urbanístico (AE-IU) aquellos elementos, vías o zonas del territorio que por sus dimensiones, ubicación, peculiaridades físicas o espaciales, o importancia en la estructuración del medio urbano o regional, revisten un carácter estratégico de primer orden y son susceptibles de emprendimientos públicos o privados tendientes a su valorización y a la definición de su régimen urbanístico."

"Art. 138: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico de Revitalización o Renovación (AE-RE) aquellas que por sus características o emplazamiento constituyen Interfases Urbanas, involucrando situaciones actuales de conflicto urbanístico y/o ambiental y, simultáneamente, potencialidades para convertirse en receptoras de proyectos con alto impacto positivo para la estructura y calidad ambiental del medio urbano."

Específicamente sobre la ex boratera, expresa que:

"Art. 146:En el área de la antigua boratera situada en el sector sur de la Ciudad, el O.T.A. ordenará la realización de los estudios ambientales destinados a evaluar la situación actual de los indicadores ambientales de suelo, aire y agua en el predio y, consiguientemente, determinar la factibilidad de materializar el proyecto del Centro Recreativo Sur propuesto en la planificación urbanística, el que será sometido a procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica destinado al análisis de distintas alternativas de ejecución, y Estudio de Impacto Ambiental y Social sobre la alternativa que eventualmente se seleccionare."

"Art. 147: Hasta tanto se realicen los estudios a que se refiere el artículo anterior, queda expresamente prohibida la ejecución de obras o el desarrollo de actividad alguna en dicho predio."

1.1.1.4. Situación catastral y dominial

Mensura / Planialtimetría.

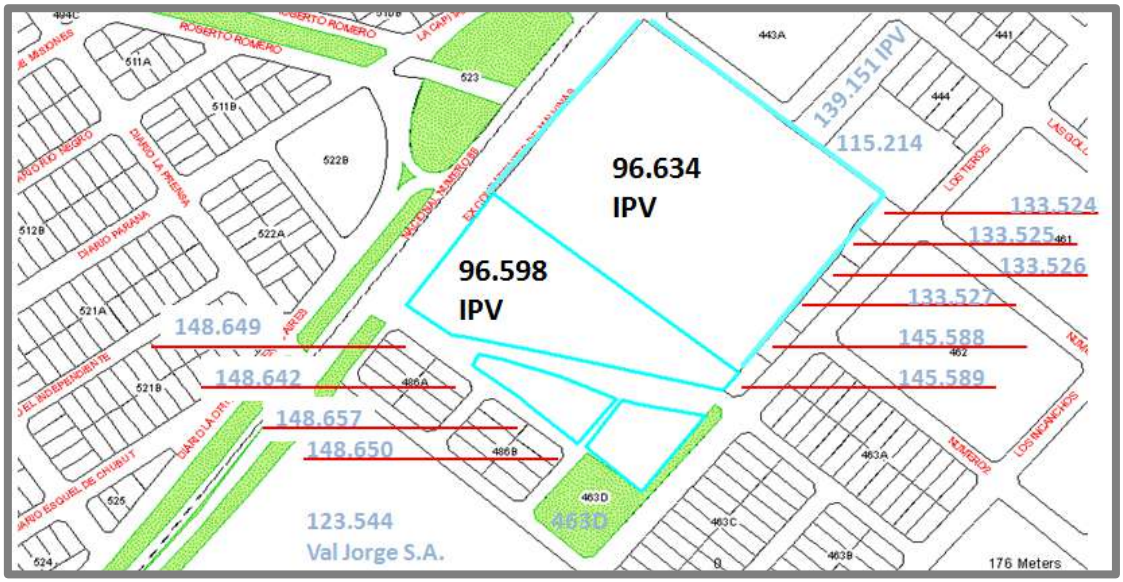


Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral de la Zona de Estudio. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

El gráfico anterior muestra los dos catastros que conforman el área especial y los catastros vecinos a la misma.

Cuadro Resumen de catastros.

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1	Q	FRACC. 49	**96.598**	8.725	Urbano	1has. 9990,23m2	1has. 9990,23m2	INSTITUTO PROVINCIAL DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	100%	
2	Q	FRACC. 50	**96.634**	8.726	Urbano	1has. 996,37m2	1has. 996,37m2	INSTITUTO PROVINCIAL DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	100%	

Tabla 1: Resumen de Catastros Predio Ex Boratera.

Análisis de Situación dominial.

El predio en estudio está conformado por dos catastros que pertenecen al Instituto de la Vivienda de Salta (IPV). Los mismos no poseen restricciones al dominio.

Esta situación es favorable ya que facilitaría el trabajo de estudio y de recuperación del suelo de esta área especial.

En los límites de esta área especial existen catastros de menor superficie, que constituyen diferentes entornos urbanos.

En la zona Norte existe un catastro de propiedad del IPV (139.151) que se debe tener en cuenta para el proyecto especial a realizar.

Al Sur, existe una plaza, denominada 463D, que también sería de valor para sumar al proyecto especial.

En el límite Este, totalmente pegados al predio de la antigua boratera, se encuentran catastros pequeños de diferentes particulares.

En el vértice Este del predio, se ubica un catastro de mayor superficie perteneciente a Ale Hnos.

1.1.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Conclusiones del estudio realizado por la Secretaría de Política Ambiental, que definen al terreno como zona contaminada por bórax.
- Solución planteada por el estudio antes mencionado: realización de una platea que cubra la superficie del terreno.
- Según el PIDUA, el terreno se comporta como una interfase urbana por su generación de conflictos ambientales y urbanos.

Potencialidades:

- Reconocimiento del PIDUA como un área de riesgo y de recuperación.
- El PIDUA describe a este sector como un Foco Propuesto, donde se realicen actividades deportivas, de ocio y recreación.
- Reconocimiento de la zona por parte del CPUA, que la trata de manera específica.

1.1.2. Relevamiento Urbanístico

1.1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

El predio correspondiente a la Ex Boratera, Área Especial de Interés Urbanístico de Renovación, se ubica sobre una de las arterias principales de la ciudad, la Av. Ex Combatientes de Malvinas- Ruta Nacional N°68.

La zona sur de la ciudad está atravesada por dos arterias principales:

- Av. Banchik al Norte del sector en estudio
- Av. Ex Combatientes de Malvinas

Ambas se unen en el Nodo Rotonda de Limache, vinculándose a partir de este, con dos ejes viales:

- en sentido Norte-Sur: Av. Tavella - Av. Hipólito Yrigoyen - Av. Bicentenario de la Batalla de Salta – Av. Reyes Católicos
- hacia el Este y hacia el Centro de la ciudad, la Av. Paraguay que se bifurca en Av. Jujuy – Av. Sarmiento y Av. Pellegrini – Calle 25 de Mayo.

A su vez las Av. Banchik y Av. Ex Combatientes de Malvinas, se corresponden con Rutas Nacionales, siendo la primera la Ruta Nacional N°51 y la segunda la Ruta Nacional N°68, lo que las convierte en vías de importancia dentro del sistema vial regional.

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad Predio Ex Boratera.

En este sentido, a través de la R.N.N°68 (Av. Ex Combatientes de Malvinas) se vincula la localidad de Salta Capital con las localidades del Área Metropolitana al Sur, Cerrillos y La Merced. Además, la importancia de esta vía como eje turístico dentro del circuito de los Valles Calchaquíes, derivó en la consolidación de otros centros urbanos ubicados en las inmediaciones del área metropolitana como El Carril y Chicoana.

Se ubica en las inmediaciones del mismo una vía colectora que vincula el sector de Este a Noroeste compuesta por: la Av. Las Golondrinas en Barrio Bancario que une la Av. Ex Combatientes de Malvinas con la Av. Gaucho Menéndez-R.P.N°21- (camino a San Agustín), mientras que la Av. Diario La Nación en el Barrio El Tribuno une la Av. Ex Combatiente de Malvinas con la arteria principal al Norte, Av. Banchik.

La Av. Ex Combatientes de Malvinas cuenta con vías colectoras a ambos lados, las cuales sirven de acceso a las zonas residenciales, asimismo existen sobre esta arteria, dos nodos circulatorios importantes y conflictivos ya que representan las puertas de ingreso a los barrios del sector:

- El primero se ubica al Este del predio junto a las estaciones de servicio, y corresponde al acceso a los Barrios San Francisco, Limache y el Tribuno.

- El segundo nodo, corresponde a la intersección de la Avenida Ex Combatientes de Malvinas con la Av. Las Golondrinas hacia el Barrio Bancario y la Av. Diario La Nación hacia el Barrio El Tribuno, asimismo la falta de concreción del nodo a través de una rotonda o cruce vial, dificulta la accesibilidad fluida al sector en estudio.

La Avda. Ex Combatientes de Malvinas actúa de división y corte de la zona, por lo que se deberá contemplar una articulación visual, espacial y/o funcional, que vincule ambos lados de esta vía arterial.

Un punto conflictivo a nivel funcional, es la falta de continuidad de la calle Nuestra Sra. del Perpetuo Socorro, paralela a calle Las Golondrinas, ya que en la proyección de ésta, se interpone un galpón. Se sugiere estudiar esta situación y rever el uso del mismo, como así también todas las variantes para dar solución a este punto desfavorable.

Existen algunos nodos viales que deberán ser estudiados, mejorando el sistema vial de la zona, ya que el crecimiento urbano de la misma obliga a un replanteo de algunos nodos como los accesos a los Barrios Bancario y San Carlos.

1.1.2.2. Entorno Urbano.

El predio en estudio se ubica en una zona consolidada de la ciudad, en su gran medida por intervenciones estatales. La mayor parte del sector, posee óptimas características constructivas y buen estado de calles.

El entorno inmediato del predio de la ex boratera, presenta una imagen degradada, con falta de mantenimiento, calles sin pavimentar, polvo en suspensión, falta de forestación. En los edificios ubicados al frente del predio se observan avances irregulares sobre los espacios públicos de los edificios. (Construcción de cocheras en el medio del posible jardín) También se observa deterioro edilicio en los edificios frentistas al predio.

La situación se modifica al avanzar sobre Barrio Bancario en la zona de viviendas o al cruzar la Avda. Ex Combatientes de Malvinas.

En el límite Este, se encuentra otra matrícula de propiedad del IPV, situada entre calle Las Golondrinas y calle Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro. Esta franja libre de terreno, hoy se encuentra como baldío, situación desfavorable desde el punto de vista urbano, ambiental y paisajístico. Se sugiere tener en cuenta esta superficie como parte del conjunto a tratar en el proyecto.

En el límite Sur del predio analizado, se detecta un espacio verde, específicamente la manzana 463D, que es propiedad de la Municipalidad de Salta. Éste, según información de la Dirección General de Inmuebles, es espacio verde, a pesar de que funcionalmente está casi en desuso, sin cuidado ni óptimo equipamiento. De igual manera se repite la situación en las plazas ubicadas al frente, cruzando Av. Ex Combatientes de Malvinas.

CORRALON

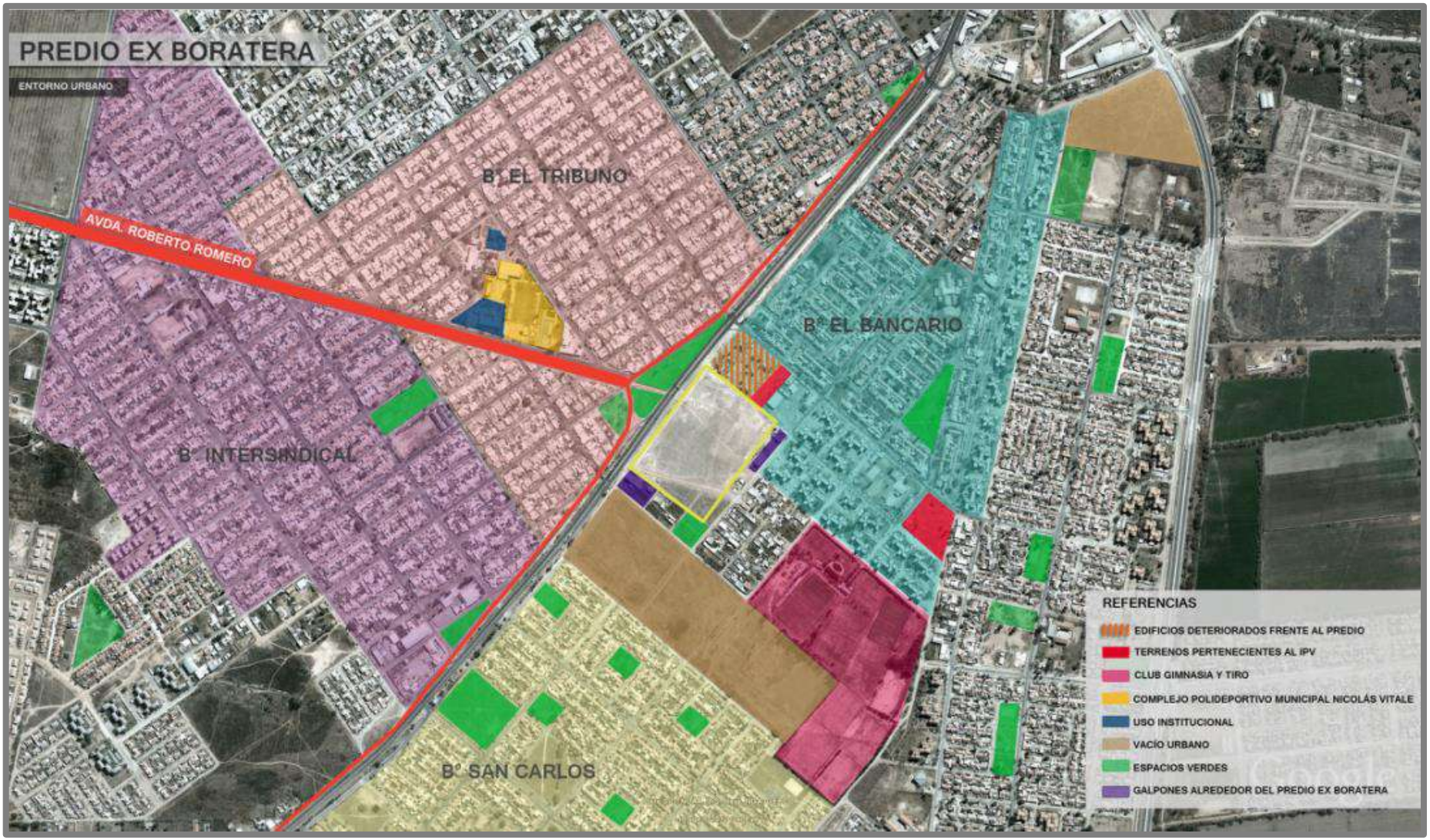


Gráfico 5: Entorno Urbano Predio Ex Boratera.

Este conjunto de espacios es potencialmente utilizable y de importancia funcional y estética para completar la posible intervención urbana de los catastros del IPV. Por este motivo se sugiere considerar el grupo de catastros municipales y del IPV, como un todo a la hora de diseñar un proyecto relacionado al sistema de espacios abiertos.

Al frente del predio Ex Boratera, se ubica la Av. Roberto Romero, la cual separa los Barrios Intersindical y El Tribuno, y sobre esta colectora se ubican la mayoría de los equipamientos institucionales y recreativos de la zona.

Los galpones ubicados alrededor de la ex boratera representan una barrera urbana ya que su distribución espacial, frena o divide el flujo peatonal o vehicular proveniente de su límite Sureste o Suroeste.

También aparece un vacío urbano al Suroeste del predio. Esta superficie, que se encuentra sobre Avda. Ex Combatientes de Malvinas y calle Juan XXIII, actúa de división entre Barrio San Carlos y el predio ex boratera. Se debe destacar desde el punto de vista perceptual, la lectura del sector como un espacio intersticial, que en épocas estivales, la cobertura vegetal pone en evidencia el pasivo correspondiente a la ex boratera.

Se observa un cierto dinamismo en el entorno mediato e inmediato del predio, evidente en la consolidación de nuevos conjuntos habitacionales, como así también de algunos usos comerciales periódicos y diarios que se proyectan sobre la arteria principal.

1.1.2.3. Usos del Suelo.

El uso dominante de suelo en la zona es el residencial de baja y media densidad, así se puede observar que hacia las distintas orientaciones el predio colinda con conjunto habitacionales ejecutados por el Estado:

- Noroeste: en la margen noroeste de la Av. Ex Combatientes de Malvinas se ubican los Barrios el Tribuno e Intersindical.
- Noreste: el predio colinda directamente con el Barrio Bancario, de media y baja densidad, constituido por una mixtura en la tipología

de intervención a través de viviendas unifamiliares y bloques multifamiliares.

- Sur: Separado por un predio de importantes dimensiones, se ubica al sur del terreno en estudio, el barrio San Carlos una intervención del estado y del Banco Hipotecario.

En el entorno mediato del predio se ubican los Barrios Los Molles y Los Ceibos, dos urbanizaciones estatales ejecutadas en el período posterior a la realización del P.I.D.U.A. que responden a lo dispuesto por este en relación a la clasificación del suelo.

Existen también en el entorno inmediato otros usos complementarios, en este sentido en el sector se conformaron algunos nodos barriales donde predominan los usos comerciales aunque vinculados a veces a usos institucionales - culturales también de escala barrial:

Nodo Mixto en Barrio El Tribuno: El predio se ubica a 200m aprox. del Nodo Barrial Institucional-Recreativo-Comercial, ubicado en la Av. Roberto Romero. Se trata de una gran manzana donde se ubica el Complejo Deportivo y Balneario de la zona, la Iglesia María Reina y la Escuela Mariano Moreno, alrededor de la misma se ubicaron algunos comercios diarios, y el uso del sector se fortalece durante el Verano.

Uso Deportivo Complejo Gimnasia y Tiro: En las inmediaciones del predio, separado por un conjunto de manzanas del Barrio Bancario, se ubica el complejo deportivo del Club GYT.

Nodo Comercial Barrio El Tribuno: En la margen Noreste de la Av. Ex Combatientes de Malvinas, sobre la vía colectora, se desarrolla un agrupamiento de comercios varios, gimnasios, bares y restaurantes que se inicia al Norte del predio ex boratera en el Nodo Comercial consolidado por las estaciones de Servicio Y.P.F. y Refinor, y el Supermercado Vea, y se desarrolla a lo largo de la colectora sobre el Barrio El Tribuno y finaliza en la intersección con la Av. Las Golondrinas.

Gráfico 6: Uso de Suelo Entorno Predio Ex Boratera.

Se debe destacar que los bordes del predio se encuentran definidos por galpones que en su mayoría corresponden a depósitos.

1.1.2.4. Edificaciones existentes.

No existen edificaciones en el interior del predio aunque se debe destacar que todos sus bordes se encuentran consolidados por edificaciones varias, correspondiente en su mayoría a galpones utilizados como depósitos, talleres y comercios.

1.1.2.5. Infraestructuras.

El predio se ubica en el interior de la trama urbana, rodeado de los Barrios Bancario, El Tribuno e Intersindical, los cuales están cubiertos por todos los servicios. Sin embargo se deberá evaluar en conjunto con los entes prestadores, a partir de la definición de uso y destino del predio, la factibilidad y ampliación de la infraestructura existente.

Agua Potable.

Si bien los barrios de la zona están cubiertos con este servicio, una intervención en el predio podría contemplar la extensión de las redes de Barrio Bancario. Aunque esta situación dependerá del tipo de intervención, y uso al que se destine el predio, lo que determinará la factibilidad y redimensionamiento de este servicio.

Cloacas.

Los barrios de la zona están cubiertos con este servicio, se deberán extender redes desde Barrio Bancario, previa consulta con el ente prestador sobre la factibilidad de este servicio que estará definida por el uso y destino que se defina en el predio en estudio. Se debe tener en cuenta que la Planta de líquidos Cloacas de la Zona Sur de la ciudad se encuentra al límite de su capacidad.

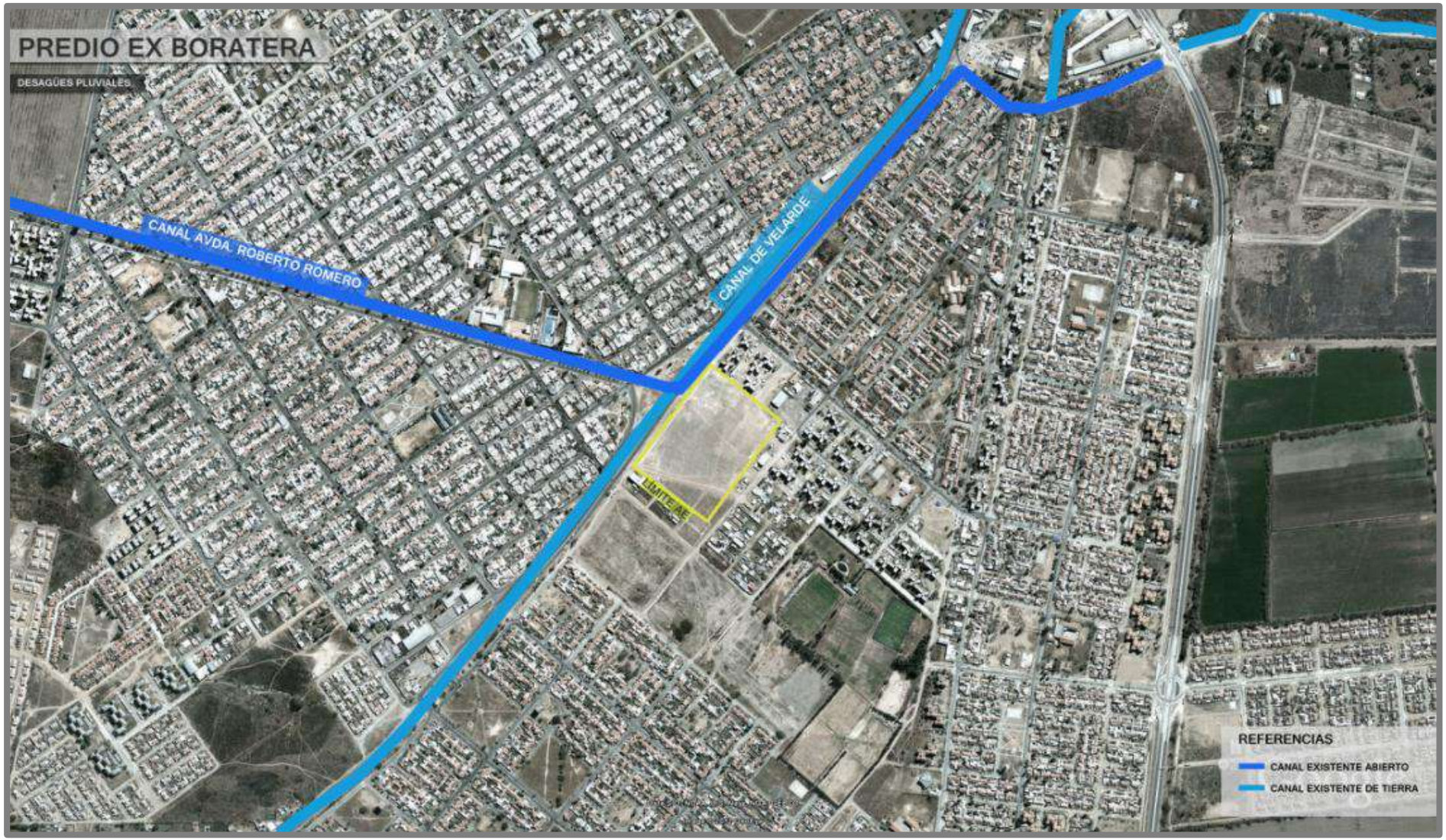


Gráfico 7: Desagües Pluviales Entorno Predio Ex Boratera.

Desagües Pluviales.

La zona Sur de la ciudad se benefició con la ejecución del Canal de Velarde, ya que el mismo recoge las aguas pluviales del sector y desemboca en el Río Ancho. Este canal está ubicado paralelamente a la Av. Ex Combatientes de Malvinas y atraviesa el borde Noroeste del predio de la Ex Boratera.

Instalaciones de Gas Natural.

Los barrios de la zona cuentan con este servicio. La ampliación de este servicio dependerá del uso a definir en el predio Ex Boratera.

Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

Sobre la Av. Ex Combatientes de Malvinas existe una red de Alumbrado Público que define el carácter principal de esta arteria. Además las calles del Barrio Bancario también cuentan con este servicio.

Los barrios de la zona Bancario, Intersindical y El Tribuno cuentan con red eléctrica la cual pasa por las calles perimetrales del sector Ex Boratera.

1.1.2.6. Equipamientos.

Los Barrios de la zona cuentan con la mayoría de los equipamientos, algunos de escala barrial y otros de escala urbana.

Equipamiento Sanitario.

El Centro de Salud más cercano se ubica en Bario El Tribuno en la intersección de la Av. Roberto Romero y la calle Radio Splendid, a 1000m aprox. del predio Ex Boratera.

Equipamiento Educativo.

Existen varias escuelas públicas en el entorno mediato del sector analizado. Las instituciones educativas más cercanas son:

- en el Barrio Bancario la Escuela Raúl Cortázar, se localiza a 500m aproximadamente del sector en estudio.

- en el Barrio El Tribuno la Escuela Mariano Moreno, se ubica a 250m del predio, pero el cruce de la Av. Ex Combatientes de Malvinas dificulta la vinculación.

Equipamiento Cultural.

Existen en la zona varias Iglesias, las cuales funcionan como equipamiento cultural por el tipo de actividades barriales que desarrollan.

En la esquina de la Av. Las Golondrinas y la calle Los Chalchaleros, se ubica la Iglesia del Barrio Bancario, mientras que en el Barrio El Tribuno a 200m del predio se ubica la Iglesia María Reina, estos dos centros de culto absorben muchas actividades sociales y culturales en la zona.

A una escala mayor, también se puede mencionar el Centro de Convenciones de la ciudad ubicado a 1500m del predio en estudio.

Equipamiento Deportivo y recreativo.

El equipamiento deportivo más importante de la zona, por sus dimensiones, es el Complejo del Club Gimnasia y Tiro, sin embargo el más característico del sector, es el Polideportivo y Balneario del Barrio El Tribuno, generador de un polo de actividades especialmente en verano.

Equipamiento Comercial.

Existen en el entorno del predio algunos nodos comerciales de escala barrial, como el agrupamiento comercial sobre la colectora de la Av. Ex Combatientes de Malvinas en el Barrio El Tribuno, o el Nodo ubicado en la intersección de la Av. Roberto Romero y Av. Mariano Moreno, en el límite de los Barrios Intersindical y El Tribuno a 1200 m del predio en estudio.

Existe un Nodo de focalidad principal en la zona consolidados por las dos estaciones de Servicio Y.P.F y Refinor y el nuevo Supermercado Vea que lo fortaleció. Además en el tramo de la Av. Ex Combatientes de Malvinas que va desde la Rotonda de Limache hasta el polo antes mencionado, se desarrolla un alineamiento comercial periódico repitiendo algunos usos de los alineamientos de Av. Tavella y Av. Paraguay.

Se debe resaltar que existen en el entorno inmediato algunos nodos de focalidad secundaria, vinculados al agrupamiento de algunos comercios dia-

rios, que se desarrollan sobre las vías colectoras de la Av. Ex Combatientes de Malvinas en Barrios El Tribuno y San Carlos y sobre la Av. Roberto Romero que separa los Barrios Intersindical y El Tribuno.

1.1.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Antiguo Uso Industrial: Esta es la condicionante más conflictiva del predio, la situación ambiental-natural del predio posee en la zona una fuerte connotación que retarda el proceso de incorporación a la dinámica urbana.
- Av. Ex Combatientes de Malvinas como Barrera Urbana: actúa de división y valla entre los barrios residenciales (Intersindical, Periodista, El Tribuno, etc.) y el lado opuesto de la ruta.
- Vacío urbano anexo en las inmediaciones del sector en estudio: de intervenir en el predio Ex Boratera, se fortalecería la situación de vacío urbano del terreno que separa el área analizada del Barrio San Carlos.

Potencialidades:

- Buena Accesibilidad: el predio se ubica sobre una de las arterias principales de la ciudad y la región, por tratarse de una Ruta Nacional (RN 68)
- Restauración Ambiental: se trata de un predio cuya actividad industrial se paralizó a finales de los años ´80, y luego el desarrollo urbano fue consolidando algunos de sus límites obligando a su integración a la dinámica urbana, a partir de la recuperación del pasivo ambiental, lo que modificaría la calidad ambiental del entorno mediato del predio.
- Ejecución del Canal de Velarde: Este canal mejorará el escurrimiento de las aguas pluviales de la zona sur de la ciudad sobre to-

do del sector en estudio, destacándose en este sentido que el mismo se ubica en el límite Noroeste del predio Ex Boratera.

- Bisagra de la zona sur de la ciudad: una intervención en el predio podría generar un nexo entre los barrios ubicados al Noroeste de la Av. Ex Combatientes de Malvinas y los ubicados al Sureste.
- "Puerta de Acceso Sur": su ubicación sobre la Ruta Nacional N°68 representa un lugar estratégico desde el punto de vista turístico ya que es el ingreso a la ciudad desde el circuito turísticos de los Valles Calchaquíes.
- Consolidación de nodos comerciales-recreativos en torno a la Av. Ex Combatientes de Malvinas límite Noroeste del predio y a la Av. Roberto Romero, que si bien no tiene continuación en el barrio Bancario, la misma desemboca en el centro-noroeste del terreno.

1.1.3. *Relevamiento Ambiental*

1.1.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). Pertenece sistema intercuencas del cañadón río Ancho (Sastre, 2000).

Con respecto a la hidrogeología, la presente área especial forma parte del Sistema Acuífero Arenales (Baudino, 1996), el cual ya fue desarrollado anteriormente.

1.1.3.2. Paisaje

La presente área especial se encuentra en un sector de 6 hectáreas, el cual se encuentra descampado y prácticamente sin vegetación arbórea ni arbustiva, debido a que este predio estuvo ocupado por una planta de ácido bórico que generó una contaminación del suelo con este mineral (Industrias Químicas Baradero S.A) y que fue cerrada en el año 1990 por denuncias de vecinos por la contaminación del aire, suelo y aguas.

El área limita al oeste con la Avenida Ex Combatientes de Malvinas, al norte con un complejo habitacional, al oeste con unas viviendas precarias y al sur con predios comerciales.

El área es utilizada para usos recreativos, observándose una cancha de futbol, y como paso constante de transeúntes que se dirigen hacia distintos barrios de la zona.

Paisaje Característico del Área Especial Predio Ex Boratera.

1.1.3.3. Aspectos geológicos

El área de estudio corresponde a una zona de depósitos cuaternarios. Sastre (2000), la define como un área de depósitos aluviales distales de la zona sur del río Arenales. Son materiales provenientes de derrames distales de los conos aluviales de los ríos Toro y Arenales.

Geomorfológicamente, corresponde a llanuras aluviales antiguas. Los materiales constituyentes de estos depósitos son clástico gruesos. También se observan arcilla y arenas (Sastre, 2000).

1.1.3.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Cerrillos. Los suelos asociados son Cerrillos/La Merced-Talapampa. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se encuentra en la provincia de Salta, al sur de la ciudad capital, se distribuye en forma meridiana desde el río Arenales en el norte hasta el río Rosario en el sur. El material original son derivados de rocas del Terciario: areniscas, limolitas, arcilitas y rocas del Ordovícico: limolitas, lutitas, areniscas. Grupo de la Tierra: C Constituyen áreas de tercer orden para el desarrollo agrícola. El 50 % del área está cubierta por suelos aptos para el cultivo con dominancia de la clase c, o bien presenta una composición de clases que se asemeja en promedio a aquella. Las prácticas de manejo deben ser especiales y aplicadas en tratamientos constantes e intensivos, exigiendo una implementación de tratamientos estructurales (desagües, drenajes).

1.1.3.5. Biodiversidad

La vegetación se encuentra seriamente afectada por la contaminación con Boro, registrándose menos del 0,1% de cobertura total. La misma se halla en forma muy dispersa hacia el borde oeste y sur de la misma. No se han registrado arboles ni arbustos solo vegetación herbácea rastrera de escaso desarrollo en los sitios mencionados. Las mismas se hallan sujetas mediante una cobertura de hojarascas sin enraizamiento sobre el suelo contaminado con Boro. Las especies corresponden a pasturas del género *Cynodon* y *Setaria* y herbáceas como la yerba de pollo (*Alternanthera pungens*) y palán palán (*Nicotiana glauca*).

No se han registrado indicios de la presencia de vertebrados es decir madrigueras, cuevas, nidos ni huellas en el área de estudio.

Vegetación Presente en el Área de Estudio de la Ex Boratera.

1.1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

La situación de deterioro ambiental de la presente área especial, tal como se mencionó anteriormente, es la acumulación de boro en el suelo del predio analizado que impide el crecimiento de vegetación en la zona y la imposibilidad de realizar proyectos habitacionales, debido al alto potencial corrosivo de este mineral en las estructuras de casas y edificios.

Este problema se puede observar en los edificios ubicados al norte del área especial, en donde la estructura de algunos monoblocks se encuentra deteriorada por la acción del boro.

Problemáticas ambientales en el Predio de la Ex Boratera. A) problemas estructurales en edificios ubicados al norte del área especial debido a la acción del boro; B) C) y D) se observa en toda el área basura y escombros dispersos.

1.1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

El riesgo ambiental principal del área sobrepasa ampliamente los límites de la misma y es la contaminación con Boro de los acuíferos y cursos de agua superficiales, ya que el área se encuentra muy degradada y la contaminación se ha extendido a terrenos circundantes (Albarracín, 2008). Romero (2003), realizó un estudio donde presenta según datos emanados por la anterior empresa prestadora del servicio de agua (SPASSA, Aguas de Salta S.A.), quienes realizaron los análisis correspondientes, mostrando los resultados de tres perforaciones destinadas al consumo de agua potable con tenores de Boro superiores a los normales. Actualmente estos pozos se encuentran fuera de servicio. No obstante, la contaminación con boro no solo podría provenir de la boratera Baradero sino también de otras que dejaron

de funcionar hace varios años y son Mineratea ubicada al suroeste del Barrio Santa Ana y de Norquímica en cercanías de la Estación Alvarado.

La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas producida por la industria boratera, debido al procesamiento de minerales de boro para la obtención de refinados solubles en agua (boratos de sodio y ácido bórico), produce además purgas de aguas madres y barros residuales, que son la causa principal de contaminación del agua con boro. En este sentido, las aguas superficiales y subterráneas, se contaminan por el vertido directo de los efluentes y por la acción disolvente del agua de lluvia sobre depósitos de barros no impermeabilizados (Flores, 2004).

La concentración de boro en el suelo donde estuvo ubicada la planta boratera Baradero, presenta valores elevados, que se consideran tóxicos para el desarrollo de actividades agropecuarias y humanas. Asimismo, el suelo presenta textura fina, con drenaje deficiente lo que contribuye a la adsorción del boro en las capas superficiales y dificulta la lixiviación. Además, al tener un pH moderadamente ácido, ser fuertemente salino y sódico y tener un contenido pobre en materia orgánica, impide la germinación y el desarrollo de especies vegetales que no han podido colonizar el sitio (Albarracín, 2008), sin embargo como se expresó anteriormente la cobertura es menor del 0,1% y solo se han registrado el crecimiento de las mismas en una delgada capa de hojarascas por arriba del suelo contaminado sin posibilidad de enraizamiento ni establecimiento de las mismas.

Otro riesgo ambiental, que también representa una problemática, es la presencia de afecciones respiratorias a causa de la dispersión de las sales de boro por la zona debido a la acción del viento, teniendo en cuenta que este sector que presenta contaminación con boro está rodeado por sectores de uso residencial, es un sector de paso constante de personas y es utilizada además con fines recreativos.

1.1.3.8. Línea de Base Ambiental

La aplicación del Índice de Calidad Ambiental en la presente área especial dio como resultado un ICA de 5,25; lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Deficiente.

Indicadores Ambientales	Importancia	Predio Ex Boratera	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	0	0
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	5	0,18
Gas natural en red	3,57	10	0,36
Tendido de agua corriente	4,76	10	0,48
Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	10	0,54
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	10	0,60
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	0	0
Tránsito vehicular	2,98	0	0
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	7,5	0,31
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	0	0
Microbasurales	5,95	5	0,30
Calidad Paisajística	5,36	0	0
Contaminación del suelo	5,95	0	0
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	0	0
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**5,25**

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial Predio Ex Boratera.

1.1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales principales de la presente área especial son los siguientes:

- Contaminación del suelo con sales de boro.
- Contaminación de cursos de agua subterránea como consecuencia de la empresa ex Boroquímica que se encontraba funcionando en el área y de otras empresas borateras que también funcionaban en la zona sur de la ciudad de Salta.
- Ausencia de vegetación en el área, debido a la presencia de las sales de boro en el suelo que impide el crecimiento de la misma.
- Riesgo de producción de afecciones respiratorias como consecuencia de la dispersión de las sales de boro por el aire hacia los barrios adyacentes.

Las potencialidades ambientales son las siguientes:

- Realizar estudios tendientes a determinar el espesor de suelo afectado por la presencia de las sales de boro, con el objetivo de extraer el mismo y transportarlo a su lugar de origen.
- Construcción de un área deportiva/recreativa, tomando las medidas necesarias para evitar la corrosión de las estructuras por la presencia de las sales de boro.

1.2. Diagnóstico Preliminar Manantial de Velarde[1]

Este terreno ha sido una barrera en la expansión urbana que ha sufrido la ciudad durante los últimos años. Sus características físicas y sus condiciones de suelo anegable, con napas freáticas superficiales, han contribuido a impedir que la zona se urbanizara.

[1] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modifica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto. Se preserva el capítulo correspondiente a este proyecto como un documento de referencia de gran importancia para futuras intervenciones en la zona Sur.

De esta manera ha quedado conformado en la ciudad como un gran vacío urbano en forma de media luna, que está rodeado de barrios ya consolidados, en su mayor parte, barrios surgidos de intervenciones estatales.

En el año 2002 su límite Sureste no estaba urbanizado, pero a partir del año 2006 se evidenció una notable densificación de la zona, con la apertura de calles y el amanzanamiento de gran superficie. En el año 2007 ya se construyó el barrio de Plan Federal de Emergencia Habitacional, lo que terminó de estimular de alguna manera la consolidación de los barrios vecinos, que de a poco se van densificando. Todos estos barrios responden a un eje de crecimiento a lo largo de la RP 26 (Camino a La Isla)

Esta área especial se ve separada de un gran equipamiento a nivel urbano (Hiper Libertad) por la existencia de barrio San Nicolás, aunque una superficie de tierra ubicada entre el barrio antes mencionado y Parque La Vega conecta espacialmente ambos predios.

Al Norte está limitada por barrios estatales, como San Nicolás, San Remo y Scalabrini Ortiz, al Sur por la calle Capitanes de Güemes, zona aún rururbana y la estación transformadora de energía TRANSNOA. Al Este, la delimitan barrios como Círculo II y Círculo IV, o el Plan Federal de Emergencia Habitacional. En el límite Oeste se encuentra la RP 21 (a San Agustín), casas rurubanas y edificios abandonados de Parque La Vega.

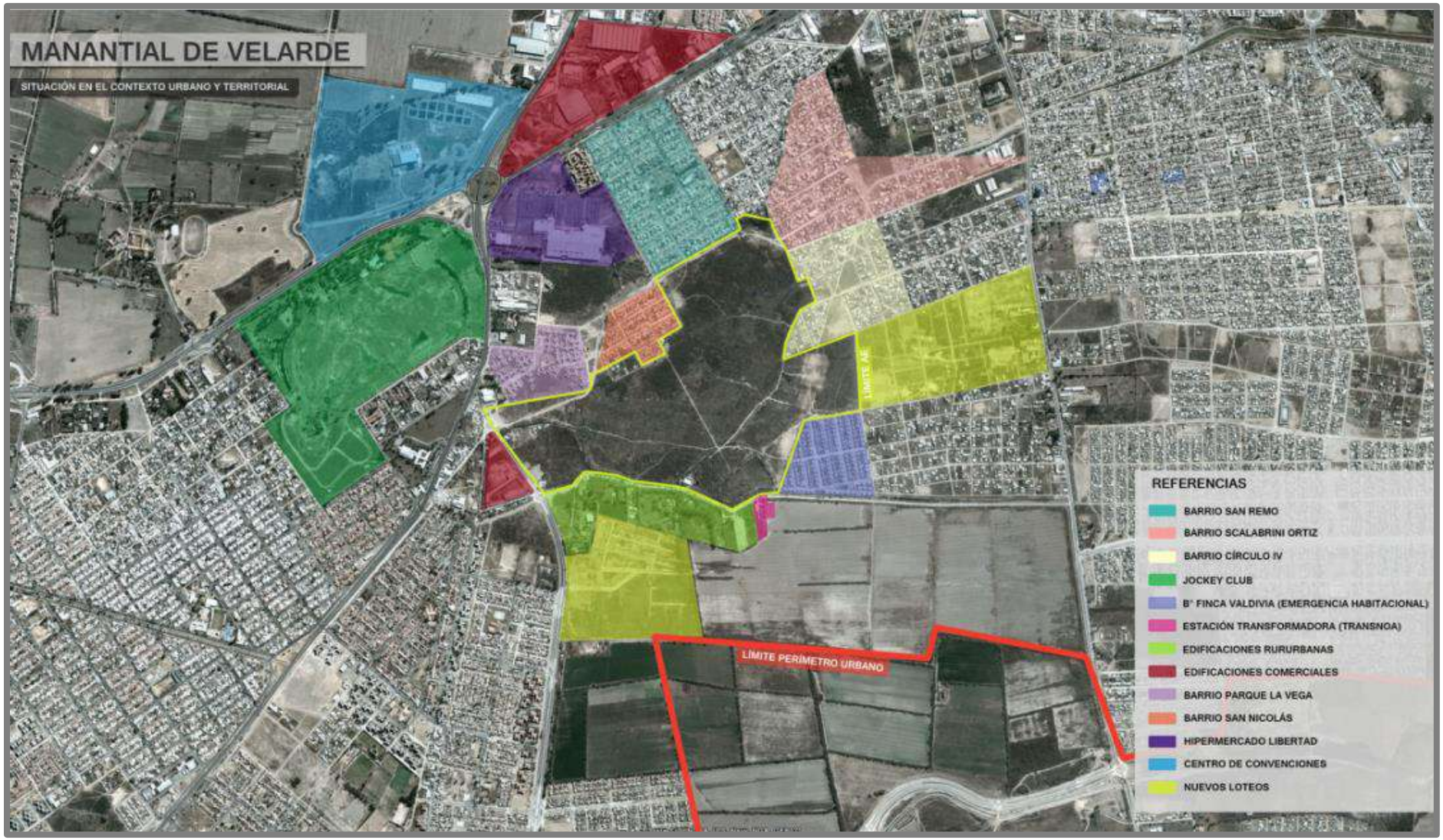


Gráfico 8: Situación en el Contexto Urbano y Territorial Manantial de Velarde.

Esta área especial se encuentra en una zona con importante crecimiento poblacional durante los últimos años y sin dotación óptima de espacios abiertos para el ocio y recreación de la población.

Existen antecedentes de realizar en el terreno un parque de uso público, especialmente para cubrir las necesidades de ocio y recreación de la población de la zona sur de la ciudad.

1.2.1. *Situación Legal - Dominial*

1.2.1.1. Legislación aplicable.

No se conoce legislación aplicable a este caso.

1.2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

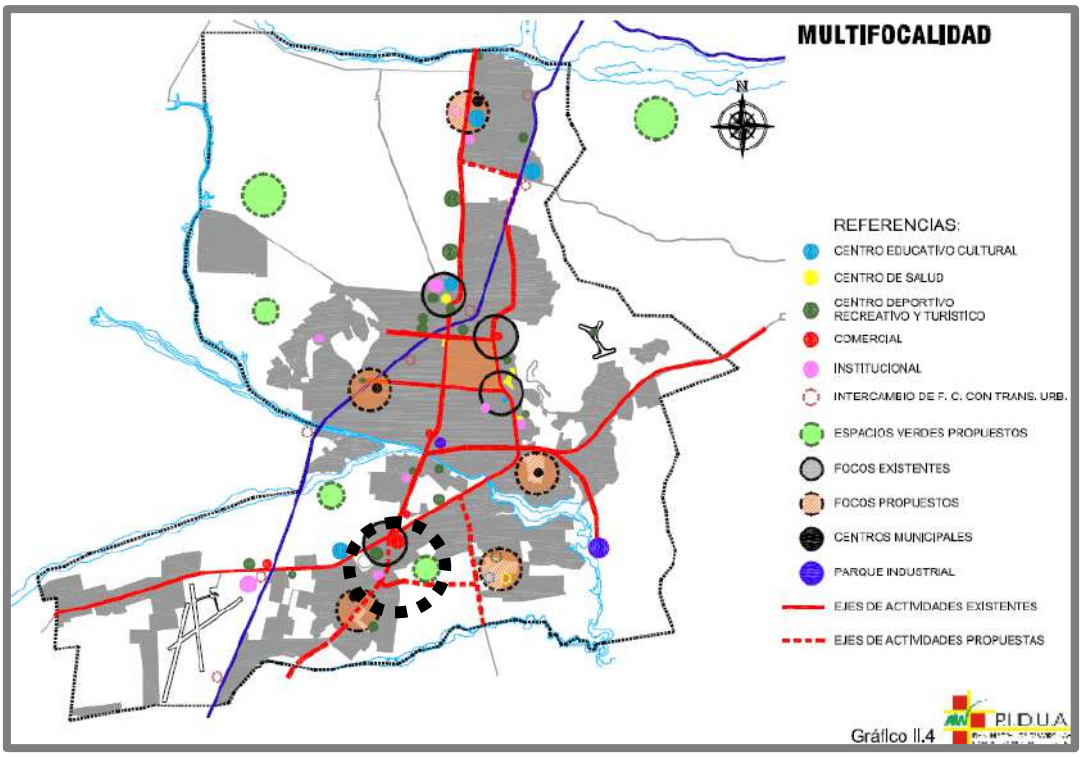


Gráfico 9: Multifocalidad del PIDUA I.

En el análisis de Multifocalidad el PIDUA plantea esta zona como un espacio verde propuesto.

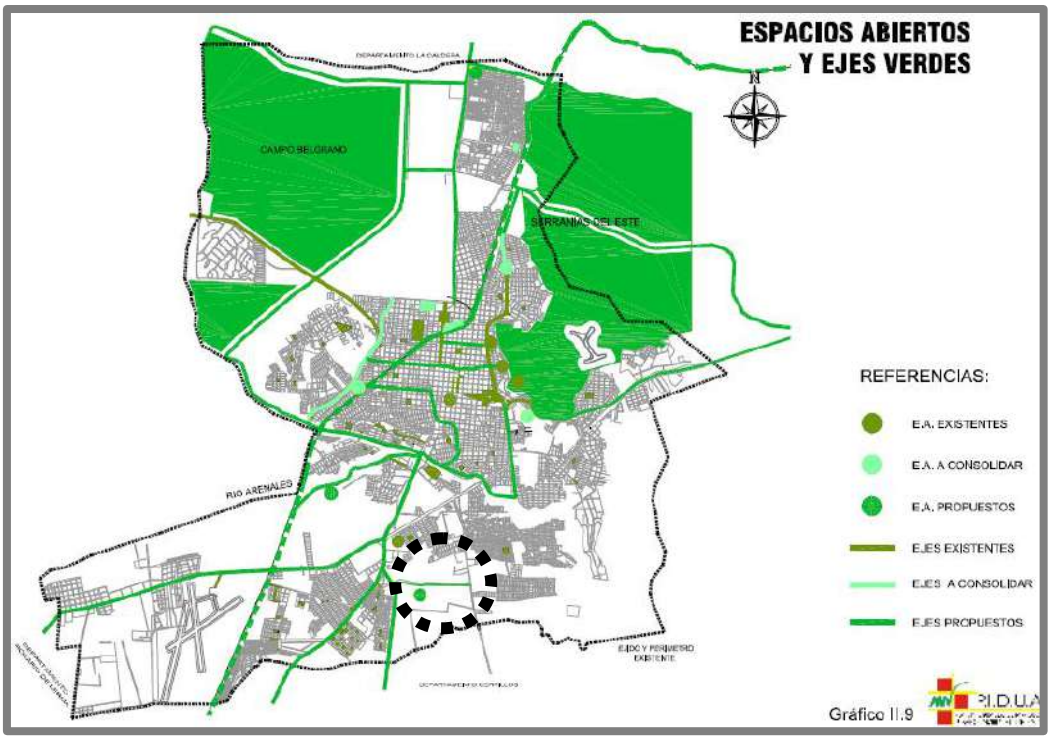


Gráfico 10: Espacios Abiertos y Ejes Verdes del PIDUA I.

Acentúa esta propuesta en su análisis de Sistema de Espacios Abiertos cuando contempla el área en estudio como un espacio abierto propuesto.

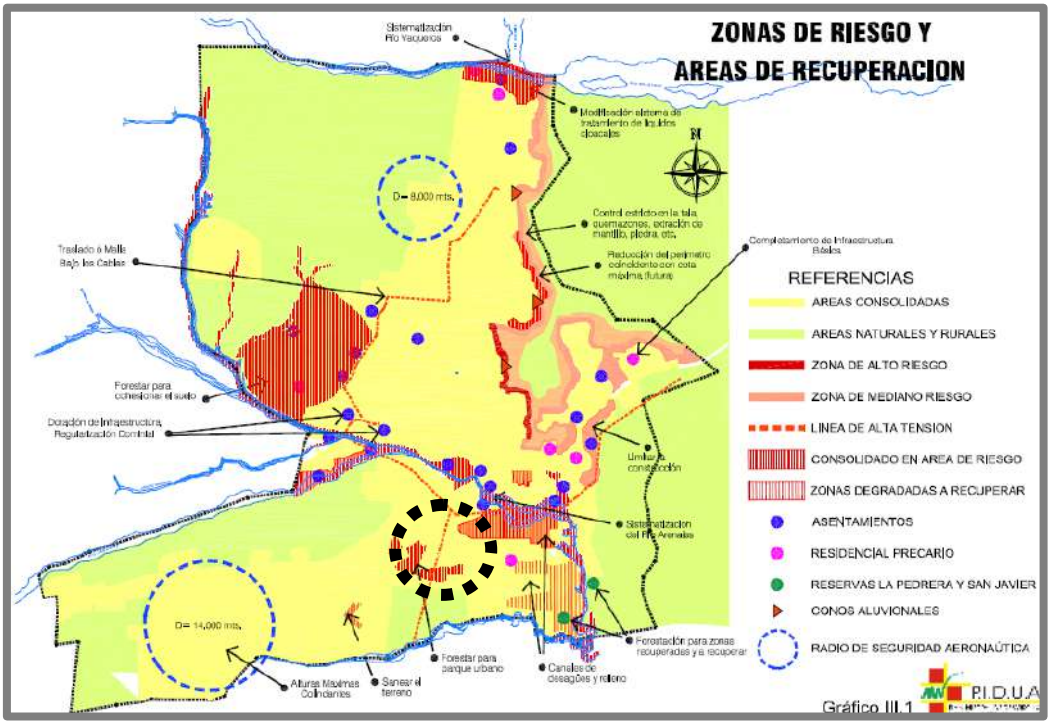


Gráfico 11: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación del PIDUA I.

Para limitar la expansión urbana plantea la protección y recuperación de áreas de riesgo. Una de estas áreas es la que el PIDUA llama Bajos de Velarde (nuestra AE en estudio) Contempla esta zona por su inundaciones causadas por afloramiento de agua del suelo y por la existencia de manantiales.

1.2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA clasifica a esta zona como AE-RE y en su Art. 46 explica de qué se trata:

"AE-RE: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – de Renovación o revitalización, en las cuales se promueve la realización de proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana"

Avanzando más el código, plantea la justificación de esta categoría:

"Art. 138: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico de Revitalización o Renovación (AE-RE) aquellas que por sus características o emplazamiento constituyen Interfases Urbanas, involucrando situaciones actuales de conflicto urbanístico y/o ambiental y, simultáneamente, potencialidades para convertirse en receptoras de proyectos con alto impacto positivo para la estructura y calidad ambiental del medio urbano."

Entrando particularmente sobre el área en estudio, el código plantea la manera de realizar el proyecto y las pautas para el mismo.

"Art. 145: En la Zona del Manantial de Velarde, el Proyecto Especial a desarrollar deberá, sustentado en un Estudio de Impacto Ambiental y Social, contemplar y prever el control de las situaciones de inundabilidad que presenta el área, determinando los diferentes niveles de restricción o condicionalidad a los distintos usos del suelo. El proyecto otorgará preeminencia a la incorporación de áreas naturales y recreativas de uso público en zonas aptas a tal fin, y a la creación de áreas forestadas en los sectores en que los usos residenciales, recreativos y otros, resultaren prohibidos."

1.2.1.4. Situación catastral y dominial

Mensura / Planialtimetría.

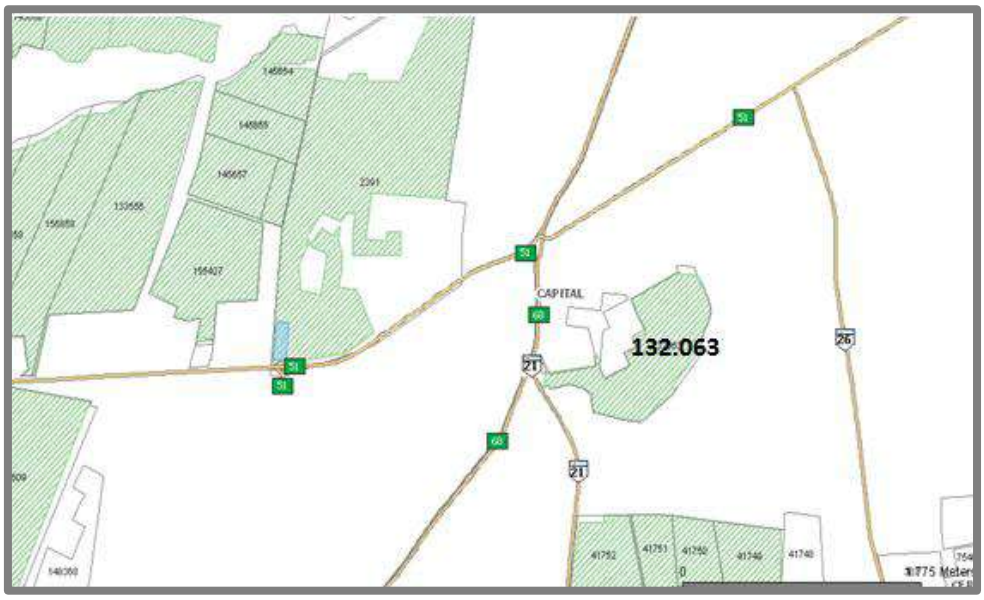


Gráfico 12: Catastro de Mayor Extensión de la Zona. Catastro Rural. Fuente SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

El catastro de mayor superficie de esta área especial es un catastro rural.

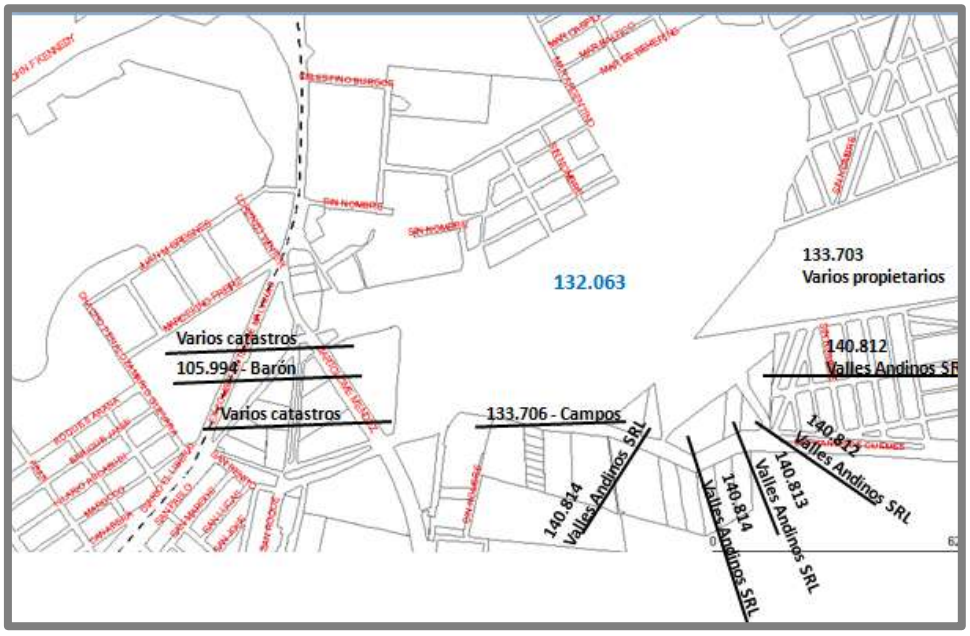


Gráfico 13: Catastro de Superficies Menores. Fuente SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Los catastros de superficies menores son urbanos y rodean al catastro de mayor superficie en sus lados Este, Oeste y Sur.

Cuadro Resumen de catastros.

N°	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1	**132.063**	1.127	Rural	7has. 6.892,05m	67has. 6.892,05m3	BURGOS de ARISMENDI, M. Alicia	17/80	**SERVIDUMBRE DE PASO.** Afavor de Mat. 99,123. Expte. N° 549.937. S/Sup. De 1has. 5212,26m2. **LEY N° 7415/06 y DCTO N° 268/06.** Art. 1° Declárese de utilidad pública y sujeto a expropiación para ser destinadas a la ejecución del proyecto "Canal de Velarde - Colector Principal - Cuenca Alta", incluido dentro del componente de infraestructura social del Programa de Apoyo al Desarrollo Integrado del Sector de Turismo de la Prov. de Salta.- Sobre una Sup. de 26.379,99m2. S/plano N° 13.352. **INDISPONIBILIDAD.**-Autos Carat. "Prov. de Salta c/Burgos de Arismendi Marta Alicia, Burgos Nestor, Burgos Humberto Pedro, Burgos Dominga Lidia y Lávaque Lola Silvia s/Trámite Expropiatorio" Expte. N° 3.639/06 del Juzg. 1° Inst. en lo Contenc. Administ.- Pres. 28-12-2006. Expte. N° 452.060.- Se ordena la pres. medida sobre una fracción de 26.379,99 m2.
						BURGOS, Nestor	17/80	
						BURGOS, Humberto Pedro	17/80	
						BURGOS de NUNEZ, Dominga Lidia	12/80	**EMBARGO PREVENTIVO.** $ 2.367,04 (Cap.) + 1.000,00 (Acc. Leg.). Autos carat. "Dirección General de Rentas de la Prov. de Salta c/ Burgos Marta Alicia s/Ejecución Fiscal". Expte. N° EXP - 145.652/05, del Juzg. de 1° Inst. C y C de Proc. Ejec. de 2 Nom. Pres. 08-08-2007. Expte. N° 481.969. Se anota la medida sobre la parte indivisa propiedad de la demandada.
						LAVAQUE, Lola Silvia	17/80	**EMBARGO**. $ 3,339,77 (Cap.) + 1.500,00 (Acc. Leg.). Autos Cart. "DGR c/Burgos Marta Alicia - Lávaque Lola Silvia - Ejecución Fiscal" Expte. N° 297555/10 del Juz. de 1° Inst. C y C de Proc. Ejec. de 3 Nom. Pres. 18-11-2010. Expte. 644.644. El Pte. ordena trabar embargo definitivo y se anota la medida sobre las partes indivisas de los demandados en el pte. inmueble

Tabla 3: Resumen de Catastros Entorno Manantial de Velarde.

En esta tabla sólo se consideraron datos del catastro de mayor superficie del área especial, porque en la zona sur del área especial existen muchos y pequeños catastros.

Análisis de Situación dominial.

De acuerdo a límite gráfico del CPUA, esta área especial está conformada por más de quince catastros. Según información de la Dirección General de Inmuebles, sólo el catastro de mayor superficie es rural. Los restantes son urbanos y en muchos de los casos, cada catastro posee varios propietarios. Algunos pocos de estos pequeños catastros poseen restricciones al dominio, como donaciones o usufructo vitalicio o hipotecas.

La situación dominial es compleja porque hasta el catastro de mayor superficie (132.063) asienta cinco propietarios y además tiene restricción al dominio por poseer un embargo preventivo e indisponibilidad. Ambas restricciones surgen de conflictos entre uno de los propietarios y la Provincia de Salta. Además el catastro está afectado por una servidumbre de paso a un catastro vecino. La Ley 7415/06 declaró de utilidad pública y sujeto a expropiación, una porción del terreno para destinarla a la realización del Canal de Velarde - Colector Principal – Cuenca Alta.

Por esta situación complicada, se sugiere redefinir el perímetro del área especial y tomar sólo al Catastro 132.063 para la realización del proyecto especial.

1.2.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Conformación del área especial por muchos catastros.
- Situación compleja a nivel dominial por existencia de muchos propietarios para un solo catastro.
- Catastro de superficie mayor con restricciones al dominio (embargo preventivo e indisponibilidad)
- Catastros menores con algunas restricciones al dominio.
- Existencia de catastros rurales y urbanos dentro del área especial.

Potencialidades:

- El PIDUA plantea esta zona como un espacio verde propuesto, y lo remarca al enfatizar que se lo propone como un espacio abierto.
- El PIDUA programa recuperar la zona por considerarla área de riesgo.

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

El Área Especial Manantial de Velarde se ubica en la margen Este de la Av. Gaucho Méndez – Ruta Provincial N°21 (Camino a San Agustín) en las inmediaciones del Nodo Vial, Rotonda de Limache.

El sector en estudio se ubica cercano al encuentro de importantes vías de circulación, y por lo tanto forma parte de un nodo complejo.

El terreno en estudio posee muy buena accesibilidad, presentando vías arteriales a nivel regional con trazas cercanas:

Av. Ex Combatientes de Malvinas – Ruta Nacional N°68: al Noroeste del Área Especial Manantial de Velarde se ubica esta vía de importancia urbana y regional, ya que vincula la Rotonda de Limache, con los barrios estatales de la zona sur, mientras que desde la escala regional articula la ciudad de Salta con los centros urbanos del área metropolitana, formando también parte del Circuito Turístico de los Valles Calchaquíes, al ser la vía de acceso a Cafayate a través de la Ruta Nacional N°68. Además desde un nivel escalar superior, une la Provincia de Salta con la Provincia de Tucumán.

Av. Banchik – Ruta Nacional N°51: Desde la escala urbana vincula la ciudad con el nodo urbano de San Luis, fortalecido a partir de la construcción de la Autopista de Circunvalación Oeste, a la vez que se consolidó el área metropolitana sobre este eje hasta la localidad de Campo Quijano. Se destaca también el acceso a través de esta vía a las nuevas urbanizaciones privadas (countries) ubicadas en las inmediaciones del Aeropuerto. Desde el

nivel escalar superior, se trata de una ruta internacional que vincula Argentina y Chile a través del cruce fronterizo Paso de Sico.

También existen en la zona arterias principales de escala urbana, que permiten la conexión de la zona sur de la ciudad con diferentes áreas:

Av. Paraguay: es una de las arterias principales de la ciudad y vincula el sur de la ciudad con el área central y zona norte. Si bien es una vía rápida que no cuenta con una colectora en todo su desarrollo, es importante destacar que el flujo vehicular de la misma obligó a su ampliación por lo que cuenta con tres carriles viales. Está semaforizada.

Av. Tavella: esta arteria principal vincula la ciudad de Norte a Sur a través de la Av. Hipólito Yrigoyen-Bicentenario de la Batalla de Salta-Reyes Católicos. Además en el sector en estudio, sobre esta vía se desarrollan importantes nodos viales, como la vinculación con la calle Córdoba y el puente que sobre esta se desarrolla (Río Arenales), distribuyendo el flujo vehicular desde el centro de la ciudad, y el cruce con la R.P.N°21-Camino a La Isla. La avenida Tavella cuenta con vías colectoras a ambos lados, lo que facilita la accesibilidad desde la misma.

Existen también en el sector más cercano al área en estudio, unas colectoras o arterias secundarias que durante los últimos años se han convertido en eje de crecimiento urbano de la zona sur de la ciudad.

Ruta Provincial N°26 – Camino a la Isla: Es una de las vías de acceso a las zonas residenciales de escasos recursos altamente consolidadas del sureste de la ciudad, mientras que desde la escala regional vincula la zona urbana de la ciudad con algunas áreas agro-productivas, parajes rurales y zonas residenciales rurubanas.

Ruta Provincial N°21 – Camino a San Agustín: es una arteria secundaria que al igual que la R.P.N°26 vincula la zona urbana con algunos parajes rurales y zonas productivas de Salta Capital y Cerrillos. Esta arteria se fortaleció a partir de la construcción de la Circunvalación Sur y de la construcción del Barrio IPV Ciudad Valdivia sobre la margen Este de esta ruta. En los últimos años se inició la construcción de algunas urbanizaciones pri-

vadas que otorgarán mayor flujo vehicular a la colectora. Se debe destacar que uno de los lados del área en estudio se ubica sobre esta vía.

Circunvalación Sur: en las inmediaciones del sector en estudio se ubica la Circunvalación Sur, la cual empalma en el Barrio Solidaridad vinculando el área metropolitana con el Parque Industrial. Se debe destacar que a partir de la construcción de este eje vial, aumentó el flujo vehicular en la zona y mejoró notablemente la accesibilidad.

Al Sur del área espacial, en sentido Este-Oeste, se materializa la traza de la calle Capitanes de Güemes. La misma se encuentra en muy mal estado de mantenimiento, es de tierra y posee serios problemas de transitabilidad, especialmente en el período estival. Se considera que a futuro esta vía podría transformarse en una colectora si las obras de pavimentación se realizaran.

El PIDUA plantea en la zona, el paso de una vía que continúe el trazado de calle Ángel Vargas (de Este a Oeste) y que conecte la RP 26 con la RP 21. De igual manera plantea generar una vía que una a Barrio San Remo con el barrio de Plan Federal de Emergencia Habitacional. De esta manera, dicha vía se convertiría en el límite este del área especial en estudio.

Se destaca que al predio también se puede acceder desde vías secundarias ubicadas en los barrios que bordean al sector en su lado Este y Norte.

Dentro del área especial propiamente dicha existen senderos peatonales que facilitan el desplazamiento de los vecinos.

La zona cercana al área especial posee cobertura de servicio de transporte público de pasajeros. Al menos 4 corredores abastecen la zona. Un corredor circula por Barrio San Remo y Scalabrini Ortiz, otro por Barrio Emergencia Habitacional y los Círculos, y varios corredores por la RN68

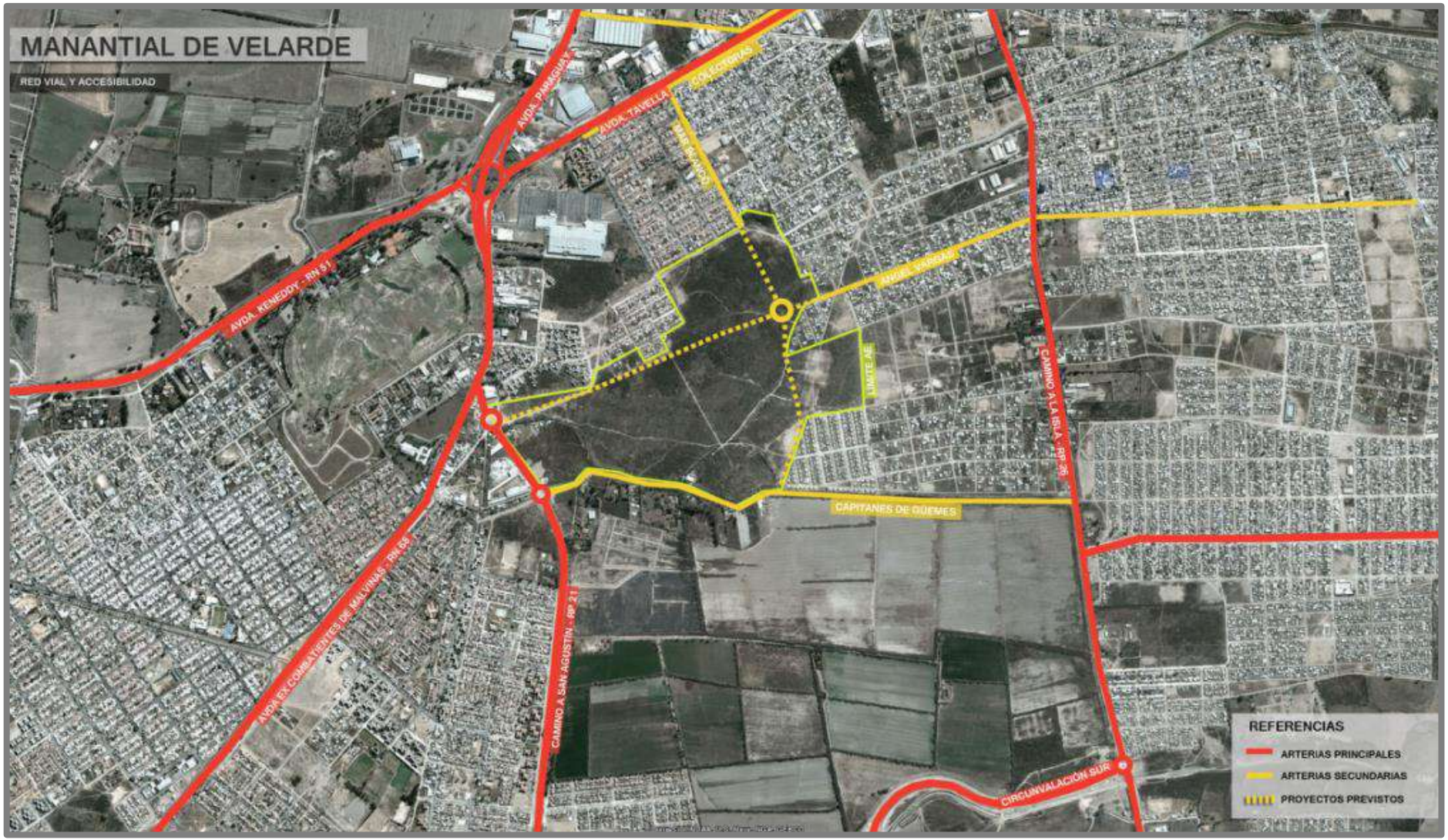


Gráfico 14: Red Vial y Accesibilidad en Manantial de Velarde.

1.2.2.2. Entorno Urbano (2012)

El Área Especial Manantial de Velarde[2], posee características urbanas diferentes según el límite del que se trate.

Al Norte se observa un perfil residencial de media - baja densidad, donde la tipología de viviendas en su mayor parte responde a las intervenciones estatales. Barrio San Remo y San Nicolás presentan características edilicias similares, en cambio B° Scalabrini Ortiz, presenta diferencias. Los dos primeros poseen similitud constructiva y buena calidad de la misma. En Barrio Scalabrini Ortiz, la situación es diferente porque cada casa posee una tipología distinta y una modalidad de consolidación dispareja. Se mixtura la calidad constructiva del sector.

Al Este del área especial, se ubican barrios que surgieron de loteos de particulares privados y conforman una zona en proceso de consolidación, donde se resaltan las calles sin cordón cuneta o sin pavimentar (Circulo II y Círculo IV). Se trata de barrios cuya calidad constructiva es de media a regular y a veces se observan casos de precariedad. También al Este se ubica Barrio de Plan de Emergencia Habitacional, donde todas las viviendas responden a intervención estatal con buena calidad constructiva. La mayor parte de las calles de este barrio poseen cordón cuneta. En todo el sector Este del AE se observa una marcada falta de vegetación. No hay árboles en las veredas ni en los espacios públicos, lo que contribuye a un ambiente más polvoriento y sin sombra.

Al Oeste se ubican edificios de barrio Parque La Vega. Se trata de edificios mal conservados en su fachada. Donde se resalta la falta de tratamiento de los espacios públicos del sector. Colindando con el predio en estudio, existen edificios en desuso. Esta situación es un factor a solucionar por los riesgos que esto ocasiona.

[2] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modifica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto. Se preserva el capítulo correspondiente a este proyecto como un documento de referencia de gran importancia para futuras intervenciones en la zona Sur.

Gráfico 15: Entorno Urbano en Manantial de Velarde.

Al Sur, se sitúa una franja de casas aisladas en las que se conforma el uso rururbano. También se ubica el predio de la estación transformadora de energía TRANSNOA. El camino frentista de estas casas, está en muy mal estado de conservación. Junto a esta zona se están materializando nuevos loteos. Por ejemplo, en el vértice Suroeste del área en estudio en la margen sur del camino vecinal se desarrolla un proyecto de urbanización privada, tipo barrio cerrado pero con dimensiones de lotes urbanos.

La percepción de la zona de toda el área especial, en general, es la de una zona degradada donde se observa mucho polvo en suspensión y falta de vegetación.

Dentro de Manantial de Velarde[3]

[3] Relevamiento fotográfico año 2012.

Sector Calle Capitanes de Güemes

Sector Norte - Límite con barrios San Remo, San Nicolás y Scalabrini Ortiz

Sector Oeste - Límite con barrio Plan Federal Emergencia Habitacional

Sector Sur - Límite con Calle Capitanes de Güemes

1.2.2.3. Usos del Suelo.

Existe una importante mixtura de usos en las inmediaciones del área especial en estudio:

Uso Comercial - Industrial: este uso se desarrolla en forma de corredores comerciales sobre las arterias principales: Av. Tavella – Av. Paraguay y existe una proyección de este uso sobre Av. Ex Combatientes de Malvinas, en las inmediaciones del Nodo Rotonda de Limache.

Uso Cultural - Recreativo: este uso se centra en el equipamiento del Centro de Convenciones, ubicado sobre la rotonda de Limache, se debe destacar que la escala, dimensiones y actividades que se desarrollan en el mismo, como exposiciones temáticas, congresos, ferias de la construcción, el turismo y el agro, como así también la FERINOA, entre otras, le otorga a este espacio una importancia regional y urbana.

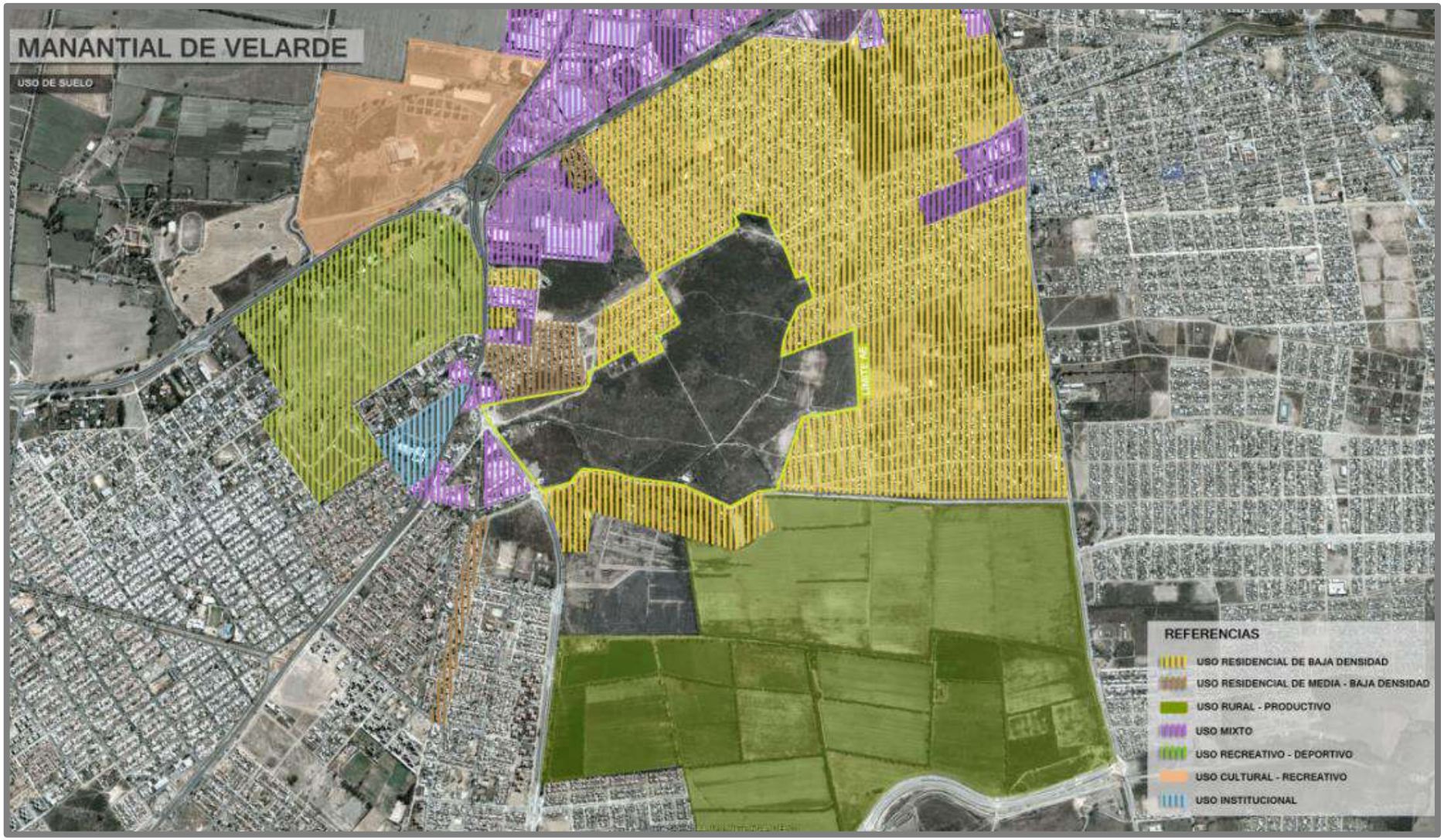


Gráfico 16: Uso de Suelo Entorno Manantial de Velarde.

Uso Recreativo – Deportivo: existen en la zona dos grandes equipamientos que consolidan este uso, el Jockey Club y el Estadio Martearena. El uso del estadio no se realiza de manera constante sino periódicamente, aunque es importante el impacto que genera en la zona, por el flujo y movimiento de personas y vehículos, generando una sobrecarga de uso.

Específicamente junto al área especial, existen los siguientes usos de suelo:

Uso Residencial media – baja densidad: Este representa el uso dominante y se encuentra en la zona Norte, Este y parte del límite Oeste del predio en estudio.

Uso mixto - comercial: En el corredor conformado por Av. Gaucho Méndez y Av. Ex Combatientes de Malvinas. En este corredor, sin dudas el equipamiento de mayor importancia lo conforma el Hiper Libertad.

Uso rural productivo: aún perdura en la zona sur del área especial una parte del cordón agro-productivo de la ciudad, vinculado sobre todo al cultivo de tabaco, poroto y maíz.

1.2.2.4. Edificaciones existentes.

Dentro del área especial definida gráficamente por el CPUA, existen algunas construcciones. En el límite Sur, sobre Calle Capitanes de Güemes hay una edificación tipo tinglado.

Sobre el sector Oeste, colindando con Avda. Gaucho Méndez, también hay varias construcciones del tipo rururbano. Estas pertenecen a los catastros de menor superficie.

Gráfico 17: Edificaciones Existentes Entorno Manantial de Velarde.

1.2.2.5. Infraestructuras.

Si bien el área en estudio se ubica anexada a la trama urbana de los Barrios San Remo y Parque La Vega, los cuales están cubiertos por todos los servicios, se debe interactuar con los entes prestadores a partir de la definición de uso y destino del predio, para obtener la factibilidad y ampliación de la infraestructura existente.

Agua Potable.

Los Barrios al Norte y Este del área especial están cubiertos con este servicio, aunque la provisión del mismo estará sujeta a la propuesta de usos y densidades que sobre el sector se realicen, lo que determinará la factibilidad y dimensionamiento de la red de agua potable en la zona.

Cloacas.

Los Barrios al Norte y Este del área especial en estudio están cubiertos con este servicio, con la misma prevención indicada para el caso de las instalaciones de agua potable. Se debe tener en cuenta que la Planta de líquidos Cloacas de la Zona Sur de la ciudad se encuentra al límite de su capacidad.

Desagües Pluviales.

En la zona se realizó el Canal de Velarde, para desagüe pluvial, que define gran parte del límite norte del área especial Manantial de Velarde. Este canal recoge las aguas pluviales de los barrios de la zona sur de la ciudad hasta Barrio Santa Ana y desemboca en el Río Ancho. Se debe destacar que este canal también tiene por finalidad mejorar la infraestructura pluvial del sector Rotonda de Limache.

Existen además hacia el sureste, en los barrios de la margen Este de la Ruta Provincial N°26 otros canales de desagüe pluvial que desembocan en el Río Arenales.

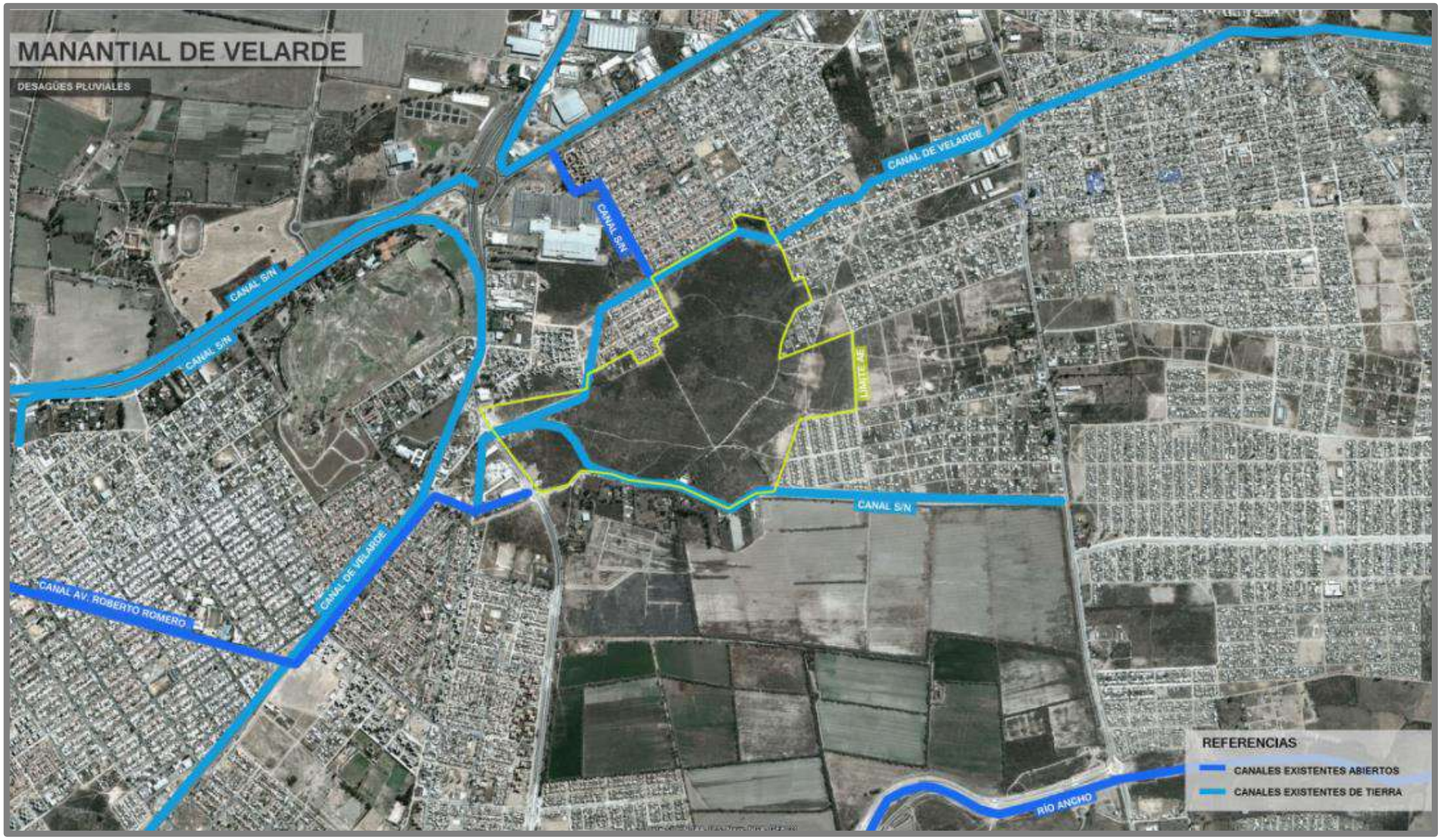


Gráfico 18: Desagües Pluviales Entorno Manantial de Velarde.

Instalaciones de Gas Natural.

Los barrios de la zona cuentan con este servicio, la ampliación del mismo dependerá del uso a definir en el área Especial Manantial de Velarde.

Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

Con respecto al servicio de Alumbrado Público, los barrios ubicados al Norte y Este del sector, como así también la Av. Gaucho Méndez (Ruta Provincial N°21) cuentan con este servicio. Pero no sucede lo mismo con el límite Sur, sobre calle Capitanes de Güemes y sobre parte del borde Este, (nuevo loteo y Barrio el Círculo II), que no poseen alumbrado público.

Los barrios de la zona cuentan con servicio de red eléctrica, será necesaria la ampliación de este servicio en el área Especial Manantial de Velarde, las características de la misma dependerá del uso a definir.

1.2.2.6. Equipamientos.

En el entorno mediato del sector en estudio, existen importantes equipamientos de escala urbana, los cuales serán contemplados en su relación con el Área Especial Manantial de Velarde, ya que las dimensiones de esta y su localización estratégica con respecto a grandes equipamientos y arterias principales de la ciudad, ameritan un análisis urbano-territorial de escala urbana-regional.

Equipamiento Sanitario.

En el Barrio Solidaridad a 3km del sector en estudio fue recientemente inaugurado el Hospital Papa Francisco, el cual representa un equipamiento sanitario de escala urbana. Además los barrios de la zona cuentan con centros de salud.

Equipamiento Educativo.

El equipamiento educativo en la zona es escaso en el entorno inmediato del área especial en estudio, existiendo solo una escuela en Barrio San Remo. Aunque se debe destacar la existencia de un importante número de escuelas en las zonas residenciales del entorno mediato del sector en estudio.

Equipamiento Cultural.

Sobre la Rotonda de Limache se ubica el Centro de Convenciones, equipamiento cultural de escala urbana, el cual tiene una importancia regional y urbana por su escala, dimensiones y actividades que se desarrollan en el mismo (Exposiciones temáticas, congresos, ferias de la construcción, del turismo y del agro, FERINOA, etc.)

Equipamiento Deportivo y recreativo.

La zona se encuentra cubierta con equipamiento deportivo-recreativo de escala urbana, ubicándose el Estadio Martearena sobre la Av. Tavella en las inmediaciones del sector en estudio (a 1500m), mientras que a 300m, sobre la Rotonda de Limache, se ubica el Club Deportivo Jockey, que cuenta con instalaciones de importantes dimensiones.

Equipamiento Comercial.

La zona se encuentra rodeada de equipamiento comercial de escala urbana. Así, en las inmediaciones del área especial en estudio se ubica el nodo correspondiente a la Rotonda de Limache, el cual representa el encuentro de los corredores comerciales sobre la Av. Paraguay y Av. Tavella. Sobre estos ejes se agrupan comercios periódicos e industrias abiertas al comercio, los que se ven favorecidos por la buena accesibilidad desde las arterias principales sobre las que se ubican.

El equipamiento de mayor escala y con más impacto a nivel abastecimiento diario o periódico es el Hiper Libertad.

1.2.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos

- Existencia de este gran vacío urbano en medio de una zona mayormente residencial.

- Desaprovechamiento como espacio abierto público para uso recreativo, deportivo y de ocio.

- Discontinuidad de las tramas urbanas de los diferentes barrios de la zona.
- Carencia de espacios verdes públicos, óptimamente equipados y de superficie de importancia, en la zona Sur de la ciudad.
- Condicionantes naturales del terreno en cuestión. Se trata de un manantial natural, en parte saneado a partir del Canal de Velarde, que resolvió un problema de infraestructura pluvial en la zona, la cual se anegaba en épocas estivales.

  A pesar de la ejecución de esta obra de envergadura, la condicionante natural de manantial restringe las formas de incorporación a la dinámica urbana de este vacío urbano.
- Constituye una Interfase rururbana. El área en estudio es una zona intersticial que representa el encuentro entre el antiguo cordón agro-productivo de la ciudad y el espacio urbano rodeado de importantes usos y equipamientos de escala urbana.
- Constituye una Interfase urbana ya que representa el encuentro de dos manchas urbanas muy consolidadas al sureste y sur, que además corresponden a las áreas residenciales más densas de la ciudad pero con diferentes perfiles socioeconómicos.
- Falta de vinculación Este-Oeste de la zona sur de la ciudad. Actualmente se restringe a la nueva Circunvalación Sur y al camino Capitanes de Güemes, en precario estado.
- Sobrecarga de usos en el entorno mediato. Si bien los usos y equipamientos de escala urbana que existen en la zona no cuentan con un funcionamiento constante, se debe destacar que el comercio periódico y las industrias abiertas al comercio, sumado al desplazamiento de habitantes de las zonas residenciales hacia el centro de la ciudad, otorgan un tráfico importante, que en determinadas horas del día sobrecarga al sector.

  Lo mismo sucede con los usos recreativos-deportivos-culturales que afectan en determinadas situaciones o épocas del año.

Potencialidades

- Posee buena accesibilidad. El predio se ubica en las inmediaciones del Nodo Vial de la Rotonda de Limache y sobre una de las arterias principales de la zona sur.
- Ejecución del Canal de Velarde: Este canal mejorará el escurrimiento de las aguas pluviales de la zona sur de la ciudad sobre todo del sector en estudio.
- El área especial es apta para una articulación urbana. Se trata de un vacío urbano que articula diferentes usos y equipamientos de escala urbana con las principales área residenciales del sur de la ciudad.
- El área especial admite articulación de usos. Se trata de un vacío urbano que por su localización con respecto a los usos, equipamientos y arterias principales de la ciudad, puede funcionar como un nexo entre éstos, uniendo espacial y funcionalmente un Nodo de Focalidad Principal de la ciudad.
- El área especial actúa, aunque de manera informal, de articulación campo-ciudad. El área en estudio articula el espacio urbano compuesto por una mixtura de usos y equipamientos de escala urbana con el antiguo cordón agro-productivo al sur de la ciudad y los parajes rurales del Departamento de Cerrillos.
- Con el proyecto especial, se podría generar una articulación territorial de dos manchas urbanas muy consolidadas correspondientes a dos áreas residenciales con diferentes perfiles socioeconómicos.
- Cercanía a equipamientos importantes a nivel urbano (Centro de Convenciones, Hiper Libertad, Estadio Martearena, etc.)

1.2.3. Relevamiento Ambiental

1.2.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio se encuentra en la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). Pertenece al sistema intercuencas del cañadón Limache o Manantial. El mismo es un cañadón natural que nace en la rotonda de Limache. Intersecta la ruta provincial N° 21 y posee un recorrido seudomeándrico hasta su desembocadura en la margen sur del río Arenales. La modalidad del escurrimiento es mantiforme, organizado y concentrado por la infraestructura vial (Sastre, 2000).

Desde el punto de vista hidrogeológico, la presente área especial se encuentra cobre el Sistema Acuífero la Isla (Baudino, 1996), el cual ya fue descripto anteriormente.

1.2.3.2. Paisaje

La presente área especial representa un sector en donde no se observa uso residencial, de aproximadamente 80 hectáreas, el cual se encuentra rodeado en todo su perímetro por numerosos barrios, entre ellos los barrios San Remo, Pablo Saravia, Parque La Vega, El Círculo, los cuales en muchos casos utilizan este sector descampado como atajo o paso, debido a los numerosos caminos vehiculares y senderos que atraviesan el Manantial de Velarde. Se observa un constante movimiento vehicular por la zona y también de transeúntes.

Paisaje del Manantial de Velarde. A), B) y C) Se observa la ausencia de árboles, sólo se observan pastizales y algunos arbustos; D) uno de los barrios que limita a esta área especial es el Barrio Parque la Vega; E) y F) caminos internos que son transitados permanentemente por personas de los barrios aledaños.

1.2.3.3. Aspectos geológicos

La geología de superficie corresponden a sedimentos arcillosos lacustres y en profundidad depósitos fluviales conglomerádicos cuaternarios (Sastre, 2000).

1.2.3.4. Suelos

Los suelos en el área de estudio, pertenecen a la Asociación Quijano, Serie Cañadón Limache (Ganam Maurel, 1996).

La serie Cañadón Limache, se ubica al sur de la ciudad de Salta. Se extiende desde aproximadamente la rotonda de Limache hacia el este, a manera de una faja alargada de entre 200 y 500 metros de ancho hasta el río Arias-Arenales. La fisiografía es un paleocauce y el relieve es deprimido. El material original son depósitos aluviales provenientes de rocas del precámbrico: leptometamorfitas de bajo grado; cámbricas: areniscas y cuarcitas; ordovísicas: areniscas, lutitas y limolitas; y terciarias: limolitas, arcilitas, areniscas y conglomerados. En cuanto a las características generales, el suelo presenta un bajo desarrollo; con perfil A, C; de textura media; muy pobremente drenado; neutro; no salino; contenido de materia orgánica bajo a muy bajo y capacidad de intercambio catiónico media (Ganam Maurel, 1996). El grupo de la tierra es D, conforman áreas no aptas para la agricultura y que en general sólo admiten una planificación pecuaria y forestal debido a las severas limitaciones que presentan los suelos para el cultivo. Requieren de estudios complementarios para delimitar y definir sub-áreas con suelos aptos para el cultivo, que por razones de escala no han sido separadas (Nadir y Chafatinos, 1990). Usos de la tierra presenta graves limitaciones por deficiencias en el drenaje y anegabilidad (Ganam Maurel, 1996).

1.2.3.5. Biodiversidad

Dentro del área de estudio la vegetación se ve seriamente afectada por la extracción de los escasos ejemplares arbóreos en su momento y en la actualidad por el avance y el establecimiento de las urbanizaciones, existiendo sectores con invasión de flora exótica y quema de los pastizales na-

turales. En este sentido, la fauna ha sido desplazada de su hábitat encontrándose presente solo roedores, comadrejas y aves que circundan el área de estudio.

Vegetación presente en el Manantial Velarde.

1.2.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

Los suelos muestran rasgos de un importante hidromorfismo. Al ocupar un relieve deprimido presenta deficiencias de drenaje, por lo que es frecuentemente anegada. El nivel freático está cercano a la superficie y sus variaciones estacionales quedan evidenciadas en el perfil por laminaciones que muestran los diferentes niveles alcanzados. La expresión geomorfológica de este relieve y la presencia de grava por debajo de 1,80 m sugiere que se trata de un paleocauce (Ganam Maurel, 1996).

En cuanto al componente de la vegetación, existe invasión de la especie exótica pasto cubano (*Tithonia tubiformis*).

Por otra parte, se han detectado la presencia de microbasurales sobre todo de escombros producto de la construcción.

La quema de los pastizales se practica con regularidad en la época seca existiendo sectores con suelo desnudo por y vegetación arbustiva calcinada.

Deterioro ambiental en el Manantial Velarde. Restos de residuos sólidos (residuos domiciliarios, escombros de la construcción), invasión de especies exóticas (pasto cubano) y vestigios de incendios de pastizales.

1.2.3.7. Situaciones de riesgo ambiental.

En el Área Especial Manantial de Velarde no existen riesgos ambientales.

1.2.3.8. Línea de Base Ambiental

El Índice de Calidad Ambiental de la presente área especial es de 7,20; lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Buena.

Indicadores Ambientales	Importancia	Manantial de Velarde	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	5	0,38
Sectores inundables	6,77	0	0
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	10	0,53
Erosión hídrica	5,26	7,5	0,39
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	10	0,75
Calidad del aire	7,52	10	0,75
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Perdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	5	0,38
Quema de pastizales	6,77	0	0
Sobrepastoreo	6,02	10	0,60
Riesgo hidrológico	6,77	10	0,68
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	10	0,75
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**7,20**

Tabla 4: Estimación del Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Manantial de Velarde.

1.2.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales principales en el área son:

- Invasión de especies vegetales exóticas (pasto cubano).
- Presencia de microbasurales.

Las potencialidades ambientales del Manantial de Velarde son las siguientes:

- Creación de un área recreativa/deportiva para el esparcimiento de los barrios aledaños a la presente área.
- Confeccionar un plan de manejo adecuado de los residuos sólidos y escombros existentes.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Introducción

Se parte de la hipótesis de considerar a estas dos "Grietas en el Paisaje" tomadas como una Unidad, la génesis de la misma se funda en que ambos espacios se podrían potenciar, gracias a su cercanía y ubicación estratégica y llegar a significar para la Zona Sur de la Ciudad de Salta "El Gran Espacio Abierto". Su importancia se acentúa con la posibilidad de integrar una Red de Parques Urbanos del Sur de la Ciudad, como podrá observarse en el avance del presente Capítulo y en el Documento Técnico 4 relativo al Sistema de Espacios Abiertos.

2.2. Nuevos Antecedentes

A continuación se presentan ejemplos de lugares donde la actividad humana ha dejado una señal no construida ni referenciada al sitio, una actividad perturbadora de la naturaleza sin intención formal.

2.2.1. Bikettfabrik Witznitz, Leipzig. Borna

Promotor: City of Borna Febrero 1996

Arquitectos: Florián Beige

Primer premio del Concurso internacional de paisajismo y diseño urbano

Paisaje de la zona minera

El lastre ecológico sobre el suelo y las aguas subterráneas representan un reto ecológico para el futuro desarrollo.

Propuesta de Reutilización de viejas instalaciones industriales

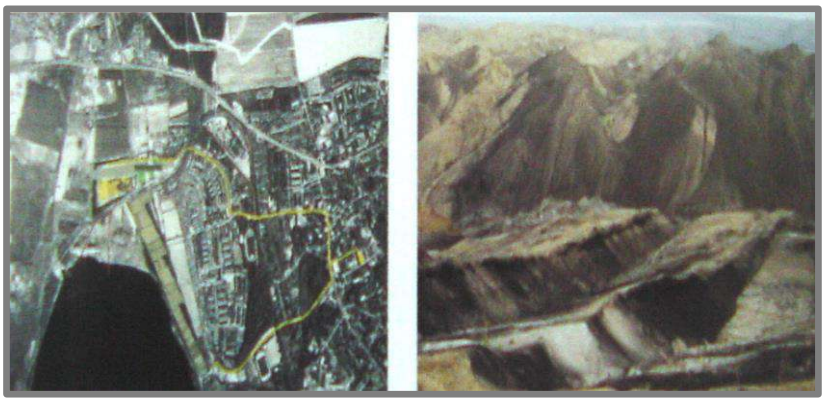


Gráfico 19: Desagües Excavación y explotación Minera Tageba Espenhain A Unos 10 Km. De Leipzig.

Zonas de grava y arena producto de la explotación minera de carbón ha transformado el paisaje en una amplia topografía artificial, una segunda naturaleza.

En la actualidad las estructuras espaciales se componen de montañas artificiales, sistemas fluviales canalizados y arqueología artificial.

Diseñar esos espacios implica una recalificación de los espacios públicos. Donde su carácter de identidad debe ser develado, contestado y reforzado de sensibilidad.

Gráfico 20: Lago en la Antigua Mina de Carbón de WITZNITZ.

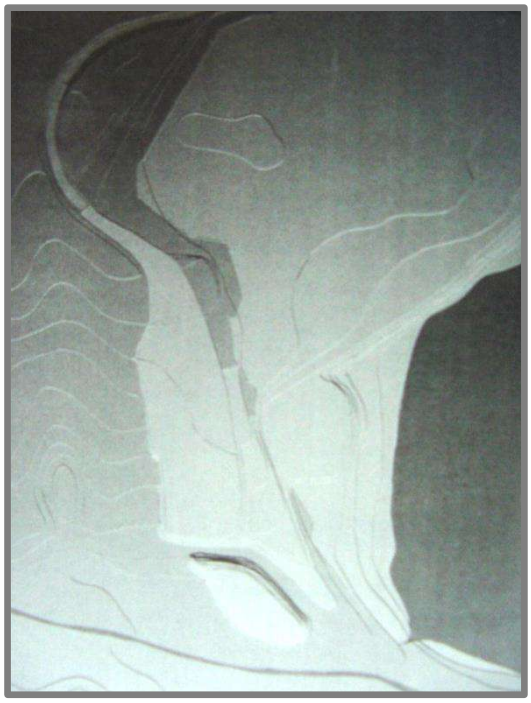


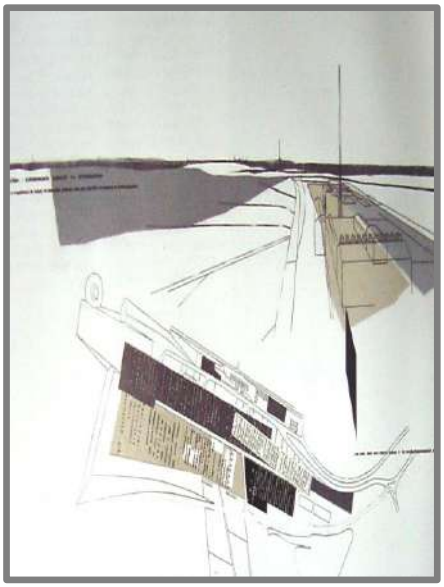
Gráfico 21: Maqueta de Diseño Topográfico Tonos Claros Terreno Modificado Por la Explotación Minera.

El proyecto es un prototipo y elemento generador del paisaje urbano postindustrial de la región, las excavaciones mineras se convertirán en lagos interconectados.

Este proyecto es un modelo pionero de regeneración medioambiental, aplicación de nuevas tecnologías y control sobre los problema del medio ambiente para la región de Europa del este.

Este proyecto de regeneración del paisaje y de reutilización de la antigua Bikettfabrik, se origina en el contexto de la historia de la minería.

La gestalt surge a partir de comprender en términos geológicos los procesos de explotación del carbón, los elementos del, paisaje como resultado de la excavación minera, la arqueología de los restos de la fábrica Brikett y el devenir biológico de la vida vegetal.



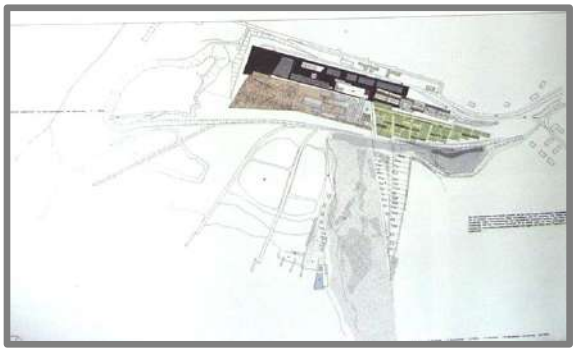


Gráfico 22: Maqueta de Trabajo de los Materiales de los Campos de Actividad que Rodean el Edificio Industrial.

Se trata de una especie de jardín minero en el extrarradio de la ciudad, a fin de lograr que el lugar sea atractivo para su posterior urbanización y otros usos posibles y desconocidos.

El proyecto proporciona un programa de usos y actividades a corto, mediano y largo plazos. La temporalidad fue el elemento más importante del diseño. Contiene depósitos de mercancía, vertederos de cenizas, con ensayos ecológicos, biotipos, montículos de arcilla sobre depósitos de tierra contaminada, una pradera de hierba alta, abedules, huertos y jardines. Son campos a modo de alfombras del paisaje.

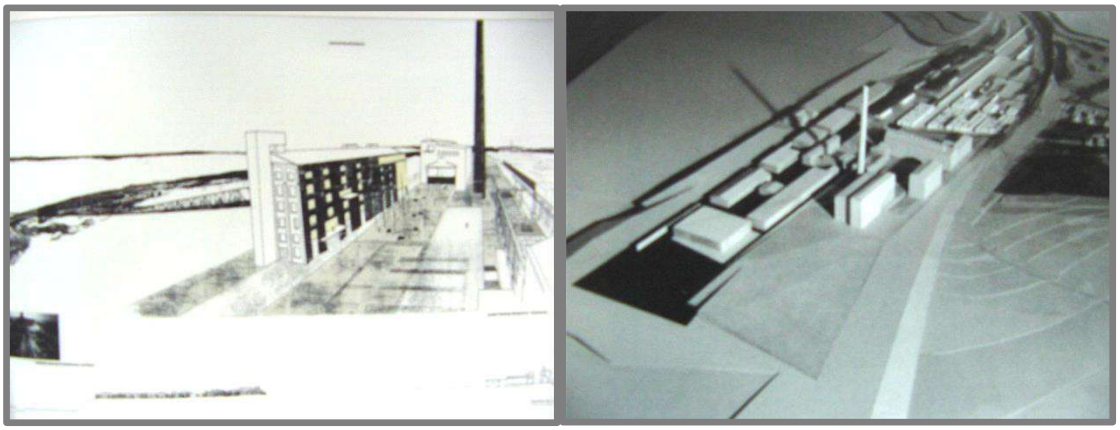


Gráfico 23: Patio de la fábrica y el Entorno Orientado al Sur Hacia Leipzig y Maqueta de la Plataforma de la Fábrica.

Estrategia con acciones de rehabilitación de edificios existentes.

Preservación del carácter y el atractivo del lugar. Con nuevos usos y con la incertidumbre de quedar en desuso posterior, y ser desconstruidos para recordar las trazas de su antigua presencia.

En su entorno se extiende el territorio de la nueva comunidad de Witznitz donde la gente, trabaja, vive, investiga y se divierte.

2.2.2. Astilleros Warnow, Waenemúunde. Alemania 1996

Arquitectos paisajistas: Büro Kiefer, Berlín

Situado en la antigua Alemania oriental. El grupo de astilleros fue privatizado. Se decide su recuperación, un grupo de ingenieros diseñaron el concepto de flujos de producción y organización de las naves industriales. El plan director fue proyectado por un equipo de arquitectura y el estudio de arquitectura del paisaje Büro Kiefer.

Se recuperan las grandes naves industriales y el espacio abierto entre ellas lo que era un gran desafío.

Gráfico 24: Los Astilleros de Rostock y Plano de la Situación.

La estrategia es que el espacio abierto funcione como un entorno de trabajo combinándose el trabajo en la zona de producción y el ocio en la zona de servicios.

Así el grupo Büro Kiefer plantea como estrategia la creación de enormes montículos verdes que serían fácil de retirar en caso de ampliación, utilizando el material de desecho de las excavaciones.

Los montículos debía ser vertederos de tierra, en relación al diseño tendría 7 de altura y 20 metros cerca de la zona de producción.

Este valor ecológico de la propuesta no tenía una aceptación inmediata por su imagen de paisaje industrial.

Es un paisaje con una expresión espacial de una necesidad ecológica de reutilización del material de excavación y derribo.

El elemento predominante de los astilleros era las naves de montaje que sería puntos referenciales en el paisaje desde lejos.

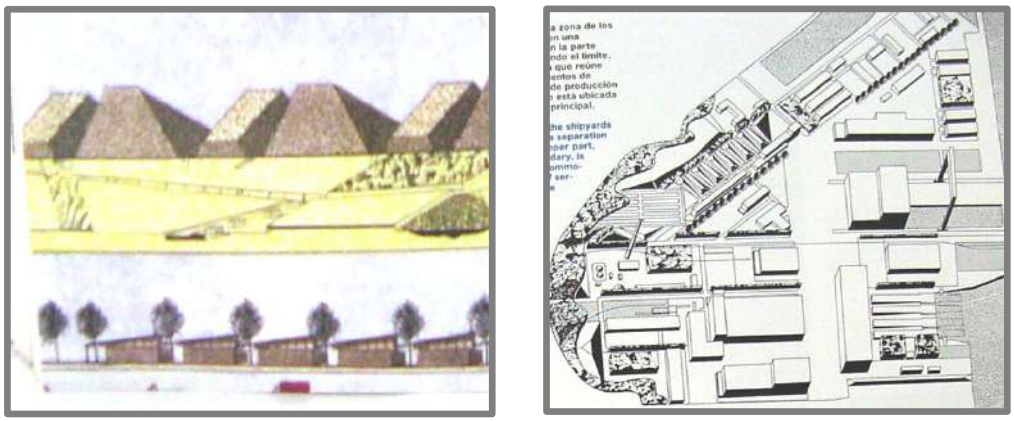


Gráfico 25: Naves de Montaje y Plano de la Situación.

Se utilizaría el material de excavación y derribo de algunos edificios, conformando montículos que servían de contrapeso a los edificios. Se trata la tierra contaminada y se evita el tratado de los desperdicios hacia vertederos externos a la zona. Se llevó a un ahorro y reducción de los costes de transportes. Los gastos de las plantaciones y demás elementos paisajístico serian cubiertos por las indemnizaciones que se pagarían según el estudio de impacto realizado.

El espacio abierto y su tratamiento deberían ser flexibles, para permitir el uso posterior los astilleros podrían ampliar sus servicios.

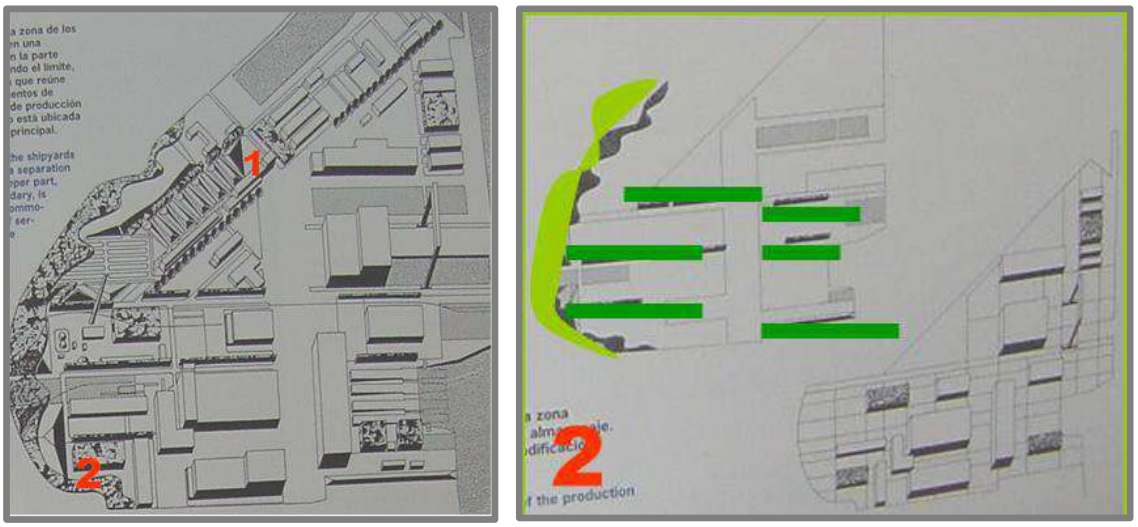
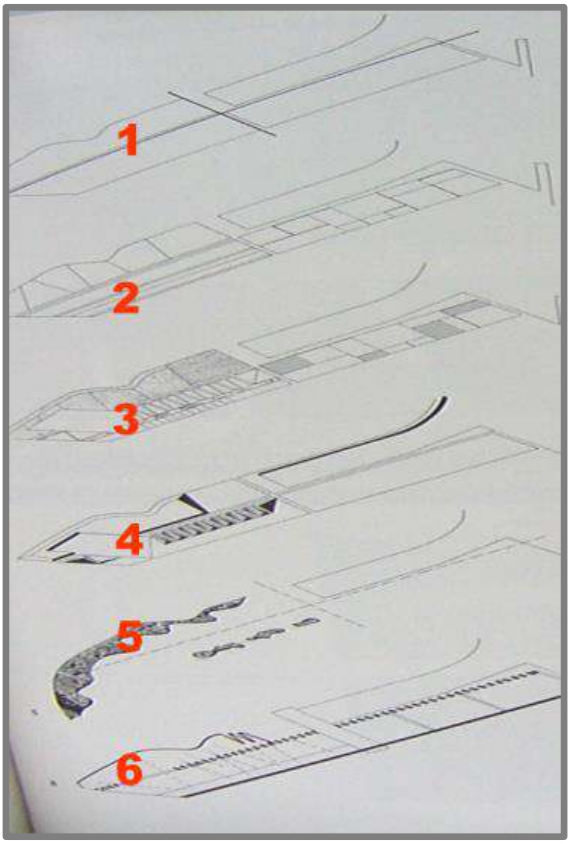


Gráfico 26: La ordenación de la zona de los astilleros se basa en una división de usos. En la parte superior: equipamientos de servicios 1.Administrativos, sociales, ocios y empresas de suministro área de producción y almacenamiento ubicada al sur del acceso principal 2 Naves, grúas, y medios de transporte.



1-Ejes viarios

2-Cuatro sectores: franjas de jardines, explanadas, muelles y franjas comerciales

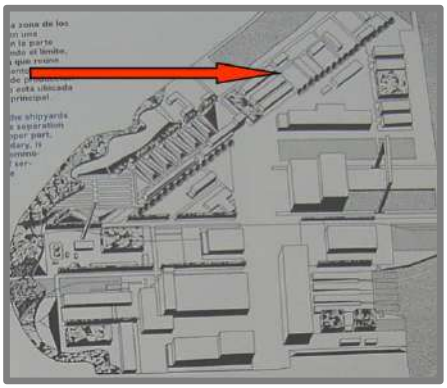
3-carácter espacial de los sectores

4-Topografía nueva y existente

5-Arboleda

6-Sistema viario y peatonal

Gráfico 27: Zona de Astilleros.



Vías de acceso: álamos blancos (viento)

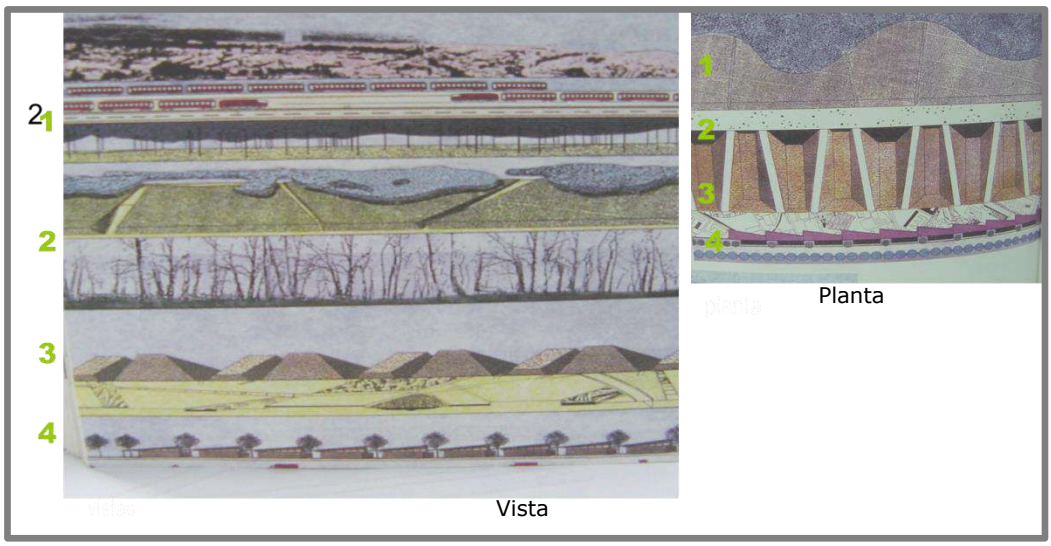
Limite oeste: robles, abedules, pinos y

un altiplano con biotipos a base de praderas

Ingreso a los astilleros: plátanos

Lado norte de los edificios; jardines y límites con árboles perennes y arbustivas.

Gráfico 28: Plano de la Zona de Astilleros.



1-El ajardinamiento por franjas

2-limite vegetal

3-jardines en terraplén

Gráfico 29: El elemento predominante de los astilleros era las naves de montaje 1- que serían puntos referenciales en el paisaje desde lejos

La estrategia de la planificación del paisaje a través de un modelo ideal de Montículos, no se adecua a la concepción de un bello paisaje natural como telón de fondo idílico para el entorno de trabajo, sino es la expresión espacial de una necesidad ecológica.

2.2.3. Proyecto en Los Santos de Maimona

Proyecto de ejecución para auditorio natural en la cantera abandona de los santos de los Santos de Maimona, dentro de las obras de recuperación ambiental de áreas degradadas por antiguas actividades mineras en Extremadura.

Descripción del ámbito de actuación

El área de actuación está constituida por el espacio creado por una antigua explotación de áridos actualmente abandonada.

La explotación ha dado lugar a una serie de plataformas escalonadas de residuos que constituyen terrazas sobre el vaso principal de la explotación, de 150 m de largo, 50 de ancho y 27 m de altura.

El vaso de la explotación se desarrolla en dirección Este-Oeste. La entrada al vaso se efectúa por medio de una boca de 20 m, enmarcada por dos farallones de roca, uno de los cuales soporta una construcción, una ermita.

En el interior, la pared izquierda tiene un desarrollo rectilíneo, con una pendiente muy acusada y un paramento con pocas irregularidades. La pared derecha, en cambio, tiene un desarrollo en forma de arco y una conformación más agitada, con rocas salientes y desprendimientos.

El cierre del vaso está constituido por un muro, que constituyó en su momento el frente de cantera, con un desarrollo prácticamente vertical y en el que destaca el marcado trazado diagonal de las vetas del material de la cantera.

Sobre el vaso, objeto principal de la actuación, se levanta una plataforma en la culminación del frente de cantera a la que se accede por caminos laterales que bordean las cumbres del vaso, y sobre esta plataforma se levanta otra que constituyó un su momento un vertedero y que ha sido objeto de otro de los proyectos de esta actuación.

- Un proyecto paisajístico

En una obra que constituiría en su momento una referencia en el tratamiento de los espacios abiertos por la escultura y la arquitectura "La Escultura del campo expandido" Rosalind Krauss presentaba un análisis estructuralista del arte específico para el sitio. Krauss parceló las prácticas sobre el territorio en tres tipos: "los sitios marcados", la "construcción de sitios" y las "estructuras axiomáticas".

El carácter "marcado" de los sitios provoca un enfrentamiento diferente con el tratamiento del paisaje. Alternativo a la recuperación paisajística de tipo naturalista que pretende "reconstruir" el espacio a una situación natural anterior, intentando olvidar o mitigar la herida (un ejemplo serían las restauraciones de canteras o minas que recuperan el blando paisaje anterior con su cubierta natural verde) y a diferencia de la construcción de sitios volcada a la "arquitectura" a la definición de espacios utilitarios o estéticos, la práctica estética de los sitios marcados interviene sobre el territorio marcado por la actividad humana incidiendo precisamente sobre el impacto de esta actividad, revelando el contraste, la estética que nace en la fisura entre el horror del daño y el atractivo de la violencia desatada contra el paisaje y el descubrimiento de formas artificiales de la propia naturaleza.

La intervención busca mantener precisamente el conflicto entre la visión de los residuos que llama nuestra mirada a la agresión ambiental y la mirada estética de la destrucción que desvela, cara desgarrada de la naturaleza.

En este caso, Los Santos de Maimona constituye simultáneamente un "sitio marcado" y una "oportunidad funcional" de tipo paisajístico para acoger actividades.

La propuesta: valorizar el carácter "marcado" del sitio

La propuesta pretende conjugar la "utilidad" del espacio (su uso como espacio de actividades culturales tales como conciertos o representaciones dramáticas) con la valorización del sitio como espacio marcado por la actividad.

En este sentido el proyecto pretende defender el carácter original del "vaso", de la herida provocada en el territorio por la minería, no ocultándola sino reforzando sus valores plásticos.

Los rasgos del espacio.

Cuáles son los valores expresivos de este espacio? La consideración de estos valores no puede prescindir de los diferentes escalas en las que este espacio configura su presencia en el territorio.

La imagen lejana: la herida en el horizonte

Hay en efecto una presencia lejana pero impactante en la que este espacio se percibe en la línea del horizonte como una protuberancia natural herida, hendida por la actividad minera, que simultáneamente ha penetrado en la tierra y ha configurado un paisaje de plataformas formadas por la explotación.

Mirando al sesgo: el encuentro con la herida

Más cerca, el espacio se constituye como puerta de entrada, clausurado hoy por una tosca valla metálica, inaccesible y oculta, guardando el espacio de actuación.

En la caverna: penetrando en el espacio cóncavo

El espacio más significativo es la visión que se produce a la entrada del vaso. Al pasar la valla nos encontramos con el espacio principal de la actividad minera, un profundo vaso excavado en la roca que constituye el espacio fundamental del proyecto.

El vaso de la cantera y el anfiteatro

Como ya se ha indicado, el desarrollo de un espacio escénico en el interior del vaso (lo que se ha denominado el anfiteatro) constituye el elemento principal del proyecto. La integración del escenario en el sitio, manteniendo el carácter del mismo constituye la intervención fundamental del proyecto.

El tratamiento del vaso

Uno de los problemas que ha marcado de forma determinante el proyecto ha sido garantizar la estabilidad y seguridad de la actuación. Además de determinadas medidas auxiliares de aseguramiento, tales como la retirada de elementos con peligro de desprendimiento y otras, la solución fundamental escogida al respecto ha sido la creación por medio de gaviones de un muro de seguridad en todo el perímetro del vaso, con el fin de recoger posibles desprendimientos de las paredes del mismo.

Inicialmente esta construcción de seguridad constituyó una resistencia no esperada al diseño del anfiteatro, pero la propia potencia formal de los gaviones permitió integrarlos en la propuesta reforzando la imagen minera del espacio.

Utilización formal de los gaviones

La utilización de gaviones para defender el espacio central se ha transformado en la búsqueda de una imagen potente para el espacio del anfiteatro.

La solución adoptada ha consistido en utilizar los gaviones como sillares modulares formando una fábrica aparejada a canto y tizón, con el fin tanto de variar la textura del muro como para permitir variaciones y movimientos más sencillos.

La variación cromática se conseguirá además, por la utilización de dos tonos de piedra, uno en los muros inferiores, de mayor potencia y el otro en las hileras superiores.

El anfiteatro

El anfiteatro se ha definido como una plataforma continua chapada en piedra que desciende ligeramente con una pendiente del 3,5% hacia lo que constituye el hito construido principal del anfiteatro: El escenario.

Una de las ideas fundamentales de la intervención ha sido que las edificaciones no destruyeran la capacidad expresiva del vaso y del frente de la cantera de forma que las necesarias construcciones de camerinos y servicios quedaran ocultas por los sucesivos paños del escenario.

En este sentido, el escenario está constituido por una serie de paños escalonados que favorecen la utilización polifuncional del mismo: plataforma de cámara, plataforma de teatro, etc. al tiempo que permite subir la visión desde la platea apoyándose en estas plataformas escalonadas hacia el frente de cantera.

Tanto el escenario como la platea están formados por láminas de piedra que refuerzan el carácter del lugar.

El bosque de piedra

El vaso de la cantera tiene en su extremo, junto al frente de cantera una zona rectangular de 40x24 m aproximadamente. Esta zona constituye un espacio de defensa para desprendimientos y es a la vez menos útil a efectos de uso.

Por otra parte es ya en la actualidad un lugar cuyo suelo está formado por bloques de piedra desprendidos.

En esta zona que constituye la trasera del escenario, se ha proyectado un bosque de piedras, una plataforma de rocas que proporciona continuidad al escenario reforzando la imagen extractiva de la zona.

Este bosque de piedra tendrá una serie de elementos formales de contraste para su visualización desde la plataforma superior sobre e frente de cantera.

La explanada

Escenario y bosque de piedra cubren aproximadamente la mitad del desarrollo del vaso de la cantera. Hasta llegar al escenario queda un amplio espacio de unos 2.200 m2 que va desde la entrada hasta el escenario.

Este espacio, que constituye además la zona más amplia del vaso se ha pensado cono un área de desahogo del escenario para acoger al público en espectáculos masivos, sirviendo simultáneamente de zona de esparcimiento y hall de entrada.

Esta zona se ordena por medio de un pasillo central de acceso de 7 m que en la parte más próxima al escenario se amplía en una serie de plataformas de estancia y recreo, permitiendo en su caso la colocación de una carpa para alojar instalaciones auxiliares de hostelería.

En esta zona se encuentra igualmente lo que se ha denominado la "zona de descanso" un área en forma de diamante que aloja, en una serie de plataformas escalonadas, áreas de descanso y zonas verdes.

Los paseos y el mirador de Los Santos de Maimona

La operación principal del vaso de la cantera se complementa con otras actuaciones que enlazan además con otras actuaciones, como la restauración del vertedero de la segunda plataforma. Estas actuaciones son el mirador de Los Santos de Maimona y los paseos.

El mirador de Los Santos de Maimona supone la recuperación de la primera plataforma de la explotación de la cantera. Esta plataforma permite una visión integral de lo que será la actuación en el futuro al encontrarse directamente sobre el frente de cantera. La plataforma constituye además un elemento de estancia de los accesos que rodean la cantera, de forma que en este punto se localizan otras áreas de estancia y recreo.

El mirador está pensado a su vez como un pequeño palco sobre el anfiteatro formado por tres filas de asientos desde los que se puede percibir el conjunto de la actuación, y que sirve de aforo complementario en determinados espectáculos.

Accesos

El acceso principal al vaso está constituido por un fuerte muro de gaviones que refuerza el carácter oculto del vaso. Los gaviones terminan en unas obras de fábrica que enmarcan las puertas.

Desde este muro principal se desarrollan otra serie de muros laterales que enmarcan y protegen los accesos y que se abren a la zona de aparcamientos y hall exterior de entrada.

2.3. Desarrollo de la Alternativa 1

Esta primer alternativa plantea convertir a la unión de ambos predios, en un gran Espacio Deportivo a nivel Metropolitano, que podría darse en llamar Parque Temático Deportivo Sur. Un espacio en el que se implementen principalmente nuevas actividades deportivas, inexistentes o escasas en la Ciudad, reforzadas por las convencionales estructuradas con características de calidad e innovación. Uniría a ambos espacios componentes un sistema de ciclovías y sendas de caminatas, que acompañarían a los Ejes Verdes de las Avenidas Combatientes de Malvinas y Gaucho Méndez.

Antes de adentrar sobre detalles de la propuesta, se debe dejar muy claro que la primera acción a llevar a cabo anteponiéndose a cualquier otra, deberá ser la de cubrir al predio denominado de la Ex Boratera, como se ha propuesto en una de las alternativas del estudio realizado por la Secretaría de Política Ambiental, la mencionada cobertura consta de la realización de una platea superficial, impermeabilizada. En la misma se plantea como importante, modificar la calidad paisajística del sector, proponiendo la dotación de especies que ensamblen con la premisa limitante y condicionante del uso de la platea.

A este respecto en una reunión con la Comisión que estudia la Cuenca del Río Arias - Arenales, en el ámbito de la Secretaría de Recursos Hídricos, llevada a cabo el día 10 de abril del corriente año, en conversaciones con miembros del equipo del PIDUA y tocando el tema referente a los Pasivos Ambientales de Salta, se planteó la conveniencia de colocar una membrana geotextil previamente a la construcción de la platea, con todos los

recaudos necesarios. Es decir una membrana geotextil que impide el contacto entre dos superficies de distintas propiedades físicas, lo que evita su mezcla y contaminación aunque permite el flujo libre de líquidos filtrándolos a través del geotextil.

Teniendo en cuenta lo antes planteado, en el área perteneciente a la Ex Boratera, la propuesta se centra el desarrollo de actividades deportivas que se lleven a cabo básicamente sobre cemento, como por ejemplo: patinaje artístico, skateboard , tenis, paddle, básquet, futbol 5 sobre césped sintético, etc.

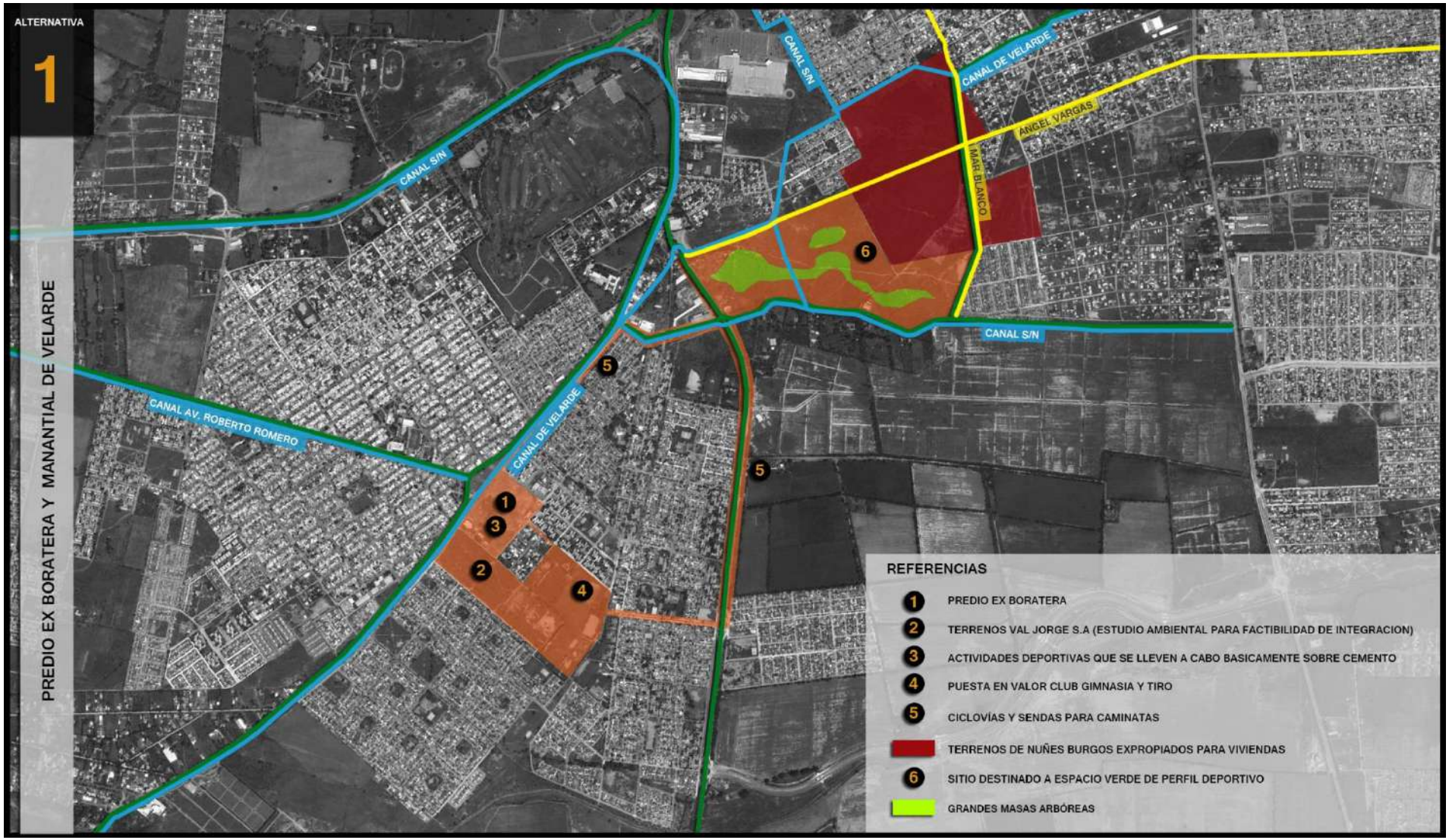


Gráfico 30: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 1.

Gráfico 31: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 1. Render.

Imágenes espacios deportivos sobre cemento.

Incorporándose al sistema propuesto desde el sector privado, estaría el actual espacio perteneciente al Club Gimnasia y Tiro, ubicado al sureste del sector, en donde en una acción conjunta de articulación público – privada se lo podría potenciar e integrar al nuevo componente del Sistema Urbano de Espacios Abiertos de la Ciudad.

Asimismo se propone estudiar la posibilidad de incorporación al Parque temático deportivo del Sur, del predio mat. 123.544 perteneciente a Val Jorge S.A, donde deberá realizarse un Estudio Ambiental específico, que defina el grado de afectación que ha sufrido a causa de su cercanía con la Ex Boratera y qué extensión del mismo ha sido la afectada, para recién poder plantear su adquisición total o parcial por parte de la Provincia o el Municipio.

Con respecto a las actividades deportivas planteadas, en lo que sería el segundo espacio componente de esta propuesta, denominado AE Manantial de Velarde y teniendo en cuenta que se ha realizado en forma reciente la expropiación parcial de los terrenos propiedad de Núñez Burgos4, se recomienda, tomar los recaudos necesarios para asegurar que el resto del predio, sea destinado exclusivamente con la finalidad de ser destinado a Espacio Abierto. Tal recomendación no resulta arbitraria, teniendo en cuenta

[4] el 22/11/12 se sancionó la Ley N° 7752 (publicada en Boletín Oficial N° 18.970 del 13/12/12) que declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción de la Matr. 132.063 (aprox. 39 ha, ubicadas al Este de la matrícula) con destino a la adjudicación en venta a familias de escasos recursos. La fracción a expropiar tiene por límites al norte, este y sur los límites del inmueble y al oeste la línea trazada por los vértices 2 y 3 del Plano N° 11.270 archivado en Inmuebles. Mediante Decreto N° 3904/12 del 27/12/12 (publicado en Boletín Oficial N° 18.981 del 4/1/13) ya se faculta a la Fiscalía de Estado a promover el juicio de expropiación. Tierra y Hábitat ya estaría trabajando en el loteo.

que se trata de terrenos según estudios realizados 5 6, poco aptos para construcción debido a su inundabilidad.

En referencia a la porción del sitio destinado a viviendas al ocupar un relieve deprimido presenta deficiencias de drenaje, por lo que es frecuentemente anegada. El nivel freático está cercano a la superficie y sus variaciones estacionales quedan evidenciadas en el perfil por laminaciones que muestran los diferentes niveles alcanzados. Los suelos muestran rasgos de un importante hidromorfismo. Igualmente se recomienda tomar acciones que mitiguen y en lo posible anulen los riesgos de inundabilidad sobre las áreas que se pretenden destinar a la construcción de viviendas.

La porción perteneciente a este predio incluida en el proyecto de este Mega Espacio Deportivo planteado para la zona Sur de la Ciudad, desarrollaría en su interior actividades deportivas relacionadas al espacio verde, como por ejemplo: mini-golf, fútbol, tenis, hockey, etc.

En este caso las actividades se desarrollarían dentro de espacios exteriores definidos por grandes masas arbóreas. Las mismas podrían ser una combinación de especies nativas y exóticas, que resistan los problemas de hidromorfismo. Entre las especies nativas se podrían incorporar, el sauce criollo, ceibo y las acacias arbustivas como el churqui y la tusca. Entre las exóticas podrían incorporarse árboles como el olmo siberiano, álamo plateado, acacia negra y blanca, paraíso, entre otros. Estas masas arbóreas configurarían dichos espacios y los articularían a su vez con los Ejes Verdes conectores.

Imágenes espacios deportivos sobre césped.

[5] Ganam Maurel, C. M. 1996. Estudio Aplicado de Suelos en las Zonas Aledañas a los Ríos Arenales y Arias, Provincia de Salta. Tesis de grado. Escuela de Geología. Fac. Cs. Nat. UNSa.
[6] Sastre, J. E. 2000. Geología Ambiental de la Ciudad de Salta. Tesis Doctoral. Escuela del Doctorado en Ciencias Geológicas. Fac. Cs. Nat. UNSa.

2.4. Desarrollo de la Alternativa 2

Variante 1

En la segunda Alternativa de intervención, se plantea la creación de un Parque que podría denominarse Parque Recreativo del Sur, más relacionado, como su potencial nombre lo indicaría, a lo recreativo, aunque sin dejar de lado el aspecto del desarrollo de actividades deportivas en su interior.

Como se mencionara en la propuesta anterior, lo primero que se deberá realizar es el saneamiento del Pasivo Ambiental que constituye el espacio de la Ex Boratera, actualmente perteneciente al IPV. Coincidentemente con la anterior propuesta, se plantea la implementación de la platea.

En el mencionado predio se propone el diseño de una Arquitectura del Paisaje, basada en un trabajo con matriz de cemento entrelazado con diferentes coberturas verdes y texturas áridas. Esta propuesta podría resultar innovadora en relación al tratamiento del espacio público experimentado hasta el momento en la Ciudad. Permitiría un sinnúmero de posibilidades recreativas y de contemplación, que probablemente convertirían a este espacio en un Hito significativo para la Ciudad de Salta y para toda el Área Metropolitana.

Algunas actividades recreativas a desarrollarse en este espacio podrían ser: Laberintos, dameros gigantes, esculturas interactivas, esfera gigante para proyecciones interiores, etc. Estas actividades estarían intersectadas entre la "artificialización" de lo vegetal y lo lúdico.

Imágenes de parques en donde existe una "artificialización" de lo vegetal y lúdico.

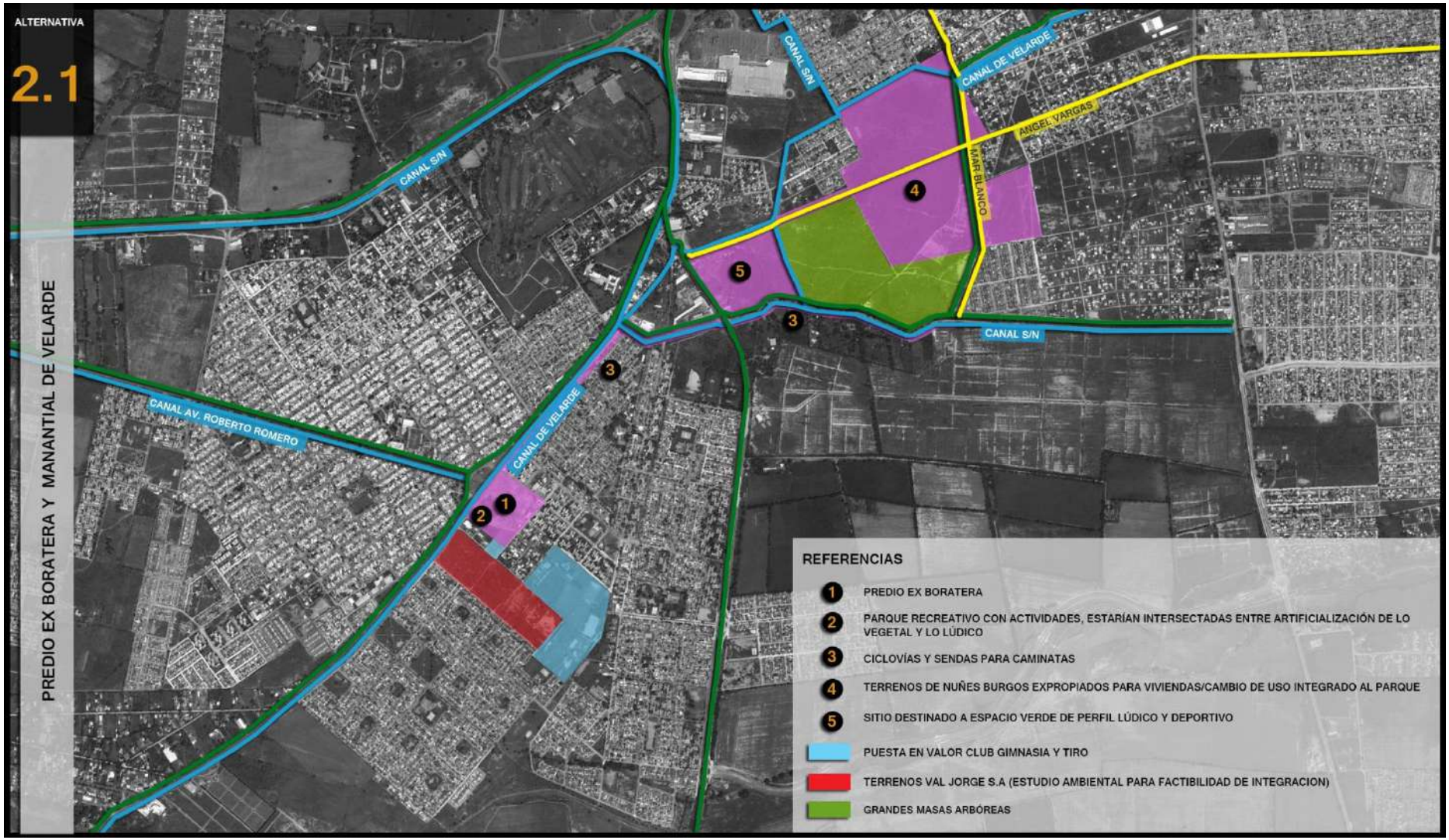


Gráfico 32: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 2.1.

Gráfico 33: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 2.1. Render.

Variante 2

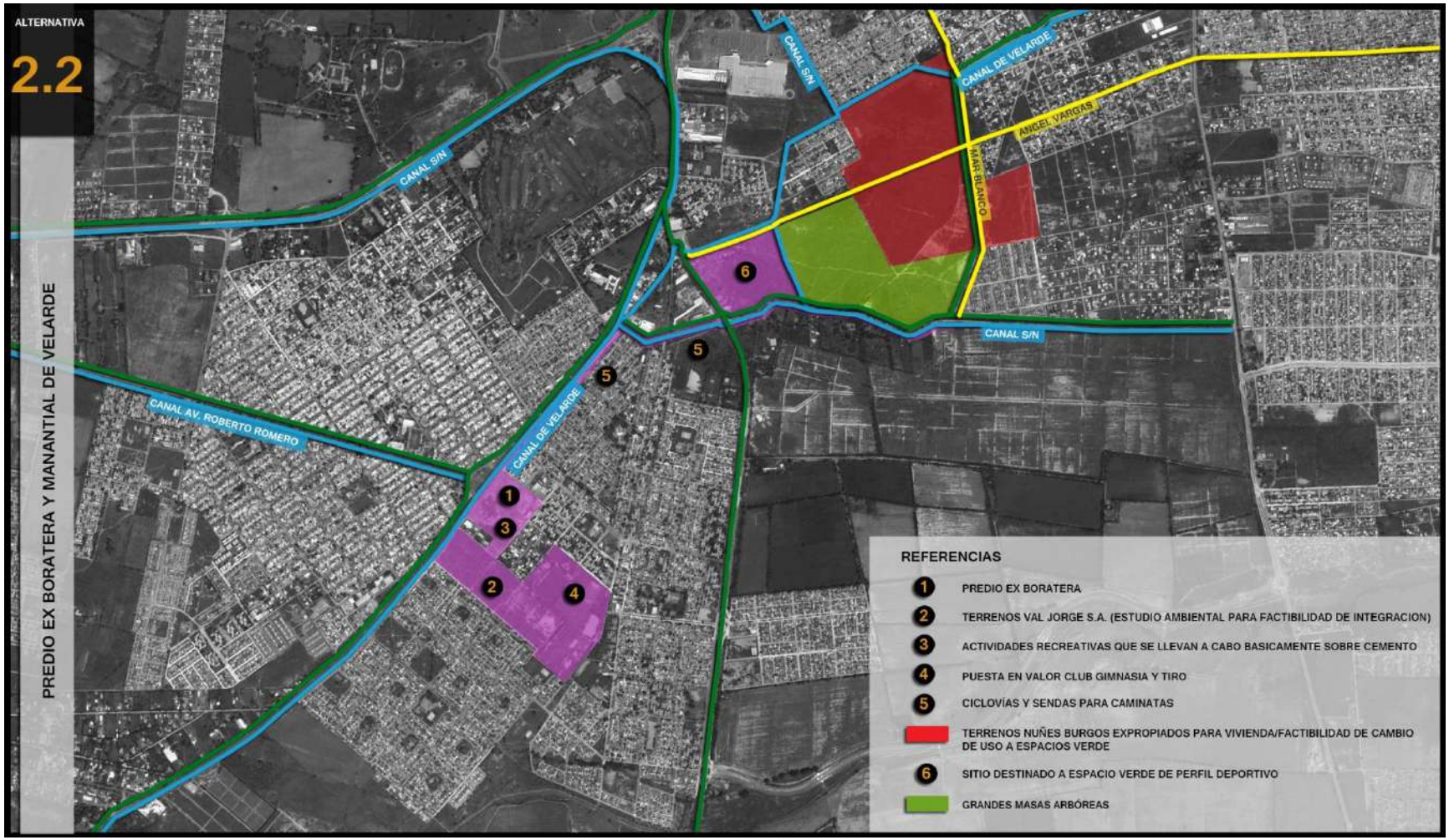


Gráfico 34: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 2.2.

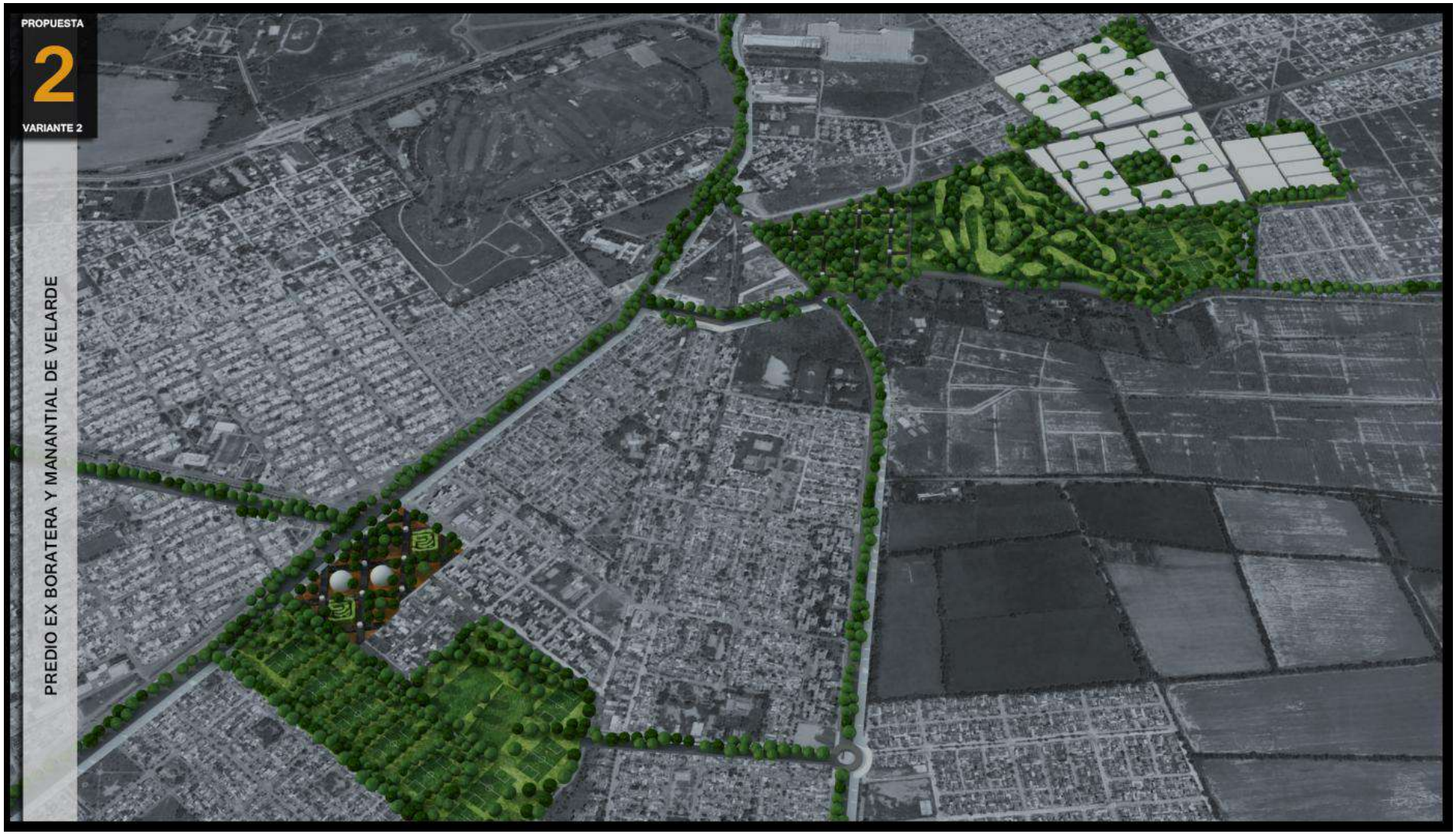


Gráfico 35: Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde. Alternativa 2.2. Render.

Este singular espacio se conectaría con el perteneciente al AE del Manantial de Velarde, por medio de ciclovías y caminerías que tendrían una estética acorde a la utilizada en el espacio diseñado sobre la Ex Boratera.

Estas circulaciones a su vez entrarían dentro del predio del Manantial convirtiéndose vínculos interiores de un Parque que recrearía el aspecto Natural de la vegetación original de la zona. Este Parque se convertiría en un gran pulmón verde de la Zona Sur íntimamente relacionado al espacio recreativo instalado en el predio de la Ex Boratera. Contaría con un sector medio exclusivamente reservado para espacio verde de Recuperación Ambiental, con utilización exclusiva de especies nativas y en el resto de la superficie se interrelacionarían la vegetación, tanto exótica como nativa, con la práctica de actividades deportivas y recreativas al aire libre. Las mismas podrían ser sauce criollo, ceibo, churqui, tusca, entre otras .

En relación a la utilización del predio del AE Manantial de Velarde, se plantean dos variantes sobre la propuesta descripta párrafos arriba. La primera incluiría la totalidad del predio destinado al Parque, incluyendo el área expropiada (ver detalle en propuesta1) La mencionada variante encuentra su justificativo en términos Ambientales, ya que la construcción de viviendas en este sector potencialmente inundable podría resultar inconveniente.

Una segunda variante sobre la propuesta sería la de destinar a la creación del Parque al remanente del predio que quedaría disponible, fuera del sector expropiado. Recomendando en este caso, tomar acciones que mitiguen y en lo posible anulen los riesgos de inundabilidad sobre las áreas que se pretende destinar a la construcción de viviendas.

Completando esta segunda Alternativa, mencionar la puesta en valor del predio del Club Gimnasia y Tiro, como parte de los Espacios Abiertos de Escala Barrial, con idéntica propuesta que en la Alternativa 1, solo que con mayor énfasis en el tratamiento de la vegetación como elemento configurador del espacio.

En cuanto al criterio adoptado para el predio mat. 123.544 perteneciente a Val Jorge S.A, es idéntico al adoptado para la propuesta 1, con la diferencia, que en caso que se llegara a incorporar el predio al Parque Recreativo del Sur y según el Estudio Ambiental lo defina , se contemplaría la posibilidad de desarrollar una cortina forestal en el mismo.

2.5. Desarrollo de la Alternativa 3

Una tercer Alternativa se centra en convertir al sector en lo que podría denominarse Parque de recuperación Ambiental del Sur, dándole al mismo como su nombre lo indica un carácter de renovación y recuperación ambiental. Se convertirían los Pasivos Ambientales (Ex Boratera y lotes colindantes) y Áreas Inundables (Manantial de Velarde), en un ejemplo de lo que se puede hacer en términos de recuperación de este tipo de zonas.

En este espacio se plantean actividades de tipo contemplativo, de relax, de recorrido y observación. Este Parque podría convertirse en una especie de Centro de Interpretación al Aire Libre, cuya temática sería justamente la recuperación de pasivos ambientales y la forma en que se podría evitar y mitigar sus efectos, también en este mismo sentido se podría interpretar en cada recorrido del Parque la flora nativa del Valle de Lerma reimplantada y sus características.

En cuanto a las áreas colindantes a la Ex Boratera, en el predio mat. 123.544 se plantea idéntica propuesta que en la A2. De igual manera sucede con las instalaciones del Club Gimnasia y Tiro.

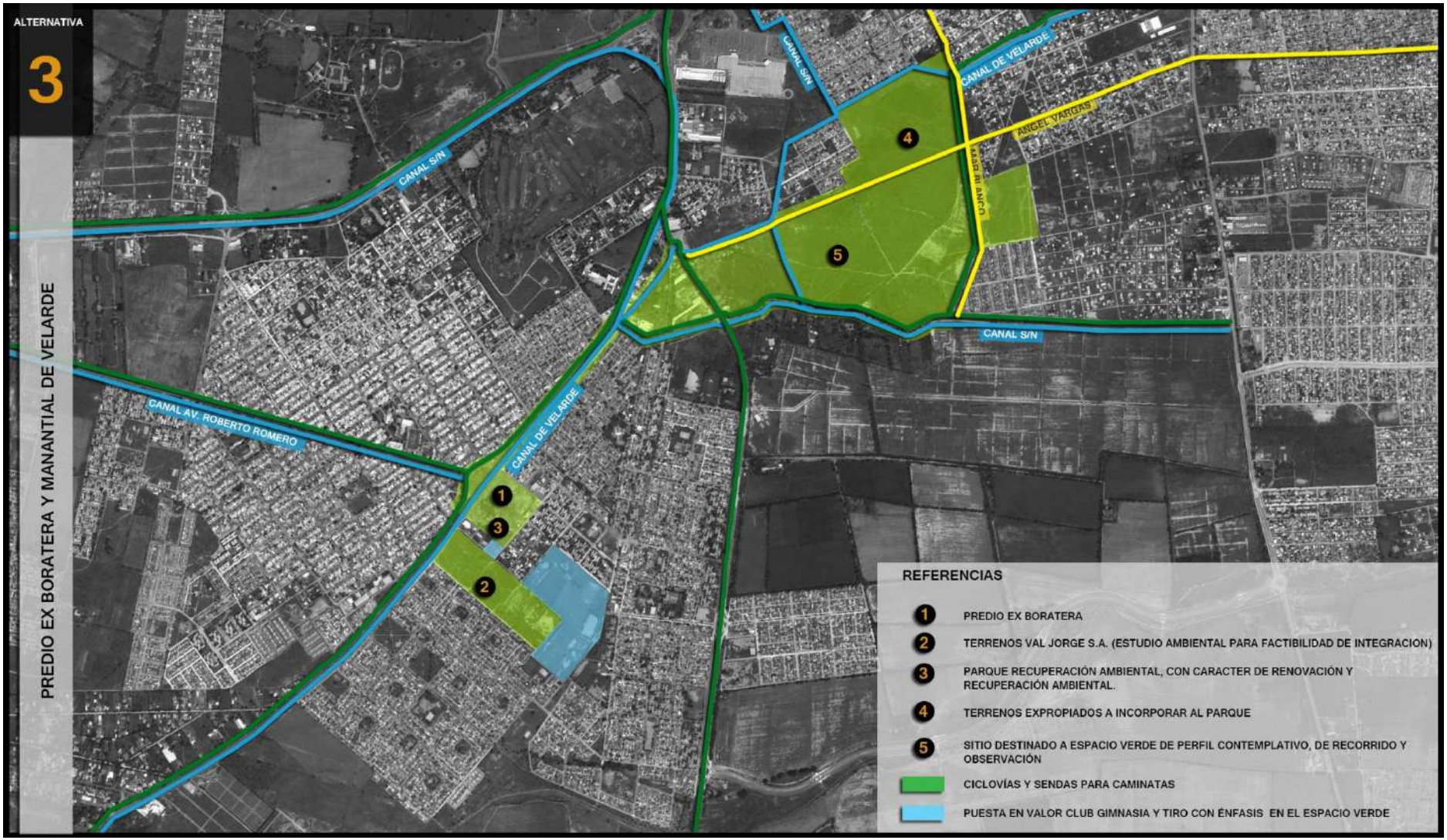


Gráfico 36: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 3.

Gráfico 37: Predio Ex Boratera y Predio Manantial de Velarde. Alternativa 3. Render.

En esta propuesta el tratamiento del predio de la Ex Boratera propiamente dicho, sería diferente al de las Alternativas 1 y 2, se optaría por la solución alternativa planteada por el mismo organismo que planteó en su momento la primera. Se trata del retiro del material contaminado por boro y su reemplazo por tierra apta para el crecimiento de la vegetación. Es decir, retirar la fracción del suelo contaminado, el cual sería transportado y depositado en su lugar de origen (puna salteña); y el relleno con tierra buena en el área afectada por la contaminación.

En referencia al denominado Manantial de Velarde en esta propuesta se gestionaría la posibilidad de no destinarlo a la construcción de viviendas en el mismo y ganar este espacio como pulmón verde de la zona Sur.

2.6. Evaluación Ambiental Estratégica – Área Especial Predio Ex Boratera

2.6.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Como resultado del análisis de la Línea de Base Ambiental desarrollada previamente, se tomó en consideración, para la investigación, el Subsistema Inerte, Biótico y el Perceptual. En el Cultural, quedaron comprendidos los Subsistemas Social y Económico.

Integrando los subsistemas, se encuentran diversos componentes, definidos como aquellos elementos o interacciones pertenecientes a un subsistema ambiental.

Dentro del Subsistema Inerte se han incluido los componentes aire y suelo. El Subsistema Biótico lo integran los componentes Flora y Fauna. Por su parte, en el Perceptual, el componente Paisaje.

En el Subsistema Social se encuentran los componentes Población y Economía de Transporte, y en el Subsistema Económico se consideraron los componentes Economía Local, y Empleo.

Sistema	Subsistemas	Componentes
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire
		2. Suelo
		3. Agua
	2. Biótico	4. Flora
		5. Fauna
	3. Perceptual	6. Paisaje
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte
		8- Población
	5. Económico	9. Economía Local
		10. Empleo

Tabla 5: Elementos del ambiente susceptibles de ser afectados por las acciones de las alternativas del Área Especial Predio Ex Boratera.

Los elementos y procesos interrelacionados que constituyen el ambiente, pertenecen a los Sistemas, Subsistemas y Componentes antes descriptos.

Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Remoción de suelo contaminado - Instalación de membrana geotextil impermeabilizante. - Relleno del terreno. - Construcción de obras civiles. - Forestaciones.	- Funcionamiento del parque. - Mantenimiento y limpieza del espacio.

Tabla 6: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1. Remoción de suelo contaminado: Implica el retiro del suelo contaminado con boro, por medio del trabajo con maquinaria y su disposición final, lo que variará según la alternativa de proyecto entre 0,5 a 6-7 metros de profundidad.
2. Instalación de membrana geotextil impermeabilizante: Lo que es vital para impedir el ascenso por capilaridad de los minerales de boro y el daño de las estructuras de hormigón a construir, dependiendo de la alternativa.
3. Relleno del terreno: Implica el relleno y nivelación del predio con tierra libre de contaminación, por encima de la membrana impermeabilizante.
4. Construcción de obras civiles: Se refiere a todas las obras a realizar con diversos materiales, de acuerdo a la alternativa planteada.
5. Forestaciones: Implica la instalación de plantines de especies nativas o exóticas, y con variada intensidad.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

1. Funcionamiento del parque: Se refiere al momento en que la población de los alrededores del parque hagan uso de las instalaciones del mismo, generando una demanda de bienes y servicios, y una presión de uso que podrá generar o no el deterioro ambiental del sector.
2. Mantenimiento y limpieza del espacio: Implica la limpieza y tareas para el normal funcionamiento de las instalaciones y el riego y mantenimiento de las especies forestales implantadas.

MATRICES DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ALTERNATIVAS

Alternativa 0- Estado actual del Predio de la Ex Boratera

Fase de Funcionamiento

A continuación se realizará un análisis de los impactos generados por el estado actual del Área Especial Predio de la Ex Boratera, en la cual no se tuvo en cuenta para el análisis la Fase de Construcción.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del parque	Mantenimiento y limpieza del espacio
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire		
		2. Suelo		
		3. Agua		
	2. Biótico	4. Flora		
		5. Fauna		
	3. Perceptual	6. Paisaje		
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte		
		8. Población		
	5. Económico	9. Economía Local		
		10. Empleo		

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Predio de la Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

El estado actual del Área Especial Predio Ex Boratera implica un impacto negativo sobre todos los componentes del Medio Físico y sobre el componente población del Subsistema Social del Medio Cultural.

Acción: Funcionamiento de las Unidades

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por la dispersión de partículas de polvo con presencia de boro, lo que genera una mala calidad del aire en el predio de la Ex Boratera y los alrededores.

- Impacto sobre el componente suelo: Impacto negativo debido a presencia de un pasivo ambiental sobre el suelo, por el funcionamiento de una empresa boratera instalada en la zona.
- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo ocasionado por la contaminación con sales de boro ocasionado por la actividad boratera de la zona. Dicha contaminación fue observada en análisis de agua provenientes de algunos pozos perforados de la zona.
- Impacto sobre el componente flora: Impacto negativo, ya que la presencia del boro en el suelo impidió el establecimiento y crecimiento de especies vegetales herbáceas y forestales, observándose una cobertura vegetal prácticamente del 0,1%.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por el impedimento del establecimiento de algunos micromamíferos en el sector debido a la alta concentración de boro en los suelos del predio.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo percibido como malestar en los habitantes de los alrededores del predio, debido a problemas de salud asociados a la presencia del boro en el aire y en el daño de las estructuras de los edificios cercanos.

Alternativas 1 - Parque Temático Deportivo Sur y Alternativa 2 – Parque Recreativo del Sur

Analizando los impactos de las alternativas planteadas para el Área Especial Predio Ex Boratera, se obtuvo como resultado que los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados son los mismos para las Alternativas 1 y 2, aunque la magnitud de estos impactos varía entre las mismas.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Remoción de suelo contaminado	Instalación de membrana geotextil impermeabilizante	Relleno del terreno	Construcción de obras civiles	Forestaciones	Funcionamiento del parque	Mantenimiento y limpieza del espacio
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire							
		2. Suelo							
		3. Agua							
	2. Biótico	4. Flora							
		5. Fauna							
	3. Perceptual	6. Paisaje							
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte							
		8. Población							
	5. Económico	9. Economía Local							
		10. Empleo							

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 1 y 2 del Área Especial Predio Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Remoción de suelo contaminado.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por generación de polvo en suspensión al aire (con sales de boro) por el trabajo de la maquinaria utilizada, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo. Este polvo en suspensión con sales de boro podrá afectar los alrededores del predio.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores y afectación por el polvo en suspensión generado. Aunque al ser una ciudad en la

cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia.

- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de remoción del suelo del predio.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán un aumento de tránsito pesado en las avenidas de los alrededores del predio.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, y la generación de polvo en suspensión, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma. Esta acción igualmente en el largo plazo generará un efecto positivo debido a que la población de los alrededores no se verá afectada por las sales de boro que se encuentran actualmente en la superficie del predio.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Instalación de membrana geotextil impermeabilizante.

- Impacto sobre el componente economía local: Impacto positivo, debido a la demanda de determinados insumos para llevar adelante esta acción analizada, lo que generará beneficios para algunos sectores económicos.

Acción: Relleno del terreno.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por generación de polvo en suspensión al aire por el trabajo de la maquinaria utilizada, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores de la maquinaria utilizada para el relleno y nivelación. Aunque al ser una ciu-

dad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia.

- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de relleno y nivelación del predio.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán un aumento de tránsito pesado en las avenidas de los alrededores del predio.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, y la generación de polvo en suspensión, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Construcción de las obras civiles.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por generación de polvo en suspensión al aire por el trabajo de la maquinaria utilizada, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo para la construcción de las obras necesarias.
- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo debido al elevado consumo de este recurso utilizado como insumo para la construcción.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores de la maquinaria utilizada para el relleno y nivelación. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de construcción.

- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán un aumento de tránsito pesado en las avenidas de los alrededores del predio.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, y la generación de polvo en suspensión, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.
- Impacto sobre el componente economía local: Impacto positivo, debido a la gran demanda de insumos a utilizar en la construcción, teniendo en cuenta la alta variedad de obras a realizar en esta Área Especial
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Forestación

- Impacto sobre el componente flora: Impacto positivo que se percibirá de forma inmediata luego de la acción, que será la presencia de árboles en esta Área Especial y en los alrededores.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto positivo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a la presencia de plantines forestales en la zona.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del parque.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto positivo debido a la renovación de oxígeno generada por los árboles implantados y a la ausencia de polvo en suspensión con sales de boro en el aire.
- Impacto sobre el componente suelo: Impacto positivo ya que la forestación y las tareas de parquización proyectadas favorecerán la edafogénesis del suelo en algunos sectores del parque.

- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo, ya que el funcionamiento del parque demandará un gran consumo de agua.
- Impacto sobre el componente flora: Impacto positivo, debido a la presencia de especies forestales nativas y exóticas en el parque.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto positivo debido a la presencia de árboles en el predio, que favorecerá la nidificación de las aves en los mismos y la presencia de microfauna.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto positivo de gran magnitud, debido a las modificaciones paisajísticas que se realizarán con la implementación de ambas alternativas.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo de menor relevancia, debido al incremento de vehículos particulares de la población que haga uso del parque en las vías de acceso al mismo.
- Impacto sobre el componente población: Impacto positivo manifestado en un mayor bienestar general de los usuarios del parque y de los habitantes de los alrededores del mismo.
- Impacto sobre el componente economía local: Impacto positivo debido a la oportunidad de negocios ya que el funcionamiento del parque generará demanda de bienes y servicios.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo directos e indirectos.

Acción: Mantenimiento y limpieza del espacio

- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo debido al consumo de agua durante las tareas de mantenimiento y limpieza, tanto para el riego de los árboles implantados como para la limpieza y consumo de los sanitarios e instalaciones.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo en el área.

Alternativas 3 - Parque de Recuperación Ambiental del Sur

A continuación se realizará un análisis de las acciones impactantes y componentes impactados de las Alternativa 3 planteadas para el Área Especial Predio Ex Boratera y para el Área Especial Manantial de Velarde.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Remoción de suelo contaminado	Instalación de membrana geotextil impermeabilizante	Relleno del terreno	Construcción de obras civiles	Forestaciones	Funcionamiento del parque	Mantenimiento y limpieza del espacio
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire							
		2. Suelo							
		3. Agua							
	2. Biótico	4. Flora							
		5. Fauna							
	3. Perceptual	6. Paisaje							
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte							
		8. Población							
	5. Económico	9. Economía Local							
		10. Empleo							

Tabla 9: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 3 del Área Especial Predio Ex Boratera (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

<u>Fase de Construcción</u>

Acción: Remoción de suelo contaminado.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por generación de polvo en suspensión al aire (con sales de boro) por el trabajo de la

maquinaria utilizada, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo. Este polvo en suspensión con sales de boro podrá afectar los alrededores del predio. Se debe tener en cuenta que en esta alternativa la remoción del suelo será mucho mayor que en las dos alternativas analizadas anteriormente.

- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores y afectación por el polvo en suspensión generado.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de remoción del suelo del predio.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán un aumento de tránsito pesado en las avenidas de los alrededores del predio y de las rutas de la provincia de Salta hasta el sector que se decida depositar el suelo contaminado.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, y la generación de polvo en suspensión, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma. Esta acción igualmente en el largo plazo generará un efecto positivo debido a que la población de los alrededores no se verá afectada por las sales de boro que se encuentran actualmente en la superficie del predio.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Instalación de membrana geotextil impermeabilizante.

- Impacto sobre el componente economía local: Impacto positivo, debido a la demanda de determinados insumos para llevar adelante esta acción analizada, lo que generará beneficios para algunos sectores económicos.

Acción: Relleno del terreno.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto negativo por generación de polvo en suspensión al aire por el trabajo de la maquinaria utilizada, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores de la maquinaria utilizada para el relleno y nivelación. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de relleno y nivelación del predio.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán un aumento de tránsito pesado en las avenidas de los alrededores del predio.
- Impacto sobre el componente población: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, y la generación de polvo en suspensión, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Forestación.

- Impacto sobre el componente flora: Impacto positivo que se percibirá de forma inmediata luego de la acción, que será la presencia de árboles en esta Área Especial y en el Área Especial y en la totalidad del Área Especial de Manantial de Velarde.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto positivo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a la presencia de plantines forestales en la zona.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del parque.

- Impacto sobre el componente aire: Impacto positivo debido a la renovación de oxígeno generada por los árboles implantados y a la ausencia de polvo en suspensión con sales de boro en el aire. Esta alternativa al contemplan una forestación en la totalidad de las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y de Manantial de Velarde, además de las vías de acceso a ambas, tendrá un impacto significativo sobre este componente.
- Impacto sobre el componente suelo: Impacto positivo ya que la forestación favorecerá la edafogénesis del suelo en los sectores forestados del parque.
- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo, ya que el funcionamiento del parque demandará un gran consumo de agua, sobre todo en los primeros años de la forestación, hasta que se establezcan adecuadamente los plantines.
- Impacto sobre el componente flora: Impacto positivo de gran magnitud, debido a la presencia de especies forestales nativas en toda el área.
- Impacto sobre el componente fauna: Impacto positivo debido a la presencia de árboles en el predio, que favorecerá la nidificación de las aves en los mismos y la presencia de hábitat adecuado para algunos animales.
- Impacto sobre el componente paisaje: Impacto positivo de gran magnitud, debido a las modificaciones paisajísticas que se realizarán con la implementación de esta alternativa.
- Impacto sobre el componente infraestructura de transporte: Impacto negativo de menor relevancia, debido al incremento de vehículos particulares de la población que haga uso del parque en las vías de acceso al mismo.
- Impacto sobre el componente población: Impacto positivo manifestado en un mayor bienestar general de los usuarios del parque y de los habitantes de los alrededores del mismo.

- Impacto sobre el componente economía local: Impacto positivo debido a la oportunidad de negocios ya que el funcionamiento del parque generará demanda de bienes y servicios.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo directos e indirectos.

Acción: Mantenimiento y limpieza del espacio

- Impacto sobre el componente agua: Impacto negativo debido al consumo de agua durante las tareas de riego de los árboles implantados.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo generados.

2.6.2. Resultados del Análisis Multi-criterio

Se realizó la selección de las alternativas propuestas para el Área Especial Predio Ex Boratera, mediante la aplicación de una matriz multi-criterio.

Ponderación de los criterios e indicadores

Primeramente se procedió a definir los criterios e indicadores ambientales para el análisis de las alternativas de propuestas para el Área Especial Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde.

El criterio ambiental fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas, obteniendo una ponderación del 30,03%, seguido por el criterio Social, que obtuvo una ponderación del 26,43% (Figura 1). El indicador con una mayor ponderación resultó ser el "Costo de implementación de las obras" con un porcentajes de 6,7%, seguido por el indicador "Innovación" que obtuvo un porcentaje de 6,05%.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 21,021	1- Costos de implementación de las obras	6,709
	2- Costos de operación	5,479
	3- Aumento del valor del suelo	4,473
	4- Reducción de tiempos y costos de movilidad por descentralización de equipamientos	4,361
Social 26,426	5- Aumento de equipamiento Público	4,024
	6- Aceptabilidad social	3,756
	7- Riesgo de enfermedades	3,689
	8- Innovación y calidad del espacio público	3,085
	9- Ubicación estratégica espacial	2,817
	10- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	2,750
	11- Contención social a población en riesgo.	2,951
	12- Interacción social y sentido de pertenencia	3,354
Ambiental 30,030	13- Paisaje urbano	5,260
	14- Calidad del aire	5,451
	15- Calidad del agua	4,782
	16- Calidad del suelo	5,547
	17- Flora	4,495
	18- Espacios verdes	4,495
Técnico 22,523	19- Innovación	6,051
	20- Sostenibilidad	5,154
	21- Facilidad de gestión	5,491
	22- Factibilidad de las obras	5,827
	Sumatoria	**100**

Tabla 10: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde.

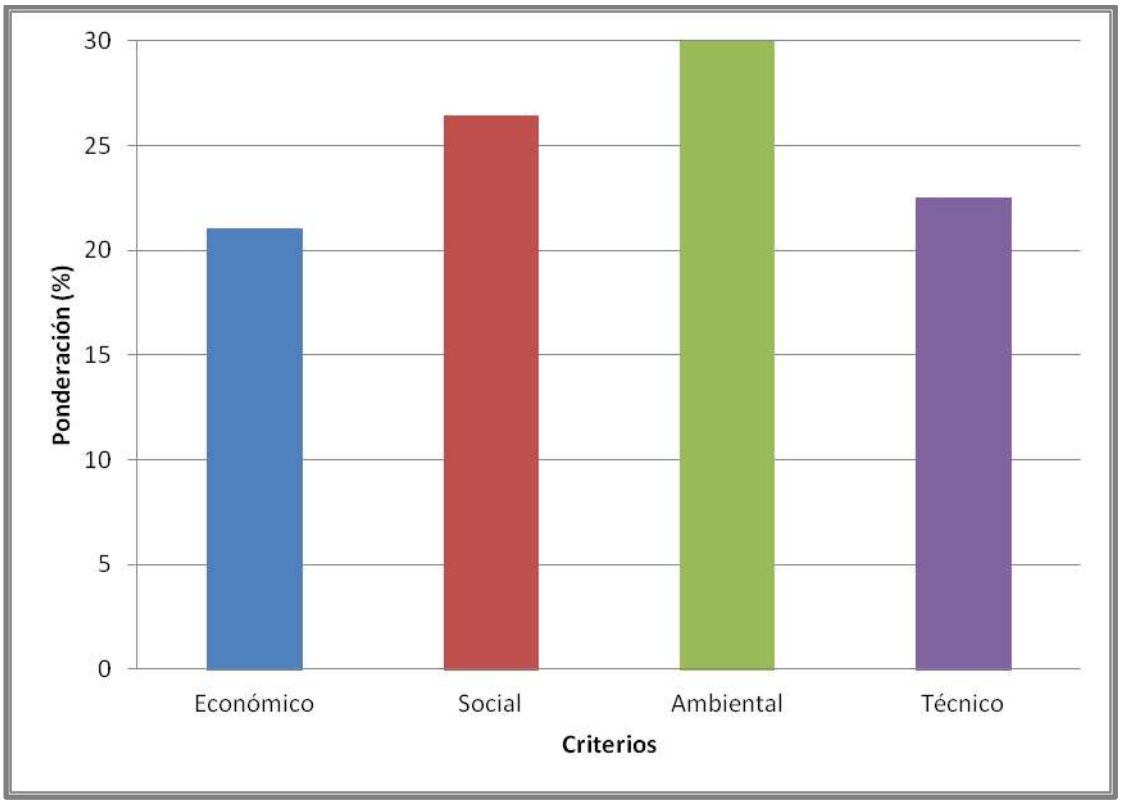


Gráfico 38: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Predio Ex Boratera y manantial de Velarde de la Ciudad de Salta.

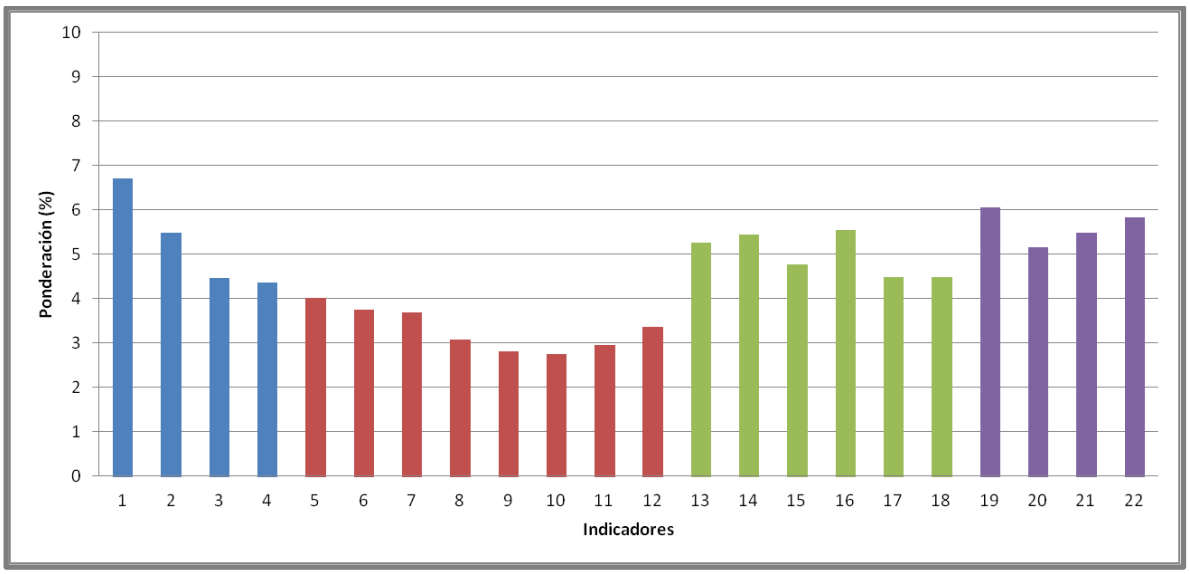


Gráfico 39: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Predio Ex Boratera y Manantial de Velarde.

Análisis de las alternativas

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y del Manantial de Velarde son las siguientes:

1- Alternativa 0: Estado actual del Predio Ex Boratera (sin proyecto).

2- Alternativa 1: Parque Temático Deportivo Sur.

3- Alternativa 2: Parque Recreativo del Sur.

4- Alternativa 3: Parque de Recuperación Ambiental del Sur.

Estas alternativas ya fueron explicadas detalladamente en secciones anteriores.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo el Índice Total más elevado, con **7,814**, seguida por la Alternativa 1, que obtuvo un rendimiento de 7,592. Por su parte la Alternativa 3 obtuvo un Índice Total de 7,082. Por último, la Alternativa 0, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 1,337; lo que implica un rendimiento muy bajo que marca un deterioro marcado de todos los aspectos analizados mediante la aplicación de la metodología.

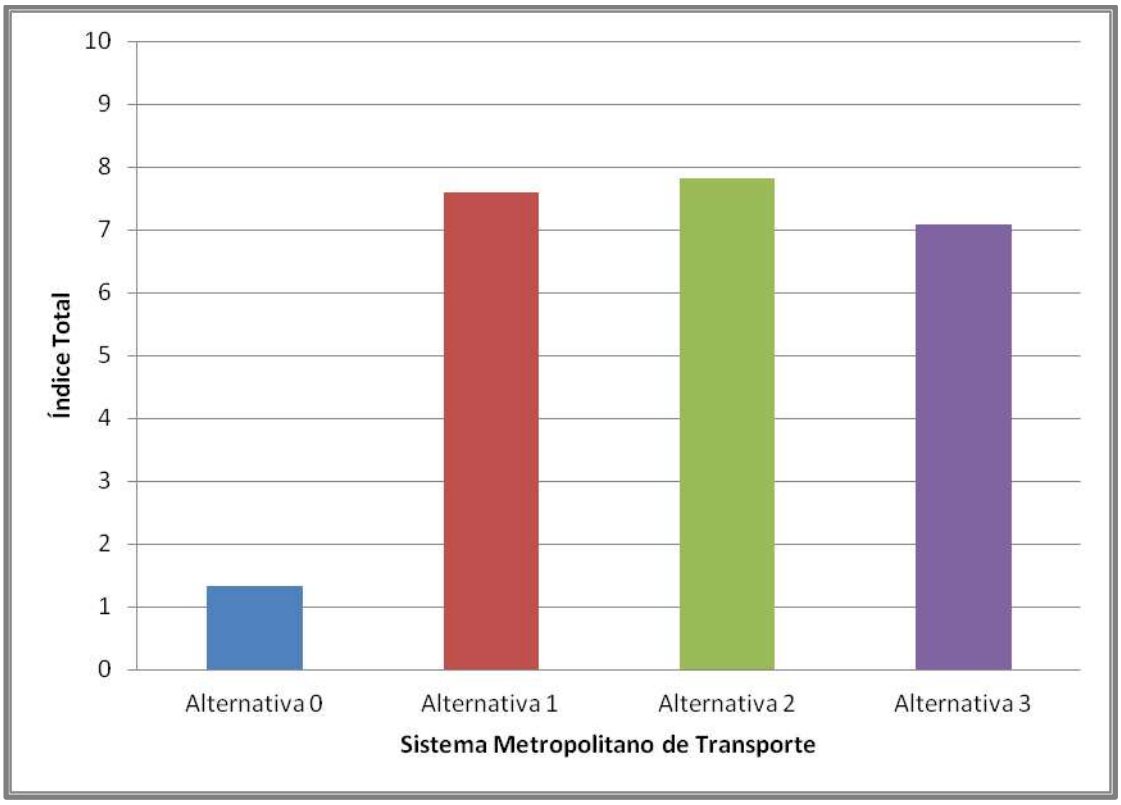


Gráfico 40: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y del Manantial de Velarde.

Análisis de los resultados y conclusiones generales

Analizando los rendimientos de las distintas alternativas planteadas, se puede decir que la **Alternativa 1** obtuvo el Rendimiento más elevado con respecto al análisis de los **indicadores económicos**, con un rendimiento promedio de **7,97**; seguido por la Alternativa 2; con un rendimiento promedio de 7,19. La Alternativa 3 obtuvo un rendimiento notablemente más bajo desde el punto de vista económico, con un valor de 5,94, lo que se explica por los altos costos que, según los expertos consultados, habría que afrontar al remover todo el suelo contaminado con boro del Predio de la Ex Boratera.

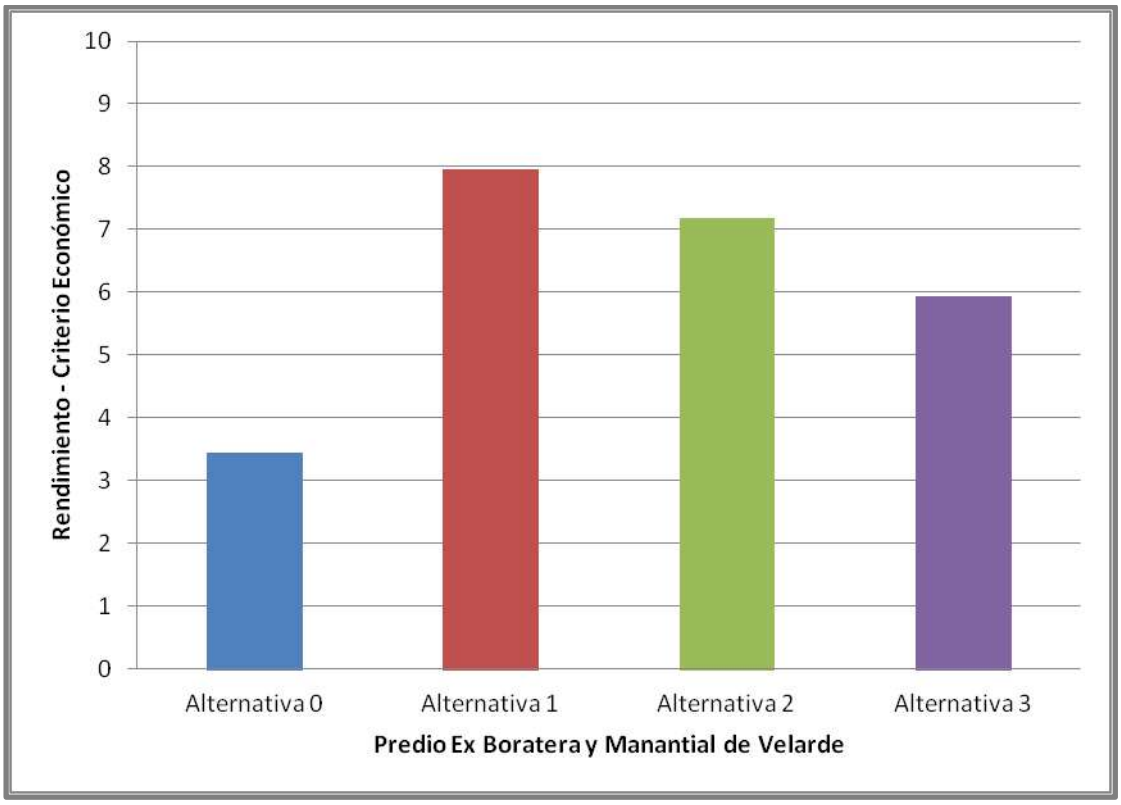


Gráfico 41: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Con respecto a los indicadores del **Criterio Social**, la **Alternativa 1** obtuvo el rendimiento más elevado, con un promedio de **8,83**; seguido por la Alternativa 2, que obtuvo un rendimiento promedio de 8,52. La Alternativa 3 obtuvo el tercer rendimiento más alto en este criterio, con una media de 7,42. Este resultado es coherente, teniendo en cuenta que la Alternativa 1 promueve la actividad deportiva, lo que es muy importante desde el punto de vista social.

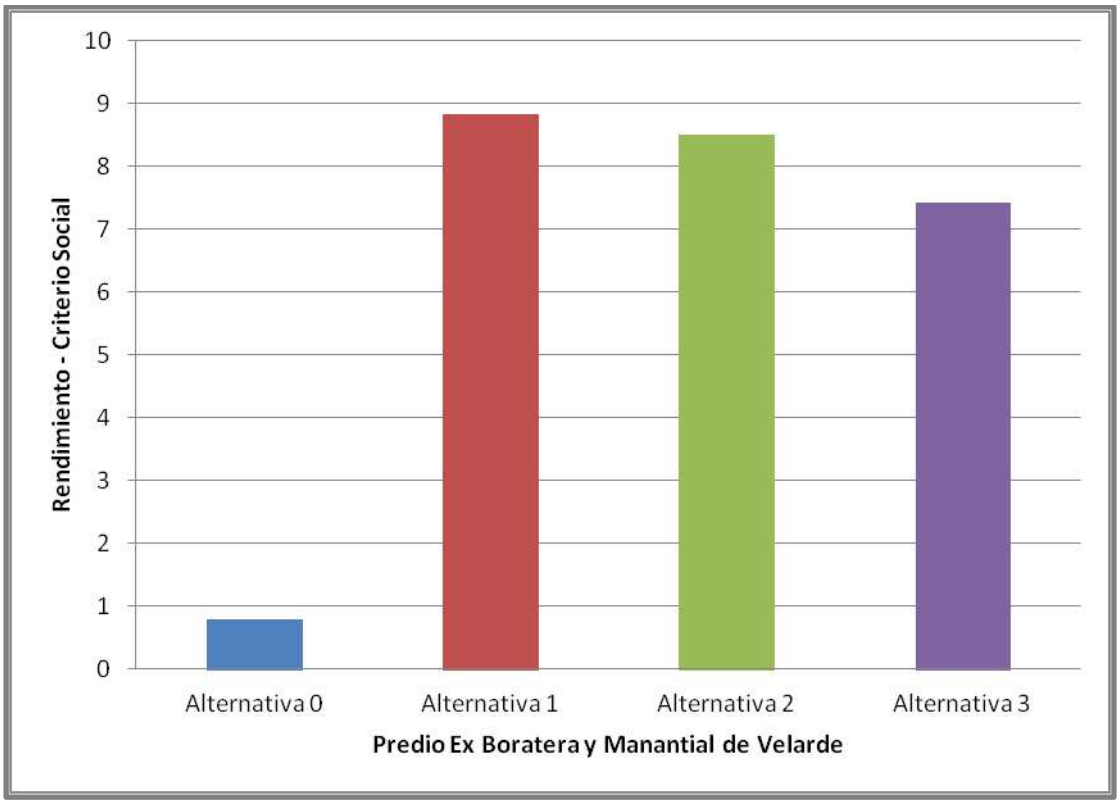


Gráfico 42: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Con respecto a los indicadores del **Criterio Ambiental**, la **Alternativa 3** claramente obtuvo el rendimiento promedio más elevado con respecto a las otras alternativas analizadas, con un valor de **9,27**. Por su parte, la Alternativa 2 obtuvo un rendimiento promedio de 7,6 y la Alternativas 1 de 6,04. Este resultado también es muy coherente, teniendo en cuenta que la Alternativa 3 busca solucionar totalmente la problemática ambiental de esta Área Especial, aunque desde el punto de vista económico, tal cual como lo demostró el resultado de este criterio, no es considerado viable.

La Alternativa 0, que representa el modelo de las condiciones actuales del predio, obtuvo un rendimiento de 0, de acuerdo a los indicadores utilizados para el análisis, lo que marca las pésimas condiciones ambientales del predio analizado.

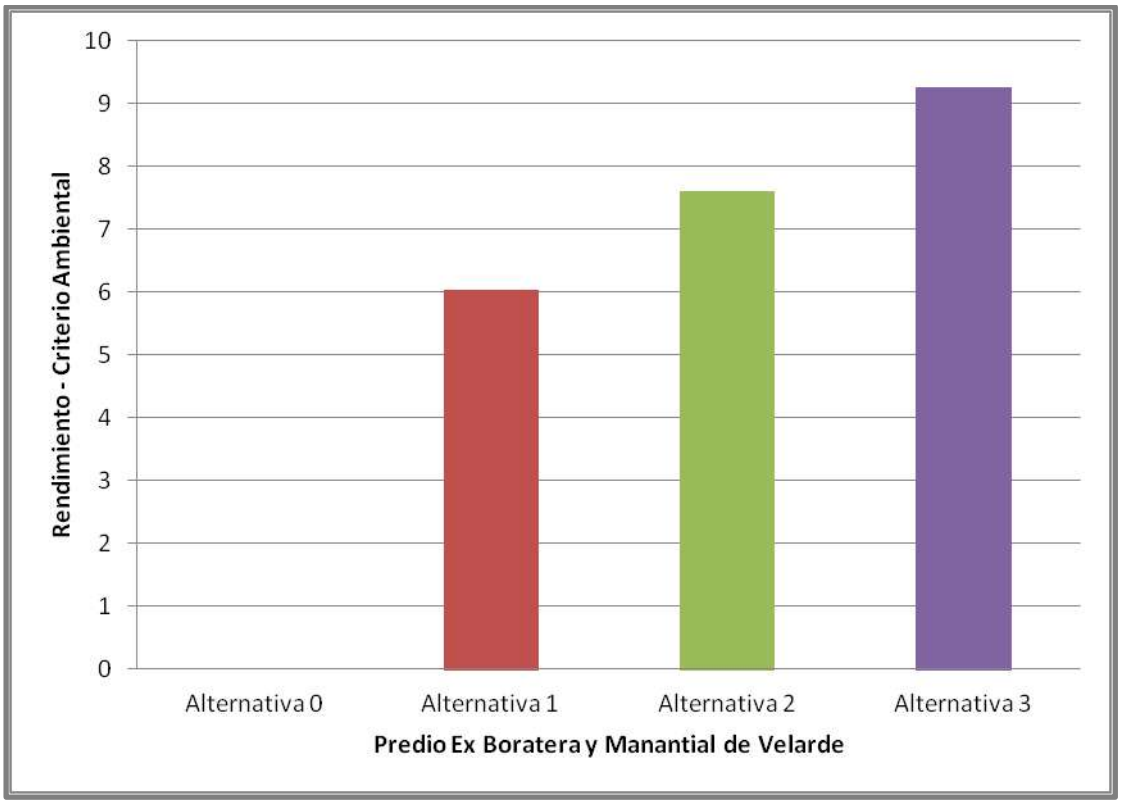


Gráfico 43: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Con respecto a los aspectos técnicos, las Alternativas 1 y 2 obtuvieron un rendimiento promedio de 7,81 y 7,97, respectivamente. La Alternativa 3 obtuvo un rendimiento promedio mucho menor, el cual no superó los 6 puntos.

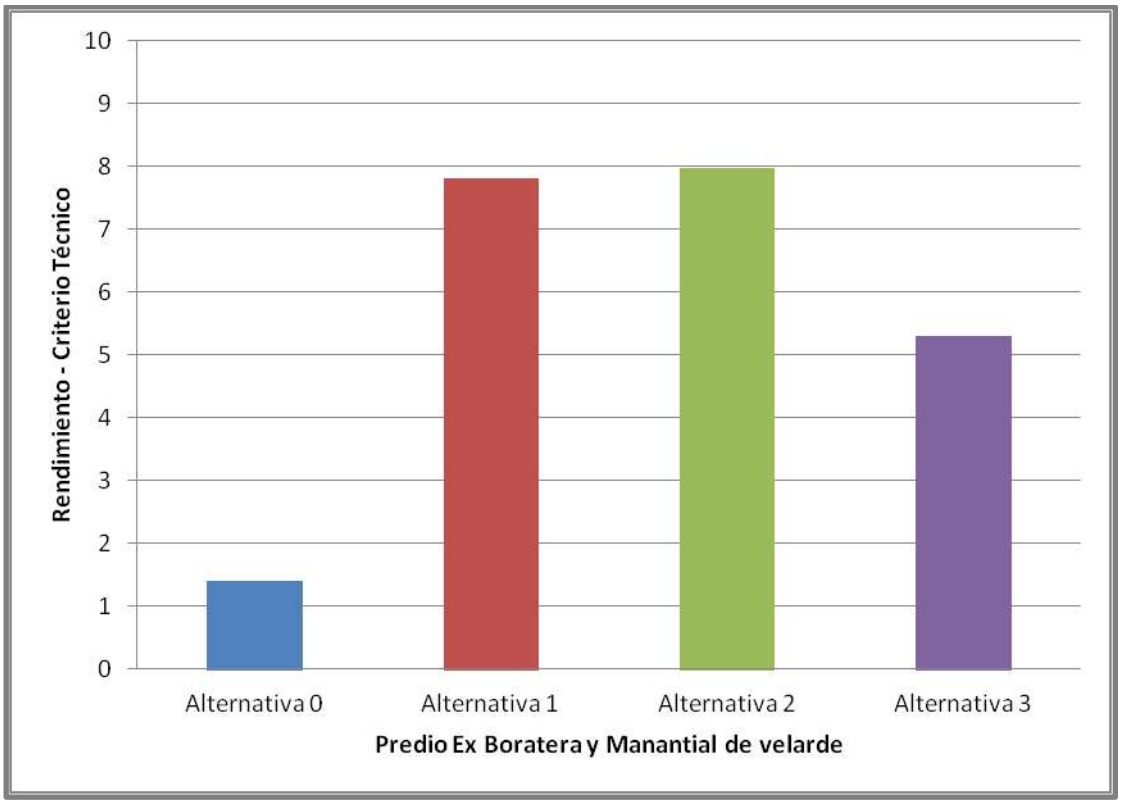


Gráfico 44: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 1 y 2, que obtuvieron índices totales similares, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo rendimientos mayores a la Alternativa 1 en los criterios técnico, y la Alternativa 1 obtuvo rendimientos mayores en los criterios económico y social. Con respecto a la Alternativa 3, comparando los criterios analizados, se observa que el rendimiento promedio del Criterio Ambiental, fue muy superior al resto, con un valor superior a 9

Con respecto al análisis de cada uno de los indicadores analizados, se puede observar que la Alternativa 0 (situación actual sin proyecto) obtuvo rendimientos de 0 puntos en el 50 % de los indicadores analizados. También se observa la diferencia en los rendimientos obtenidos analizando el estado actual del predio analizado con respecto a las Alternativas 1 y 2, que representaría la mejora en los indicadores generales tanto económicos, sociales, técnicos y ambientales con la implementación de planes, programas y proyectos en el sector.

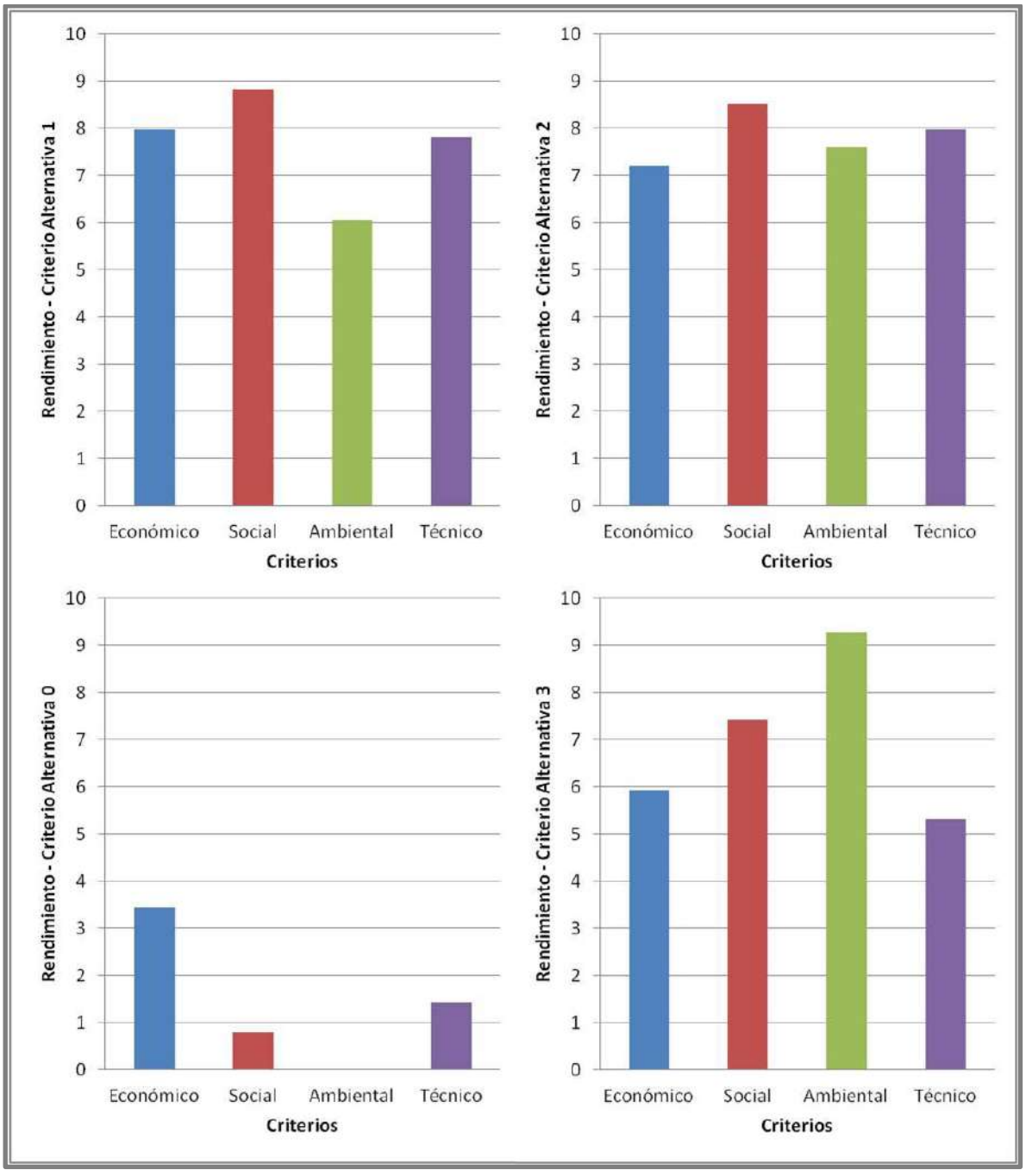


Gráfico 45: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las alternativas del Predio Ex Boratera y el Manantial de Velarde.

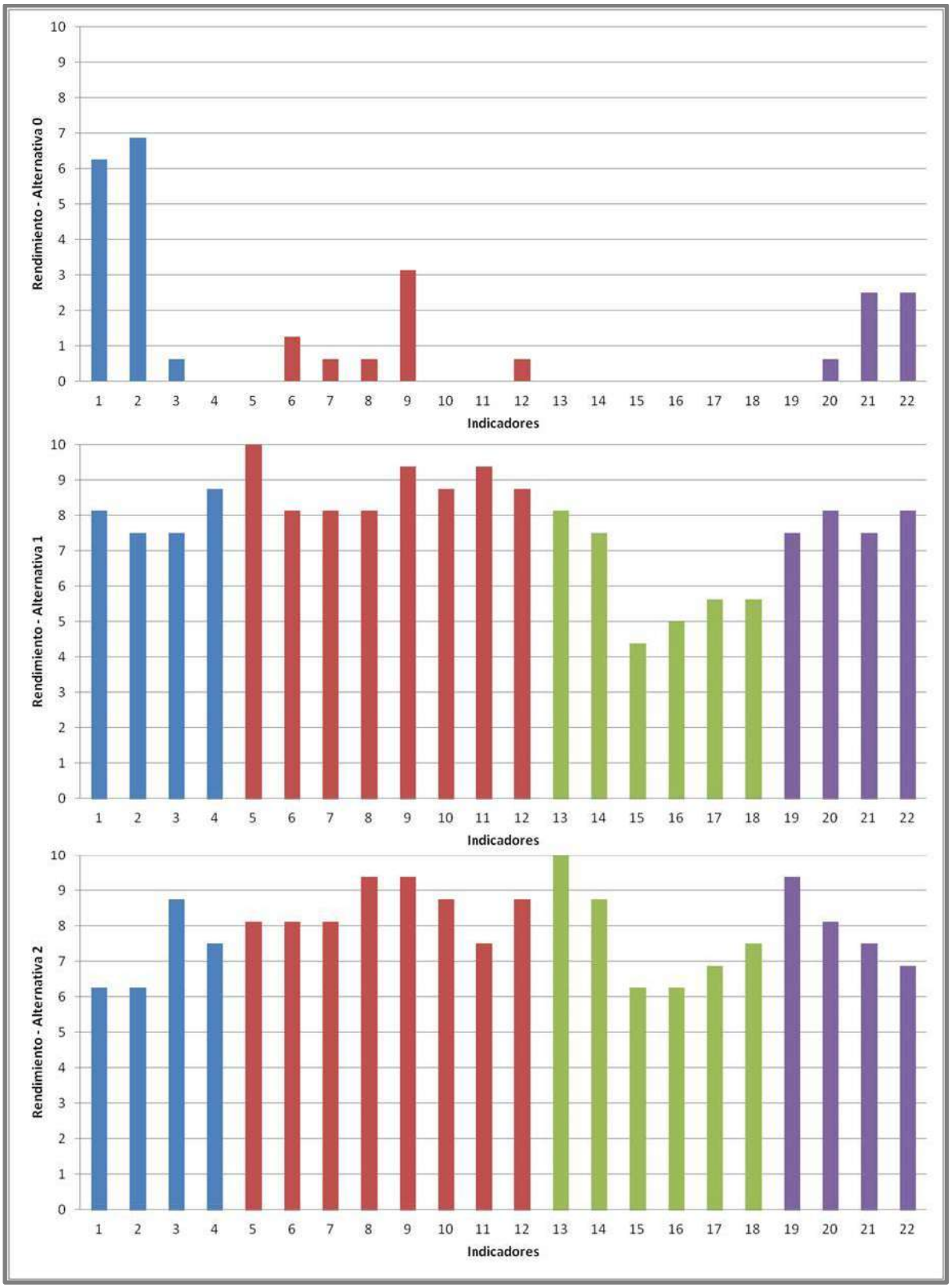


Gráfico 46: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica el estado actual de las Áreas Especiales del Predio de la Ex Boratera y del Manantial de Velarde.

3. Desarrollo de la alternativa seleccionada

Los dos Parques Urbanos desarrollados a lo largo del presente Capítulo con alcance de anteproyecto, forman parte de lo que se ha denominado ¨ Red de Parques Urbanos del Sur ¨. Esta Red incluye específicamente los siguientes Espacios:

- PARQUE RECREATIVO DEL SUR
- PARQUE MANANTIAL DE VELARDE
- EJE VERDE RIBEREÑO TRAMO SUDESTE
- PARQUE SOLIDARIDAD
- PU2 FUELLE SAN JAVIER

Parque Recreativo del Sur

"artificialización" de lo vegetal y lo lúdico.

El diseño de este Parque representa por sus características y emplazamiento, una alternativa interesante y de alto impacto, tanto en términos sociales como ambientales y urbanísticos, no sólo para el sector Sur, sino para toda la Ciudad de Salta y su Area Metropolitana.

Es un espacio pensado con énfasis en lo recreativo, lo lúdico, sin dejar de lado el aspecto del desarrollo de actividades deportivas en su interior. Su diseño se concibe a partir de una fuerte intervención, planteada para la recuperación del Pasivo Ambiental. La misma se basa en una combinación de las dos soluciones planteadas en estudios previos y propone una reubicación de parte del material contaminado dentro del mismo predio, su posterior cobertura cementicia y en el tratamiento de recuperación del terreno donde se produzcan las extracciones puntuales (ver detalle en gráfico 56). Se deberán realizar los estudios específicos necesarios a tal fin.

El carácter recreativo/lúdico, se materializará a partir de la construcción de:

- El Parque de Ciencias, cuyo espíritu es el aprendizaje y el divertimento por medio de la creación de juegos ideados a partir de las leyes de la física.
- El Laberinto, una propuesta clásica desde el punto de vista de su existencia en diferentes lugares del mundo y a la vez innovadora por la forma de concepción propuesta a partir del reciclado de materiales urbanos en desuso (cañerías, carteles, etc.). A la hora de diseñarlo se deberá tener en cuenta la transparencia de los planos, para evitar la generación de recintos de permanencia. Se plantean dentro y como parte del mismo, la incorporación de diferentes tipologías de macetones gigantes donde se colocarán árboles que aporten sombra al conjunto.
- Un Anfiteatro, de gran importancia para la realización de eventos culturales en la Zona Sur, planteado sobre la ondulación artificial, que confina el material desechado y que atraviesa todo el predio.
- Una Glorieta Multifunción, pensada para utilizarse para reuniones barriales, expresiones artísticas, exposiciones, etc.
- El Centro de Interpretación Ambiental, dentro del cual se explicará la recuperación del Pasivo Ambiental y a la vez podría ser utilizado a modo de miniplanetario. El entorno donde se inserta está compuesto por desniveles en zigzag materializados a partir de la cobertura de cemento del material extraído, alternados por coberturas vegetales en los terrenos recuperados. Constituirá el Portal de Ingreso al Parque.
- Las Ondulaciones Artificiales, son la génesis de la recuperación ambiental del predio y emergen en la superficie del mismo, generando numerosos espacios de permanencia y otros destinados al desarrollo de diferentes actividades.
- Los Megamacetones/Asientos y Las Sombrillas/Arboles, son parte del Equipamiento Urbano, especialmente diseñado para el Parque y le otorgan identidad, además de cumplir la función de proveer de sombra al conjunto.

EL perfil deportivo se define con la construcción de:

- La Pista de Patinaje y Skateboarding, desarrolladas a partir de la construcción de una gran ondulación artificial de terreno confinado en cemento, que atraviesa de este a oeste el predio.
- Canchas para práctica de Deportes no Convencionales, como por ejemplo, el Tejo, las Bochas, el Críquet. Gestadas con la idea de poner en manos de los usuarios nuevas alternativas que complementen a las tradicionales.

Aledaños al predio de la Ex Boratera, utilizado para el diseño del Parque, existe el predio mat. 123.544 perteneciente a Val Jorge S.A, sobre el mismo se propone en primer lugar realizar un Estudio Ambiental a los fines de verificar la potencial afectación del mismo por encontrase expuesto a similares condiciones que el de la Ex Boratera. Una vez realizado el Estudio se recomienda gestionar su incorporación al Parque para el desarrollo de una cortina forestal con actividades acordes a las del mismo, dejando abierta la alternativa del uso privado del predio o gestionando su adquisición para uso público. El mismo procedimiento se recomienda para todos los lotes colindantes con el predio destinado a Parque, que aun permanezcan sin construir.

Muy cercano al Parque diseñado, ubicado al sureste del sector, se encuentra el espacio perteneciente al Club Gimnasia y Tiro, en donde mediante una acción conjunta de articulación público – privada se propone potenciar e integrar este espacio a la Red de Parques del Sur.

Parque Manantial de Velarde[7]

Comunicado por medio de ciclovías y caminerías trabajadas con un tratamiento que acompaña al espíritu del conjunto, se hermana al Parque Recreativo del Sur, el denominado Parque Manantial de Velarde, diseñado sobre el predio conocido con el mismo nombre.

Este Parque representará un gran pulmón verde de la Zona Sur íntimamente relacionado al Parque Recreativo antes descripto.

Es un espacio diseñado a partir del predominio del ¨ verde ¨ sobre lo construido , por medio de implementar recursos de diseño paisajístico tales como, la formación de geometrías a partir de la vegetación, la ondulación y escalonamiento de porciones de terreno provistas de diferentes coberturas vegetales.

Acompañando a este entorno verde y entrelazadas a través de sendas peatonales y ciclovías, se han incorporado diferentes actividades en su interior, en especial las deportivas y culturales.

Las mismas se encuentran sectorizadas de la siguiente manera:

- Sector netamente Deportivo al oeste del predio, el cual posee ingreso y área de estacionamiento independientes, por una calle interna que atraviesa el Parque. Este conjunto está formado por: 2 canchas de fútbol 5, 1 cancha de hockey, 1cancha de fútbol profesional y 6 canchas de tenis.
- Sector del Centro de Integración Comunitaria y galerías multifuncionales, espacio que ha sido pensado para el desarrollo de variadas actividades culturales y sociales, tales como danza, música , arte, exposiciones, reuniones barriales, etc. Acompañan a estas construcciones sus expansiones constituidas por

[7] Conforme Ley N° 7.752/12 y Decreto N° 3.904/12 se declara de utilidad pública y sujeto a expropiación una fracción del inmueble Mat. N° 132.063, previsto para la construcción del Parque Manantial de Velarde. Mediante Ordenanza N° 15.409/17 se modifica el Uso de Suelo AE - RE a R3. El predio se urbaniza y los lotes se adjudican en venta a familias de escasos recursos, conformando el barrio San Calixto. Se preserva el capítulo correspondiente a este proyecto como un documento de referencia de gran importancia para futuras intervenciones en la zona Sur.

plazas secas equipadas que se alternan con espacios verdes, también presenta áreas de estacionamiento propio.

- Zona de Balneario, concebida teniendo en cuenta la importancia de la presencia de un espejo de agua que permita la realización de actividades recreativas y deportivas. Se ha proyectado entorno a un medio natural, ya que se ubica muy cercana al Sector de Bosques del Parque. En este mismo sector se ha diseñado una galería de características singulares que sirve de expansión y actúa como contenedora de servicios del Balneario. Completa este conjunto una gran explanada destinada a múltiples funciones, como solárium, gimnasio al aire libre, espacio para recitales, etc.
- Sector de Bosques, especialmente concebido para espacio verde de Recuperación Ambiental, con utilización exclusiva de especies nativas, se diferencia del resto de la superficie del Parque en que se interrelacionarían la vegetación, tanto exótica como nativa. Algunas de las especies que se plantean para este Boque son: sauce criollo, ceibo, churqui, tusca, entre otras.

Cabe aclarar que la Propuesta Urbana Parque Manantial de Velarde ha sido presentada en dos alternativas. La primera considera exclusivamente la utilización del remanente del catastro 132.063 que resulta al extraer la superficie del mismo que ha sido declarada de Interés Público y Sujeta a Expropiación mediante la Ley N°7752. (La propuesta gráfica se puede ver en el Gráfico 57 de este mismo Documento Técnico)

Mientras que la segunda alternativa presenta una Propuesta más cercana en términos de escala, aunque de menor superficie, a la que el PIDUA I había planteado en su momento como Espacio Abierto de la Ciudad. Esta alternativa se basa en gestionar por un lado, la afectación al Parque de una porción (equivalente al total de la superficie contemplada para espacios verdes y equipamiento comunitario) de la superficie expropiada al lote de mayor extensión mencionado y por otro la adquisición de pequeñas propiedades entorno al predio. Estas acciones permitirían otorgarle al Parque, no

solo una importante superficie en términos de Recuperación Ambiental, sino mejor definición espacial y funcional, como así también una mayor consolidación y presencia en el Sector Sur de la Ciudad.

Esta idea además aporta mayor fluidez al actual esquema vial del sector en cuestión, la misma plantea la prolongación de la calle Mar Blanco hasta su encuentro con la Capitanes de Güemes, como límite este del Parque y la prolongación de la Ángel Vargas hasta la rotonda existente sobre la RP 21, como límite norte y acceso principal al mismo. Además propone una vía de circulación vehicular interna que materializa un nuevo vínculo norte sur a través del Parque. (La propuesta gráfica se puede ver en el Gráfico 64 de este mismo Documento Técnico).

Dada la complejidad de esta operación urbanística que involucra propiedades privadas e iniciativas habitacionales promovidas por el Estado Provincial, se recomienda agotar las instancias para que el Parque Manantial de Velarde pueda materializarse con la mayor superficie posible. Para ello, se sugiere utilizar algunas de las herramientas de gestión contempladas en este Plan y en el CPUA, tales como los Convenios Urbanísticos Especiales, Transferencias de Potencial Constructivo, etc., que permitan destinar esas superficies al uso público sin afectar las iniciativas habitacionales mencionadas ni el aprovechamiento privado del predio, a través de mecanismos de compensación.

La Zonificación de Usos del Suelo de esta área se definirá en detalle al momento de la actualización normativa del CPUA II.

3.1. Integración a la Red de Parques Urbanos del Sur

Gráfico 47: Red De Parques Urbanos del Sur.

3.1.1 Parque Recreativo del Sur

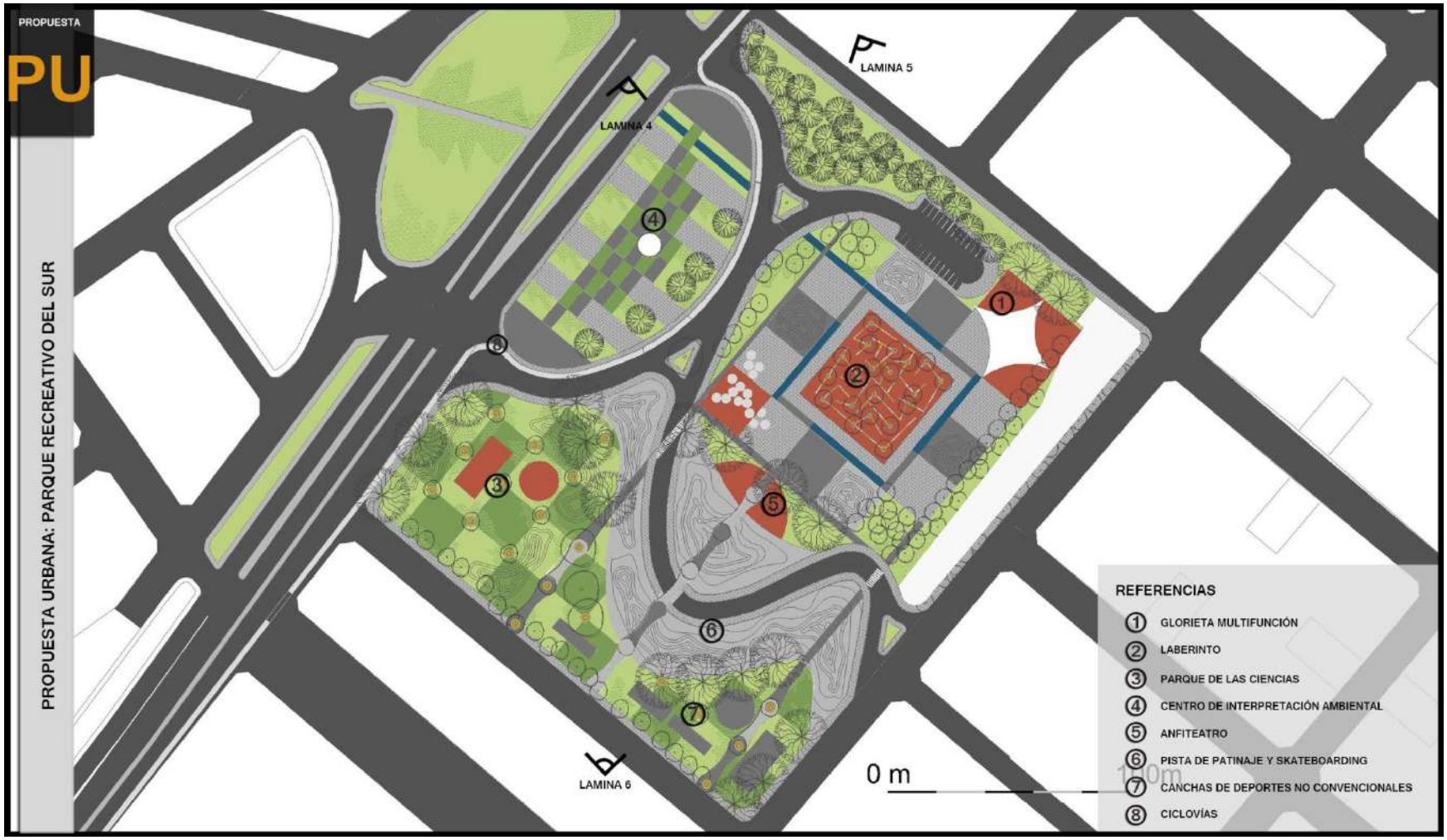


Gráfico 48: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Planta General.

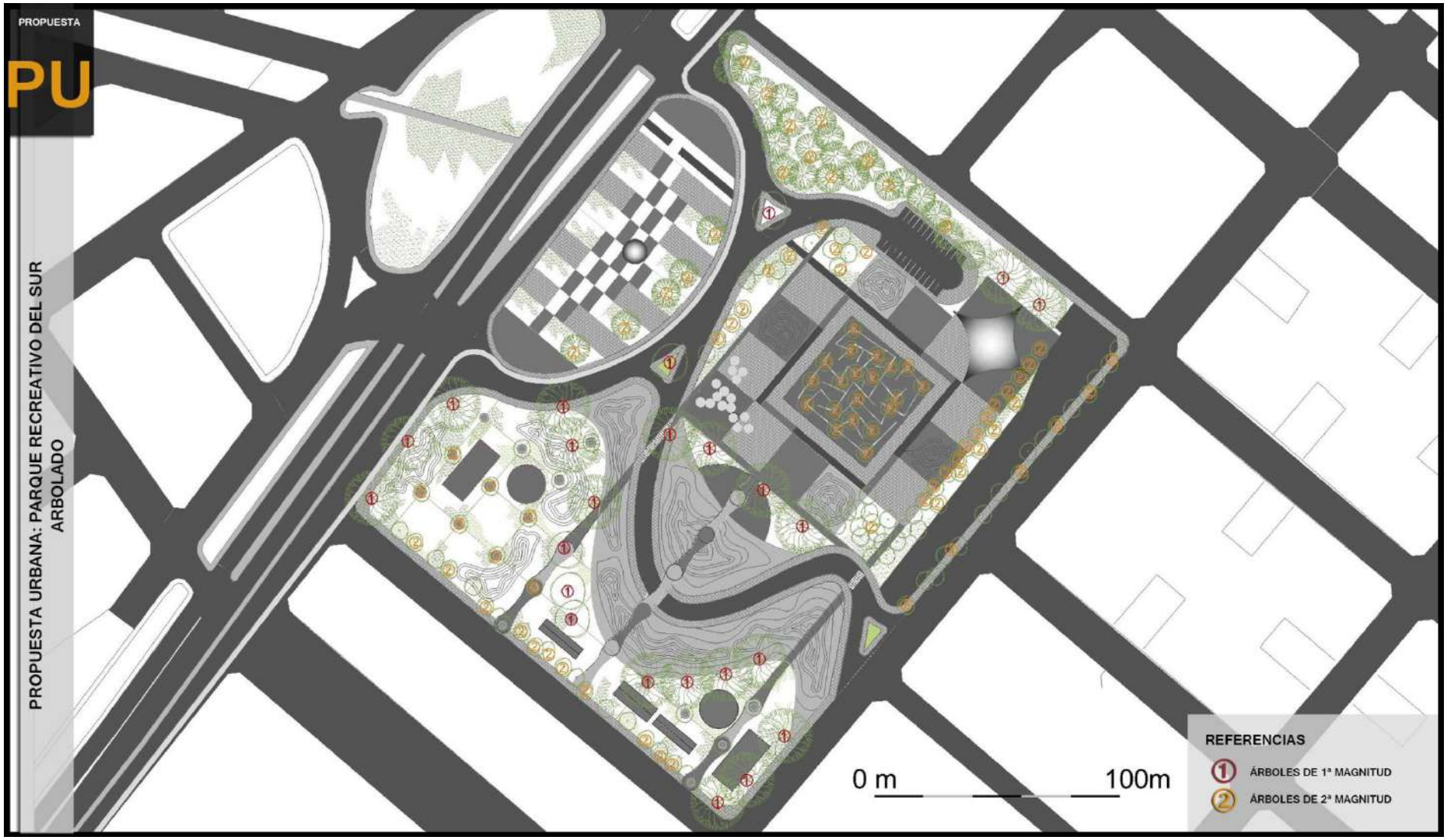


Gráfico 49: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Planta de Árboles.

Gráfico 50: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Vistas.

Gráfico 51: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 52: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 53: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Render.

Gráfico 54: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Detalles de Canteros.

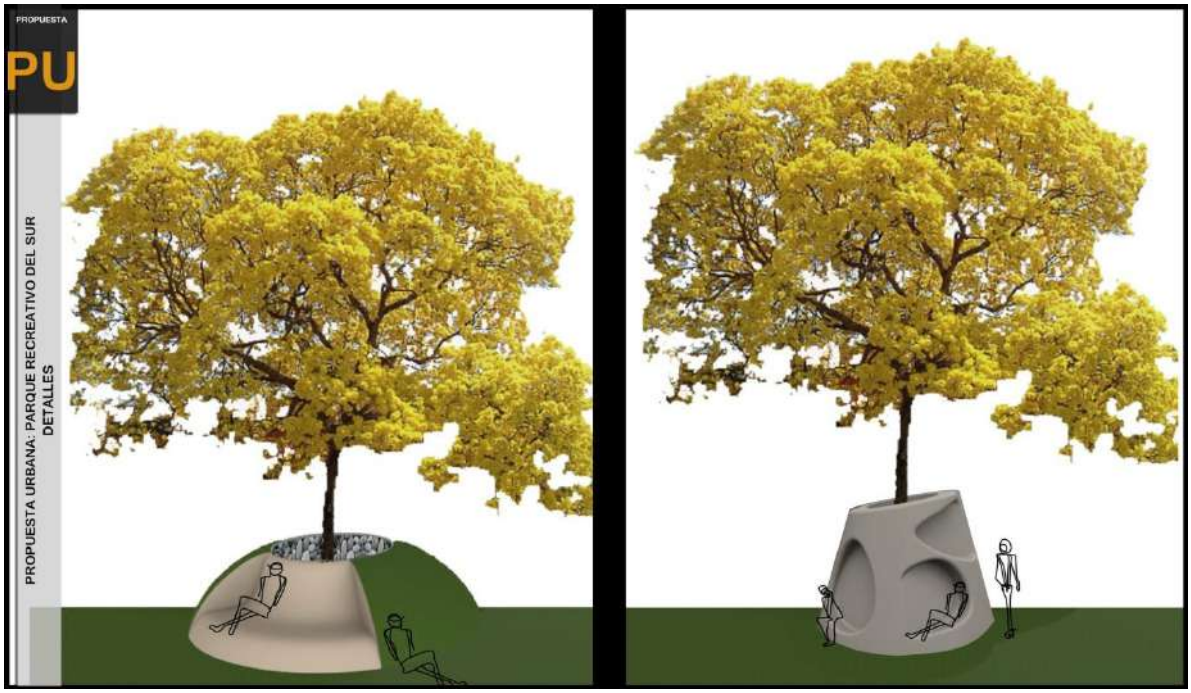


Gráfico 55: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Detalles de Canteros.

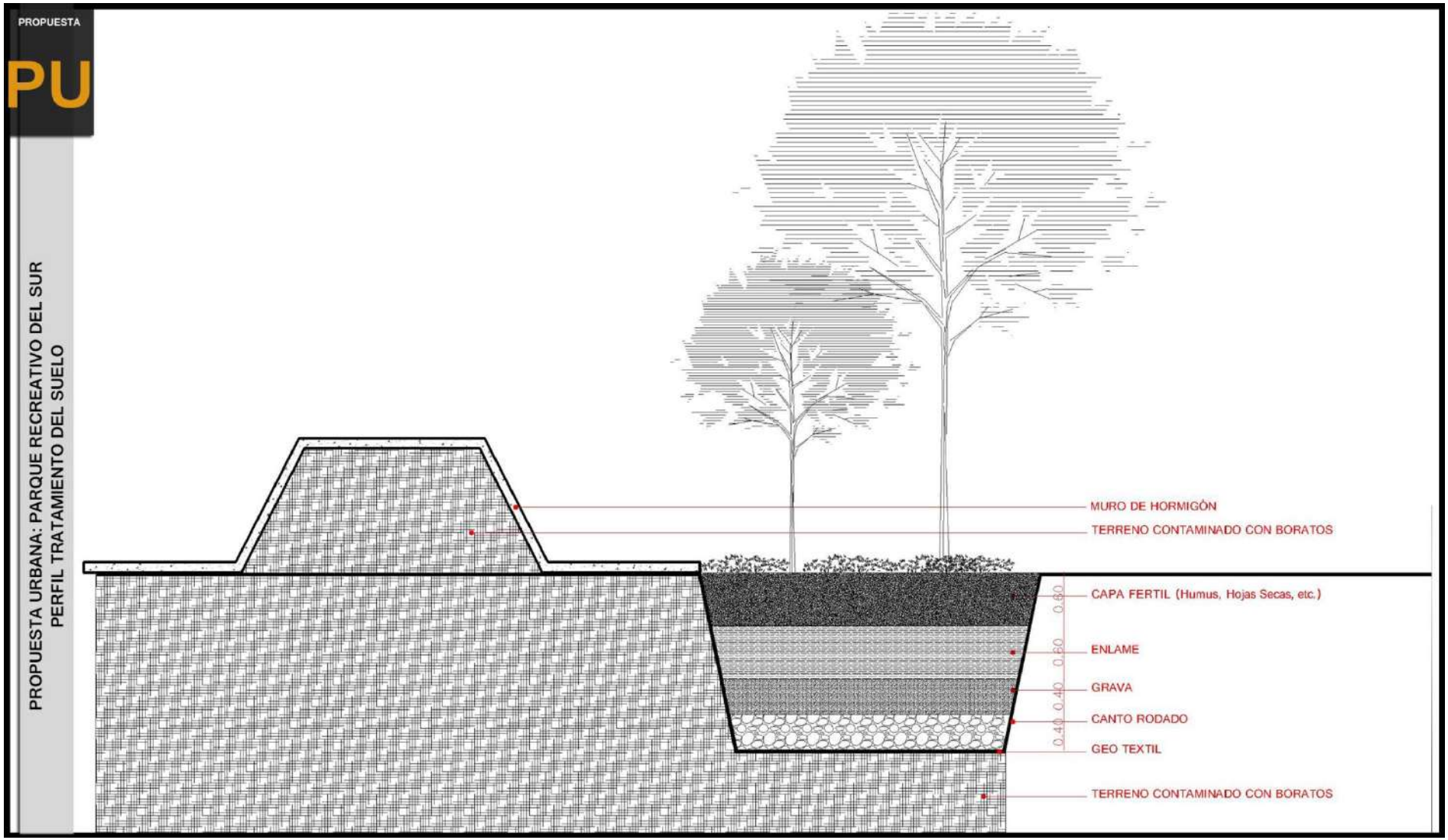


Gráfico 56: Propuesta Urbana. Parque Recreativo del Sur. Perfil Tratamiento del Suelo.

3.1.2 Parque Manantial de Velarde

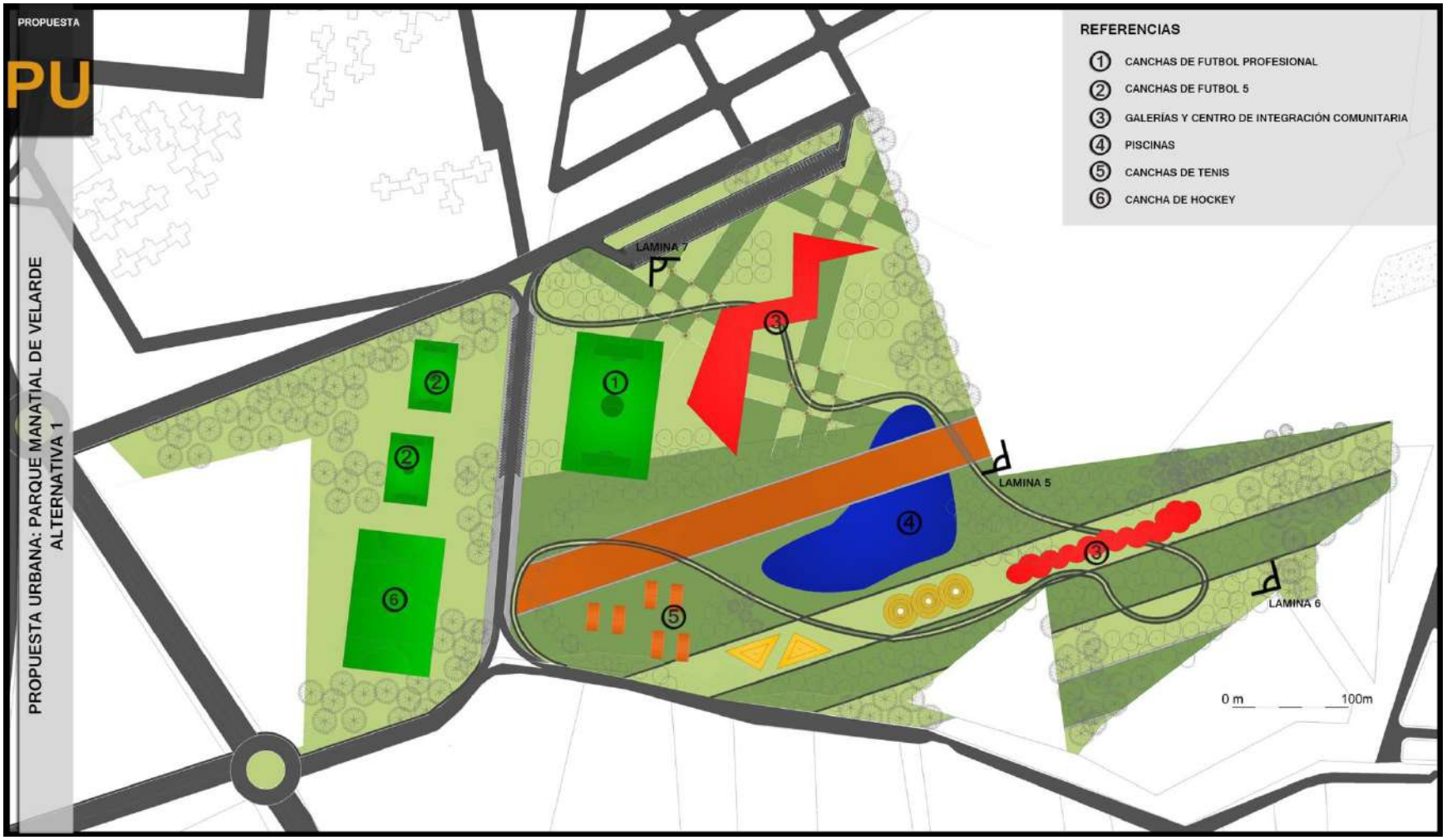


Gráfico 57: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta General. Alternativa 1.

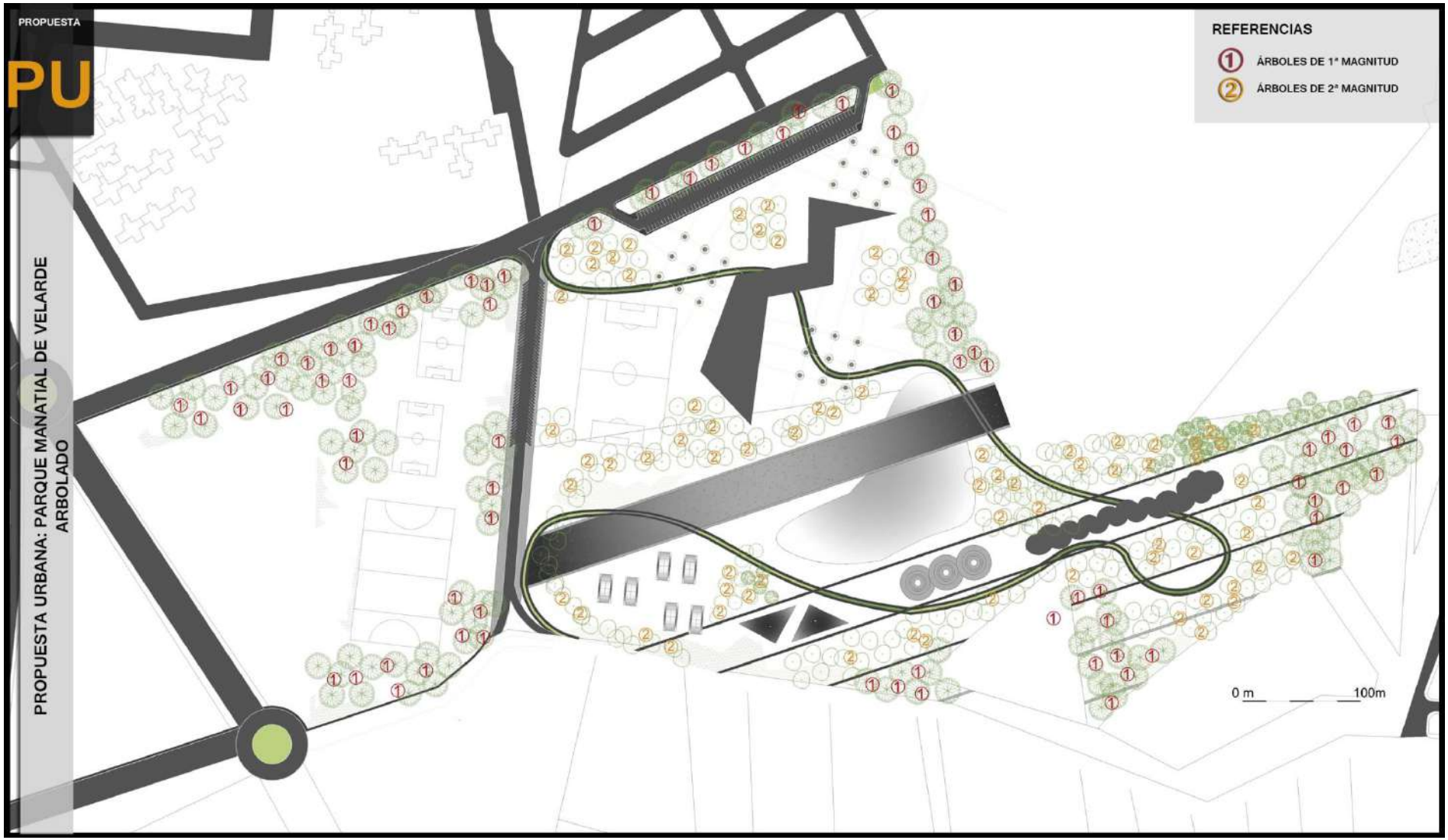


Gráfico 58: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta de Arbolado. Alternativa 1.

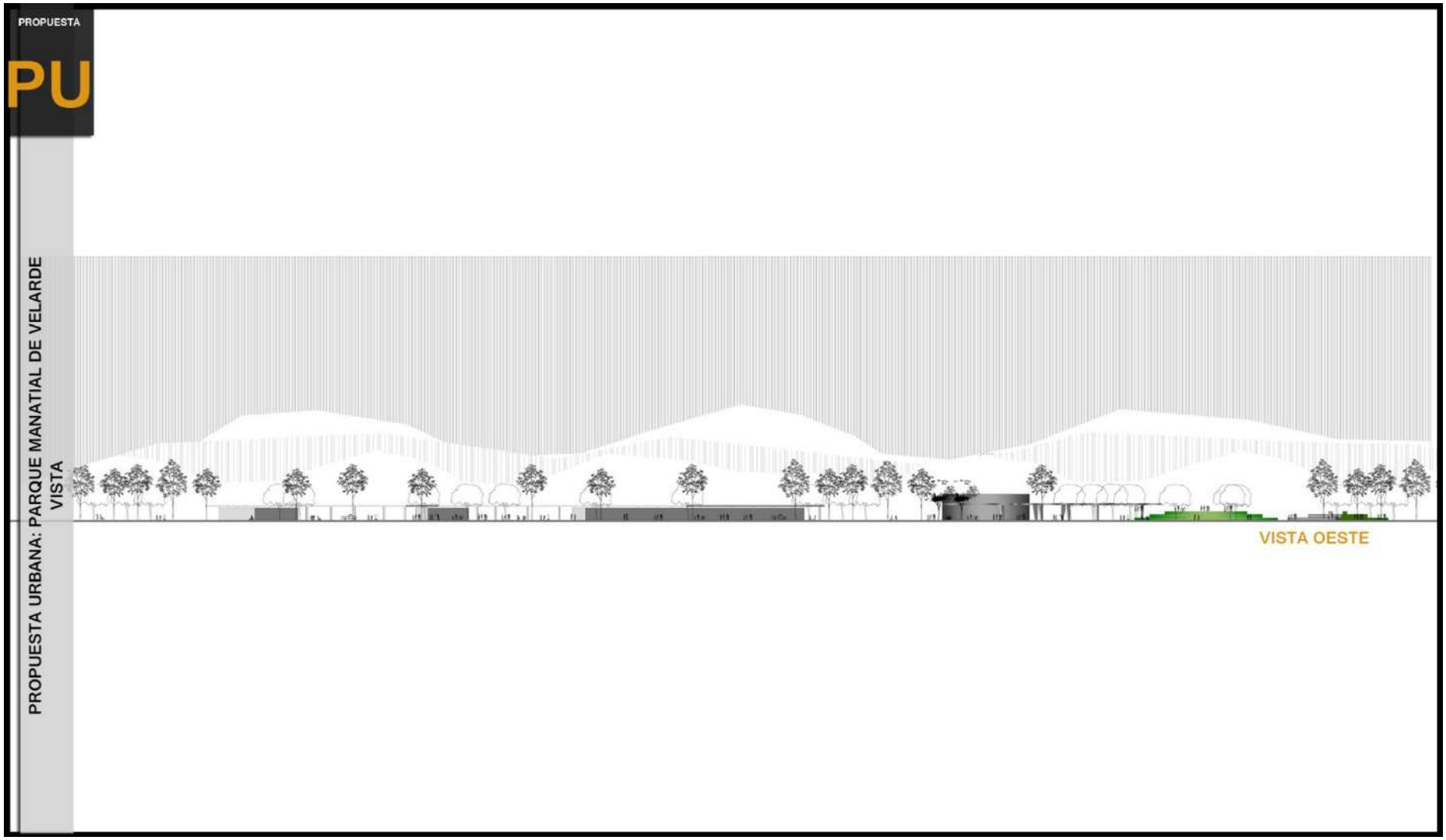


Gráfico 59: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Vista. Alternativa 1.

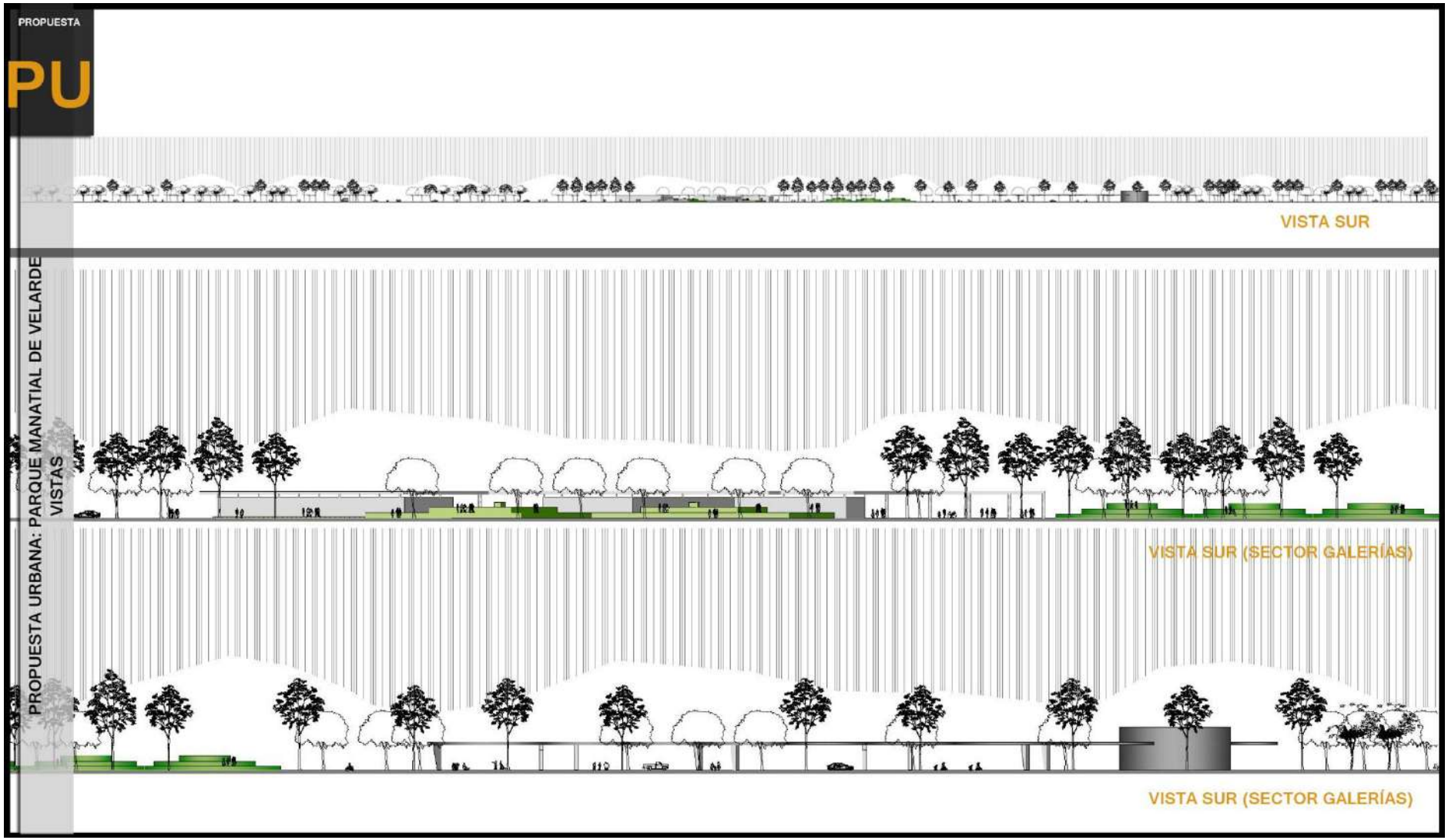


Gráfico 60: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Vistas. Alternativa 1.

Gráfico 61: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 62: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 63: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 1.

Gráfico 64: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Planta General. Alternativa 2.

Gráfico 65: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 2.

Gráfico 66: Propuesta Urbana. Parque Manantial Velarde. Render. Alternativa 2.

4. Programa de Implementación / Gestión

OBJETIVOS	ARTICULACION DE INICIATIVAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
SISTEMA DE PARQUES URBANOS DEL SUR (Los Desarrollados a Nivel Anteproyecto)								
PARQUE MANANTIAL DE VELARDE								
GENERAL								
Concreción de un Espacio Abierto planteado por el PIDUA I (en riesgo)	Definir los usos del suelo tanto de la porción del catastro132.063 declarado de Interés Público y Sujeto a Expropiación mediante la Ley N°7752 ,como de su remanente .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Gestionar Convenio Urbanístico sobre el catastro 132.063 que resulta de extraer la superficie del mismo que ha sido declarada de Interés Público y Sujeta a Expropiación mediante la Ley N°7752.	MEDIO	MICRO Y MEDIA
		Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Consensuar con la Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia. la utilización de la superficie destinada a Espacio verde y Equipamiento comunitario, en una sola porción del catastro equivalente al total de la superficie contemplada por la ley en el art. 1 , de forma tal que se integre al Espacio del Parque proyectado.		
	Evaluar la alternativa de la adquisición de tierras remanentes .	Comunidad.		Propietarios de las tierras		Evaluar la adquisición de pequeñas propiedades dispersas varias, para incorporarlas a la sup. del Parque		
PARTICULARES								
Determinar potenciales sectores inundables.	Desestimación de la implantación de edificaciones en sectores no aptos .	Comunidad-Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Ejecución del Estudio Ambiental específico, para determinar potencial inundabilidad de sectores dentro del predio.	MEDIO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta		Subsecretaría de Tierra y Hábitat				
		Propietarios de las tierras	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Propietarios de las tierras				
				Comunidad.				
Implementar Participación Comunitaria	Apropiación del Espacio y Concientización de uso.	Vecinos de los barrios Zona Subsecretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta -	Centros Vecinales-	ALTA	Realizar Talleres Comunitarios de Validación de Propuestas -	CORTO	MICRO Y MEDIA
	Mantenimiento de Espacios públicos .	Secretaría de Acción Social de la MS -	Secretaría de Acción Social de la MS	Municipalidad de Salta -		Diseño de una campaña de concientización y apropiación del nuevo Espacio Público.		
		Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia		Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia		Institucionalización de la Participación.		

Determinar la disponibilidad de Infraestructura y Servicios	Readecuación de vías de circulación vehicular .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Servicios:Getionar el redimensionamiento de los servicios de Agua Potable y Cloacas. Como así también la factibilidad de Energía Eléctrica a instalar.	CORTO Y MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS		Secretaría de Obras y Secretaría de Servicios Públicos del Ministerio de Economía Infraestructura y Servicios Públicos		Red Vial: Prolongación de las calles: Mar Blanco hasta su encuentro con la Capitanes de Güemes y Ángel Vargas hasta la rotonda existente sobre la RP 21.		
	Determinación de Factibilidad de provisión de servicios.	Secretaría de Obras y Secretaría de Servicios Públicos del Ministerio de Economía Infraestructura y Servicios Públicos		Empresas, Aguas del Norte y EDESA		Incorporación a la trama vial de calles internas del Parque que interconectan a la Capitanes de Güemes y Ángel Vargas. En ambos casos siguiendo el criterio planteado en el Anteproyecto municipal.		
		Empresas, Aguas del Norte y EDESA						
Determinar la Factibilidad del Proyecto	Estudio de líneas de financiamiento disponibles	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta -	Municipalidad de Salta	MEDIA	Presupuesto	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia		Análisis Económico / Financiero .		
		Propietarios de las tierras		Propietarios de las tierras		Retorno		
				Comunidad		Análisis de Alternativas de Financiamiento.		
Obtención de Financiamiento para el Proyecto y Obras.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Elaboración de Documentación para Financiamiento.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
		Secretaría de Hacienda de la Municipalidad	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la Pcia		Gestión del Financiamiento .		
		Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Propietarios de las tierras		Organización para la Gestión.		
		Propietarios de las tierras						
Preparar la Documentación Técnica necesaria para la Licitación y Adjudicación de las Obras.	Disponer de un Proyecto Ejecutivo, basado en el Anteproyecto Municipal consensuado	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar el Proyecto Ejecutivo que defina la propuesta planteada en el presente capítulo a nivel Anteproyecto.	CORTO	MICRO Y MEDIA
	Disponibilidad del predio por parte de la Municipalidad de Salta	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Confección de los Pliegos Licitatorios para la ejecución de la obra.		
		Propietarios de las tierras	Propietarios de las tierras	Propietarios de las tierras		Articular con la Participación Comunitaria.		
Realizar la Licitación y Adjudicación de las Obras	Disponer del proyecto Ejecutivo y la administración del predio por parte de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Cumplimiento del Proceso Licitatorio.	CORTO	MICRO Y MEDIA
		Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Análisis de las Ofertas Técnicas y Económicas .		
		Empresas postulantes		Propietarios de las tierras		Adjudicación de las Obras.		
				Empresas postulantes				
Ejecutar las Obras.	Definición de Empresas que llevarán a cabo las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Ejecución de las Obras del Espacios Público .	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
				Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras		Ejecución de las Obras Viales.		
						Ejecución de las Obras de Instalaciones .		
						Ejecución de las Obras Complementarias.		
Organizar la Gestión y Mantenimiento de las Obras.	Terminación de las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Inauguración y Puesta en Funcionamiento .	MEDIANO	MICRO
	Definición de sectores Municipales Provinciales intervinientes en el mantenimiento.	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat	Subsecretaría de Tierra y Hábitat		Gestión y Vigilancia de los espacios.		
	Definición del rol del Órgano Participativo institucionalizado en el mantenimiento del Espacio Público.	Propietarios de las tierras.	Propietarios de las tierras	Propietarios de las tierras		Mantenimiento del Complejo.		
				Participación Institucionalizada.				

PARQUE RECREATIVO DEL SUR								
GENERAL								
Recuperación del Pasivo Ambiental de la Ex Boratera	Afectación de tierras al Proyecto Municipal .	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta .	Municipalidad de Salta	ALTA	Gestión para la afectación al proyecto frente al Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda de los predios Mat. 96634 y 96598.	CORTO	MICRO
	Fijar como objetivo prioritario la determinación de alcances de contaminación del sector.	Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda Secretaría de Turismo y Cultura de la MS Comunidad .		Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda		Recuperación Ambiental del predio		
PARTICULARES								
Determinar alcances de contaminación del sector.	Saneamiento Ambiental.	Comunidad Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta IPV	ALTA	Ejecución del Estudio Ambiental específico a los fines de realizar el movimiento de suelos y su tratamiento, planteados en el Anteproyecto, previa determinación del espesor de suelo afectado por la presencia de las sales de boro.	CORTO	MICRO Y MEDIA
	Detección de potenciales enfermedades asociadas a la contaminación por sales de boro.	Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda, Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable	Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable	Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable Ministerio de Salud Pública		Realización del Estudio Ambiental del lote Mat. 123.544 y de todos los lotes colindantes con el predio de la Ex Boratera, posteriormente estudiar la incorporación al Parque, de alguno de ellos, según el resultado arrojado por el estudio.		
Incorporación de la plaza, denominada 463D, a la temática del Parque.	Integración Espacial	Municipalidad de Salta Comunidad	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Comunidad	ALTA	Cambio de perfil del espacio público.	CORTO	MICRO
Implementar Participación Comunitaria.	Apropiación del Espacio y Concientización uso .	Vecinos de los barrios Zona Subsecretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Centros Vecinales	ALTA	Realizar Talleres Comunitarios de Validación de Propuestas.	CORTO	MICRO Y MEDIA
	Mantenimiento de Espacios públicos.	Secretaría de Acción Social de la MS	Secretaría de Acción Social de la MS	Municipalidad de Salta		Diseño de una campaña de concientización y apropiación del nuevo Espacio Público. Institucionalización de la Participación.		
Desarrollar y poner en valor las actividades deportivas de predios deportivos existentes.	Creación de macrozonas compuestas por espacios Recreativos y Deportivos.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Secretaría de Acción Social de la MS Comisión Directiva Club Gimnasia y Tiro de Salta	Comisión Directiva Club Gimnasia y Tiro de Salta	Municipalidad de Salta Comisión Directiva Club Gimnasia y Tiro de Salta	ALTA	Gestionar la articulación público-privada del Club Gimnasia y Tiro con la Municipalidad de Salta.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
Determinar la disponibilidad de Infraestructura y Servicios.	Readecuación de vías de circulación vehicular .	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta. Dirección de Vialidad Nacional	ALTA	Servicios:Getionar el redimensionamiento de los servicios de Agua Potable y Cloacas. Como así también la factibilidad de Energía Eléctrica a instalar .	CORTO Y MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Determinación de Factibilidad de provisión de servicios.	Dirección de Vialidad Nacional Secretaría de Obras y Secretaría de Servicios Públicos del Ministerio de Economía Infraestructura y Servicios Públicos Empresas, Aguas del Norte y EDESA		Secretaría de Obras y Secretaría de Servicios Públicos del Ministerio de Economía Infraestructura y Servicios Públicos Empresas, Aguas del Norte y EDESA		Red Vial: Rediseñar y redimensionar: El nodo vial que se convertirá en el ingreso al Parque y servirá de articulación entre la Av. Roberto Romero y la Av. Ex Combatientes de Malvinas y los dos nodos conflictivos sobre la Av. Ex Combatientes de Malvinas.		

Determinar la Factibilidad del Proyecto.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda, Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable	Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda	Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda	ALTA	Presupuesto. Análisis Económico / Financiero. Retorno. Análisis de Alternativas de Financiamiento.	CORTO	MICRO Y MEDIA
Obtención de Financiamiento para el Proyecto y Obras.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Acción Social de la Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable	Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda	Municipalidad de Salta Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda	ALTA	Elaboración de Documentación para Financiamiento. Gestión del Financiamiento. Organización para la Gestión.	CORTO	MICRO Y MEDIA
"Preparar la Documentación Técnica necesaria para la Licitación y Adjudicación de las Obras."	Disponer de un Proyecto Ejecutivo, basado en el Anteproyecto Municipal consensuado. Disponibilidad del predio por parte de la Municipalidad de Salta.	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar el Proyecto Ejecutivo que defina la propuesta planteada en el presente capítulo a nivel Anteproyecto. Confección de los Pliegos Licitatorios para la ejecución de la obra. Articular con la Participación Comunitaria	CORTO	MICRO Y MEDIA
Realizar la Licitación y Adjudicación de las Obras.	Disponer del proyecto Ejecutivo y la administración del predio por parte de la Municipalidad de Salta.	Municipalidad de Salta y Empresas postulantes.	Municipalidad de Salta .	Municipalidad de Salta y Empresas postulantes	ALTA	Cumplimiento del Proceso Licitatorio. Análisis de las Ofertas Técnicas y Económicas. Adjudicación de las Obras.	CORTO	MICRO Y MEDIA
Ejecutar las Obras.	Definición de Empresas que llevarán a cabo las Obras	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta .	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras	ALTA	Ejecución de las Obras del Espacios Público . Ejecución de las Obras Viales. Ejecución de las Obras de Instalaciones . Ejecución de las Obras Complementarias.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
Organizar la Gestión y Mantenimiento de las Obras.	Terminación de las Obras Definición de sectores Municipales intervinientes en el mantenimiento Definición del rol del Órgano Participativo institucionalizado en el mantenimiento del Espacio Público	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta Participación Institucionalizada.	ALTA	Inauguración y Puesta en Funcionamiento . Gestión y Vigilancia de los espacios. Mantenimiento del Complejo.	MEDIANO	MICRO

Tabla 11: Programa de Implementación y Gestión.

CUADRO SÍNTESIS PLAN DE GESTIÓN

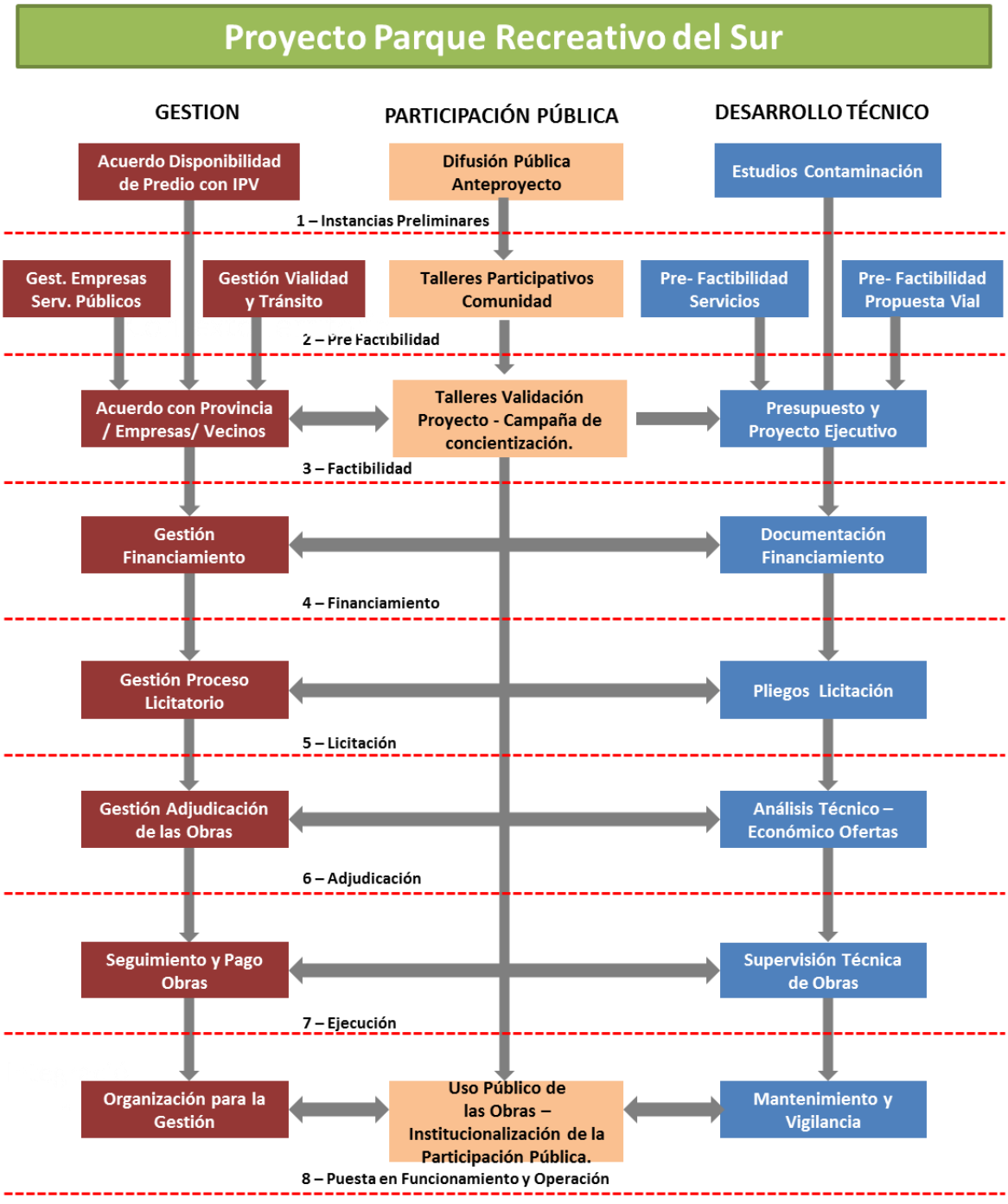


Gráfico 70: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Parque Recreativo del Sur.

CUADRO SÍNTESIS PLAN DE GESTIÓN

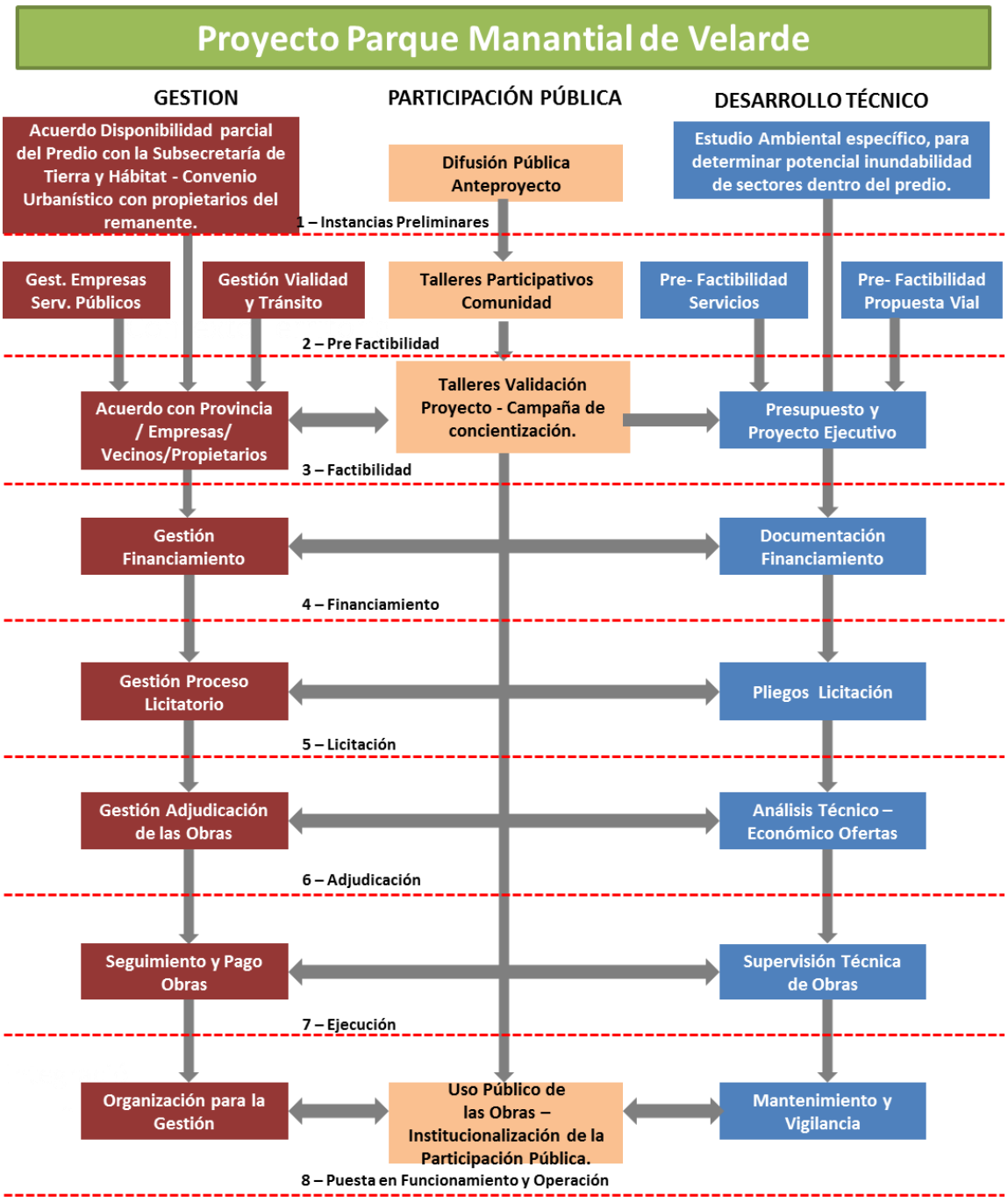


Gráfico 71: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Manantial de Velarde.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 9

PROYECTO URBANIZACIÓN PREDIO

PEREYRA ROZAS

INDICE

1. Introducción

2. Normativa

2.1. Ordenanza 14.489

2.2. Expropiación

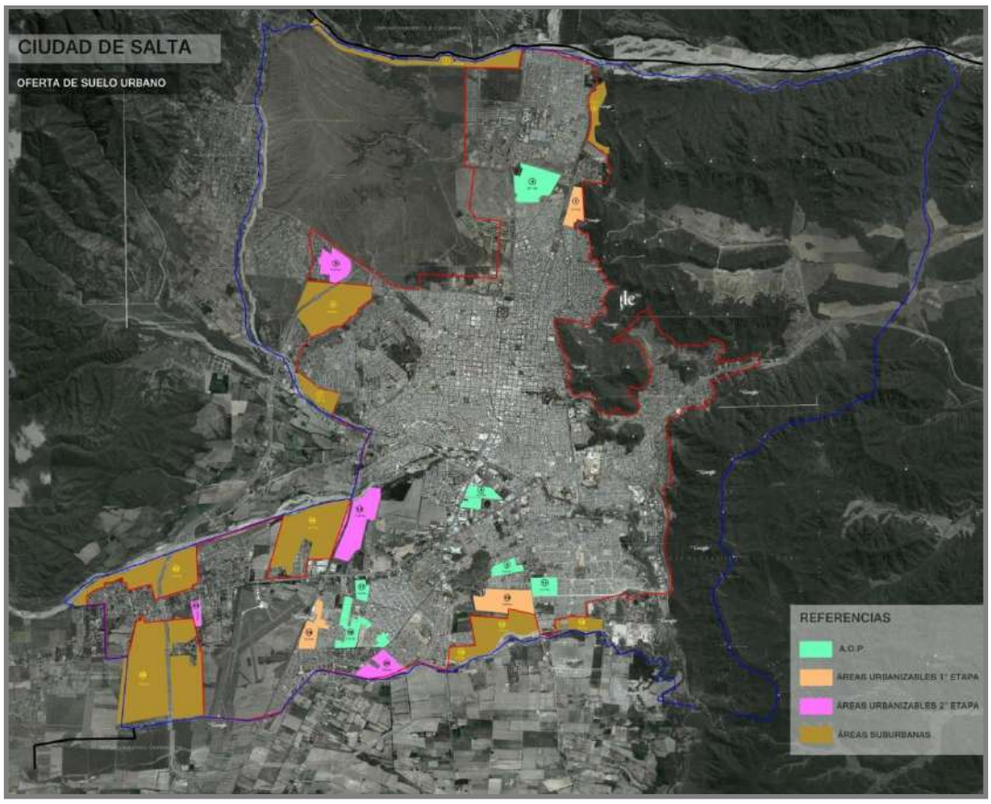
2.3. Ordenanza 14.698

Documento Técnico 9:
Proyecto Urbanización del Predio Pereyra Rozas

1. Introducción

Se presenta en este Documento Técnico la normativa sancionada durante el proceso de revisión del PIDUA II en relación al área de ocupación prioritaria "Pereyra Rozas":

- Ordenanza 14.489 (régimen urbanístico Pereyra Rozas y Martearena)
- Ordenanza 14.698 (modificatoria de Ordenanza 14.489 – modificación régimen urbanístico Pereyra Rozas)



2. Normativa

2.1. Ordenanza 14.489.

La ordenanza 14.489 que regula los indicadores urbanísticos para las áreas Martearena y Pereyra Rozas en sus anexos 1 y 2 respectivamente, fue aprobada y puesta en vigencia en noviembre del 2012 y posteriormente modificada por Ordenanza 14.698 en 2013.

Se transcribe a continuación el texto del Anexo 2 de la Ordenanza 14.489, que contiene el régimen urbanístico del predio Pereyra Rozas.

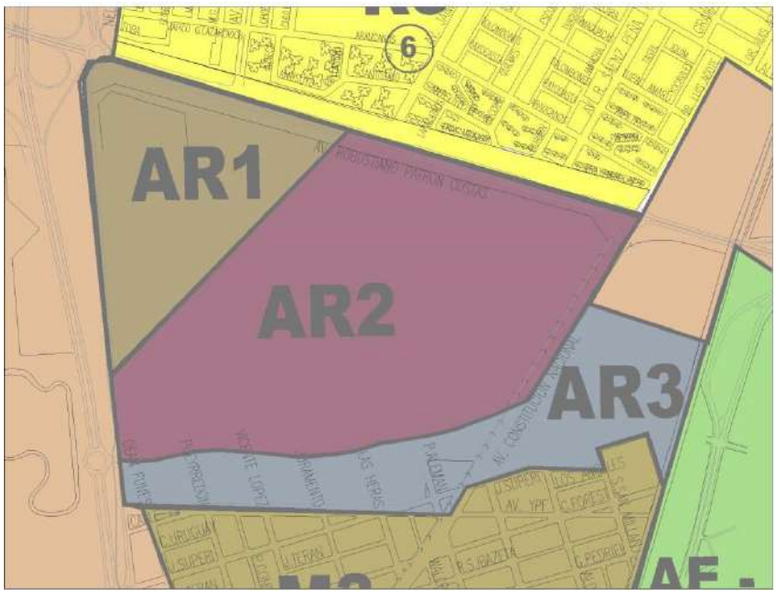
ANEXO 2

REGIMEN URBANÍSTICO ESPECIAL ÁREA PEREYRA ROZAS

(a incorporar como Anexo 12.2 en el CPUA)

DE LOS DISTRITOS

El Área Especial Pereyra Rozas quedará conformada por tres distritos (AR1, AR2 y AR3), de acuerdo al plano que a continuación se presenta:



AR1: *Distrito de alta diversidad de usos, con predominancia de grandes equipamientos comerciales, de servicios, institucionales e industriales de Niveles de Interferencia medios a bajos, coexistiendo con usos residenciales de densidades bajas, reforzando el concepto de multifocalidad.*

Los proyectos a desarrollar en este distrito, debido a las restricciones de la Administración Nacional de Defensa Civil – ANAC (por la cercanía al Aeroclub), deberán ser tratados como Proyectos Especiales Puntuales, en los términos del art. 100 del CPUA.

AR2: *Distrito predominantemente residencial, de muy alta densidad, orientado a la materialización de edificios en propiedad horizontal. Se complementa con usos comerciales, servicios, institucionales, recreativos y otros, con la finalidad estratégica de atenuar la sobrecarga de actividades que registra el Centro Histórico de la Ciudad de Salta.*

AR3: *Distrito predominantemente residencial, de densidad media, orientado a la materialización de edificios en propiedad horizontal. Se complementa con usos comerciales y servicios.*

DE LOS LÍMITES DE LOS DISTRITOS:

<u>9.1. AR1 (Ex AE-RE Pereyra Rozas)</u>

Norte*: eje de Av. Patrón Costas, desde eje de Av. Bolivia hasta la coordenada X= 3560029,2888; Y= 7264624,5044*

***Este**: desde coordenada X= 3560029,2888; Y= 7264624,5044 hacia el sudoeste, hasta la coordenada X= 3559496,2747; Y= 7264073,1385 (sobre colectora de Av. Bolivia)*

***Oeste**: por colectora de Av. Bolivia, desde la coordenada X= 3559496,2747; Y= 7264073,1385 hacia el norte, hasta la intersección con eje de Av. Patrón Costas.*

Las coordenadas mencionadas corresponden a Coordenadas Gauss-Kruger, Sistema Posgar 98.

9.2. AR2 (Ex AE-RE Pereyra Rozas)

***Norte**: Eje de Av. Patrón Costas, desde coordenada X= 3560029,2888; Y= 7264624,5044 hasta intersección con eje de Av. Constitución Nacional.*

***Este**: eje de Av. Constitución Nacional hacia el sur, hasta la intersección de ésta con colectora mayor proyectada (la cual conecta con rotonda existente de Av. Bolivia hacia el oeste)*

***Sur**: Colectora mayor proyectada, hacia el oeste, hasta intersección con rotonda existente sobre Av. Bolivia.*

***Oeste**: colectora Av. Bolivia hacia el norte, hasta intersección con coordenada X= 3559496,2747; Y= 7264073,1385*

Las coordenadas mencionadas corresponden a Coordenadas Gauss-Kruger, Sistema Posgar 98.

9.3. AR3 (Ex AE-RE Pereyra Rozas)

***Norte**: Colectora mayor proyectada, desde rotonda existente en Av. Bolivia hacia el este, hasta la intersección con eje de Av. Constitución Nacional, desde allí hacia el noreste, siguiendo por la Avenida mencionada hasta el límite norte de la matrícula Nº 164.320, por ésta hacia el este hasta las vías del ferrocarril.*

***Este**: vías del ferrocarril hacia el sur siguiendo el límite de la matrícula Nº 164.320*

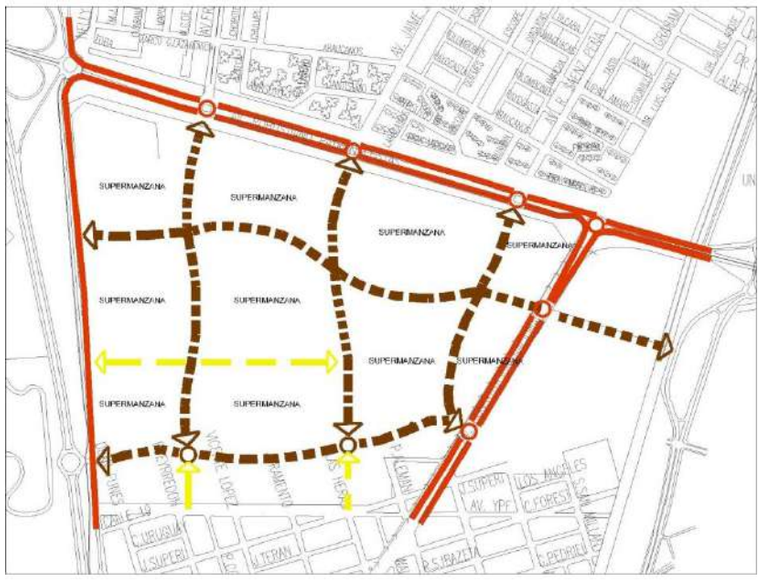
***Sur**: desde el límite sudeste de la matrícula Nº 164.320 siguiendo los límites de la matrícula mencionada hacia el oeste y sur hasta la intersección con eje de Av. YPF, desde allí hacia el oeste siguiendo por la avenida mencionada, hasta la intersección con la colectora de Av. Bolivia.*

***Oeste**: desde intersección de eje de Av. YPF y colectora de Av. Bolivia, hacia el norte, hasta intersecar la colectora mayor proyectada."*

DEL AMANZANAMIENTO

El presente régimen urbanístico incluye un nuevo concepto de urbanización, bajo la premisa de organización de "supermanzanas". Al interior de las mismas y de acuerdo al planteo del/los desarrolladores, se podrán plantear manzanas, contenidas en una red vial secundaria, cuyo diseño también estará sujeto al proyecto de quien urbanice.

El esquema básico a respetar en el trazado de las manzanas es el que se incorpora a continuación:



Las supermanzanas estarán contenidas por vías arteriales, colectoras mayores (CMA2) y/o colectoras menores (CME2) y se pueden subdividir en manzanas de menor dimensión, separadas por calles locales de 16m.

El trazado de las manzanas (al interior de las supermanzanas) deberá cumplir las siguientes normas:

1.- La forma no necesariamente deberá ser rectangular, pudiendo aceptarse cualquier otra forma.

2.- Su superficie no podrá ser menor a 10.000 m^2

3.- Sus lados podrán exceder los 200 m y no podrán ser menores de 100 m.

Las manzanas podrán superar las 3 ha sin apertura de calle al uso público, siempre y cuando no afecte la continuidad y regularidad del trazado vial existente.

DE LAS SUBDIVISIONES

Las subdivisiones podrán responder a la modalidad de lotes y superlotes.

Los lotes tendrán una superficie mínima de 1200 m^2 y los superlotes de 3000 m^2.

En las manzanas la relación de ocupación de lotes y superlotes deberá responder a la siguiente proporción:

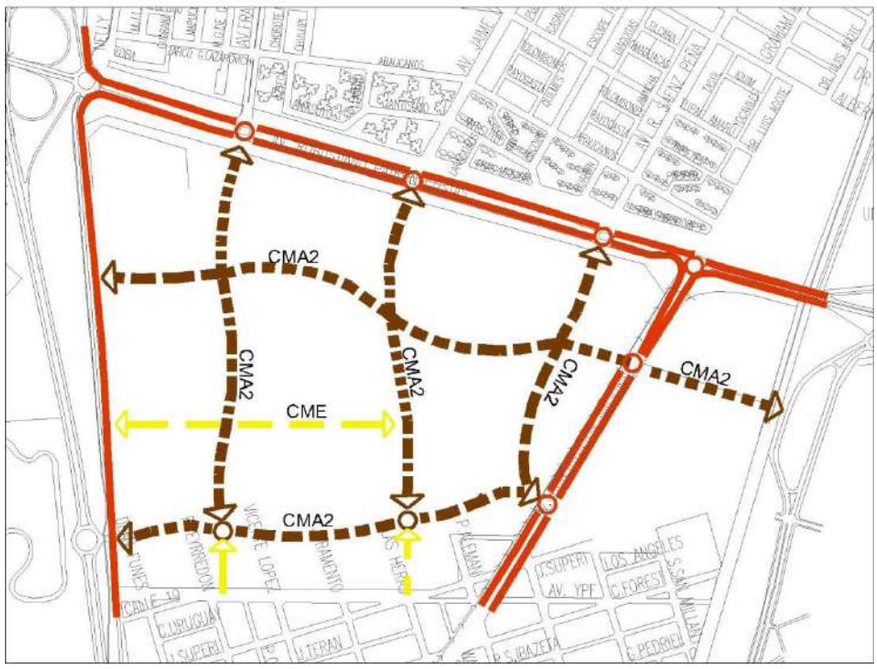
65% de superlotes (porcentaje mínimo) ubicados sobre las colectoras mayores

35% de lotes (porcentaje máximo) ubicados sobre las colectoras menores

Se adjunta en Anexo esquema indicativo de proporción de lotes en las manzanas:

DE LA RED VIAL

El esquema básico de red vial a respetar es el siguiente:



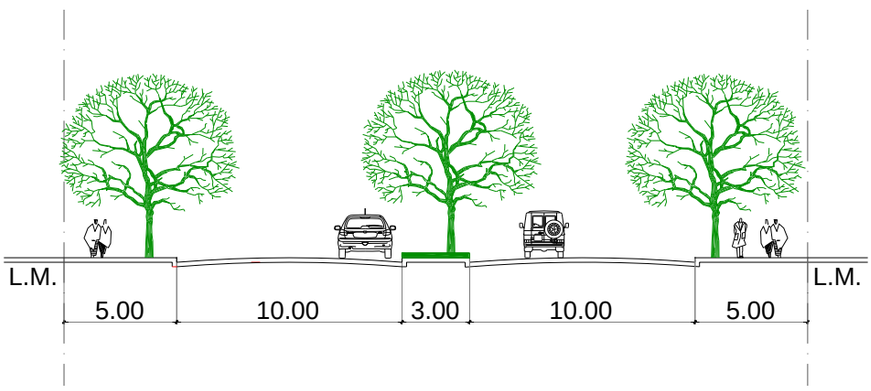
Se deberá asegurar la conectividad norte–sur a través de al menos tres colectoras mayores de 24 m, en los puntos de empalme previstos en el CPUA o aquellos que se estimaran más convenientes para asegurar la continuidad de la trama y conectar B° Parque General Belgrano (en sus tres rotondas existentes) al norte y los Barrios ubicados al sur del vacío

En sentido este oeste, se trazarán al menos dos colectoras mayores de 24 m, que se configurarán como ejes verdes y deberán asegurar la conexión entre colectora de Av. Bolivia y Av. Constitución Nacional, empalmando una de ellas con la rotonda existente sobre Av. Bolivia, y la otra con rotonda proyectada en el trazado vial básico del Anexo 7 del CPUA.

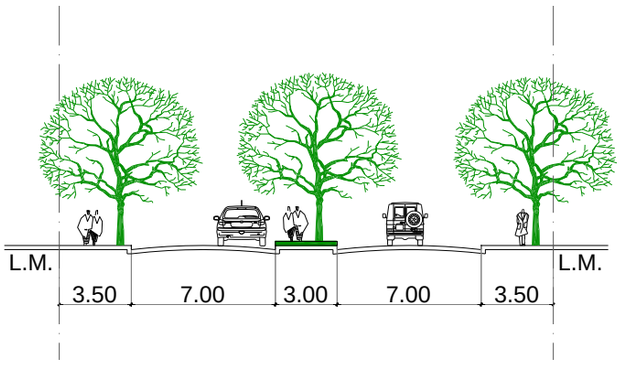
Además de las colectoras mayores, en sentido este-oeste, se trazará una colectora menor (CME2) coincidente con el límite de las matrículas Nº 164.320 y 164.322, cuyo trazado será recto.

En el diseño de la red vial se respetarán los siguientes perfiles:

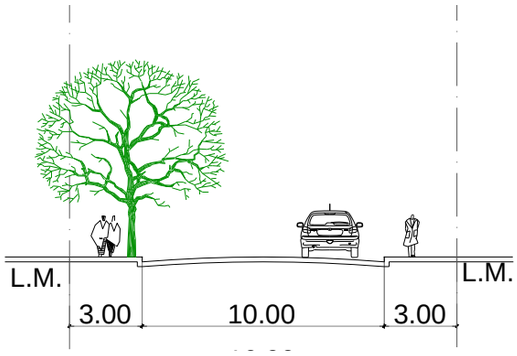
COLECTORAS MAYORES (CMA1): *se respetará el perfil del anexo 7.2 del CPUA para cualquier modificación de las vías rápidas existentes bajo esta categoría.*



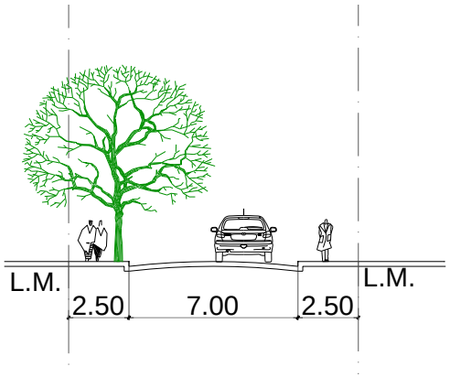
***COLECTORAS MAYORES (CMA2)**: de 24 m. de ancho. Serán del tipo boulevard, con un trazado curvo cuyas finalidades principales son disminuir la velocidad y aportar calidad ambiental y paisajística por el espacio verde que contienen.*



***COLECTORAS MENORES (CME2):** definen las manzanas que pudieran plantearse al interior de las supermanzanas, su ancho es de 16 m. y conectan lotes y superlotes.*



***CALLES LOCALES (CLOC):** calles internas de las manzanas aplicables en condominios o accesos de servicio. Su ancho será de 12 m.*



No se permiten las calles pasajes (CPAS)

En los encuentros entre colectoras mayores se deberán plantear rotondas, a fin de resolver las intersecciones conflictivas de manera controlada. Este tipo de solución también podrá plantearse a diferentes niveles.

DE LAS CESIONES OBLIGATORIAS

Las cesiones obligatorias, calculadas sobre la superficie a urbanizar, una vez descontada el área destinada a la red vial, serán de:

Espacio verde: 10% mínimo.

Equipamiento comunitario: 7% mínimo

DEL ESPACIO VERDE

Los espacios verdes deberán localizarse de acuerdo al siguiente esquema:

En cuanto a las características de los espacios verdes, los mismos responderán a la siguiente clasificación:

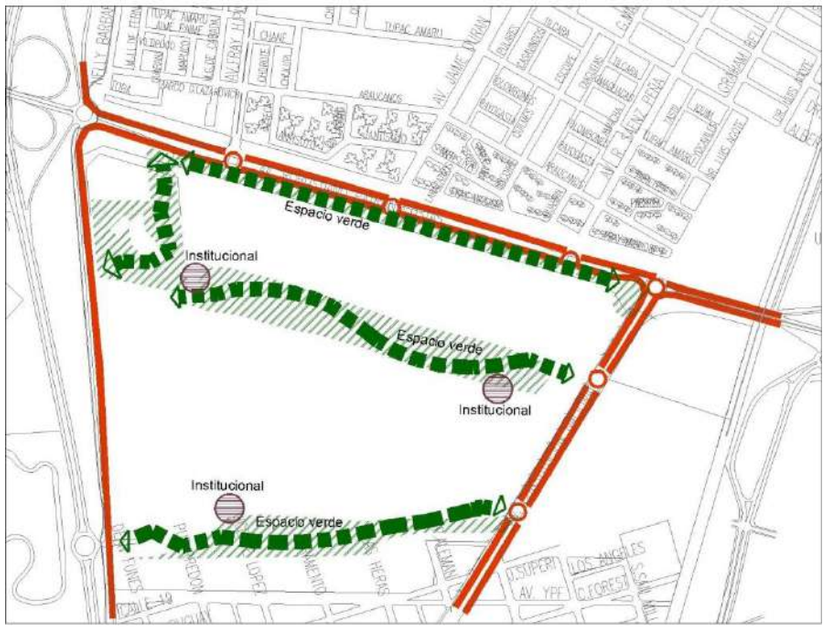
Verde sectorial: *localizado en el distrito AR1, como complemento del equipamiento institucional.*

Verde a nivel circulatorio: *contenedor de las colectoras mayores de trazado curvo, de sentido este-oeste. Este tipo de verde se deberá configurar en forma de eje, reforzando el concepto de espacios abiertos. Este espacio urbano a escala peatonal deberá contener actividades recreativas y/o deportivas (circuitos aeróbicos, gimnasia, patinaje, descanso, ciclovías, etc).*

Estos espacios deberán ser diseñados y equipados para su uso en base a un proyecto que deberá contar con aprobación previa de la Dirección General de Planificación Urbana o la que en el futuro la reemplace.

Verde privado: *es el verde que se genera entre los edificios y que se integra al verde público, razón por la cual los cerramientos verticales divisorios de lotes no podrán materializarse con muros ciegos, sino con divisorias transparentes y visualmente permeables.*

DEL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO



La mayor proporción del equipamiento institucional de carácter municipal y provincial se localizará contiguo al verde sectorial, de acuerdo al esquema que se adjunta, de manera de generar un sector institucional distintivo de la zona que albergue actividades tales como centro comunitario participativo, registro civil, destacamento policial, biblioteca popular, auditorio público, actividades deportivas, etc. El resto del mismo se ubicará contiguo al verde a nivel circulatorio, distribuido de manera equitativa en los tres distritos.

El equipamiento previsto a nivel educativo es de dos escuelas primarias y dos escuelas secundarias.

Las mandas destinadas a uso institucional público y privado (hogar de ancianos, iglesia, centro de salud, etc.), de la matrícula Nº 164.323 se deberán respetar, ya que complementan las actividades propuestas en el área.

DE LAS ACTIVIDADES COMERCIALES

Las actividades comerciales permitidas en cada uno de los distritos son las que se mencionan a continuación:

CUADRO GENERAL DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES

N°	USO	ACTIVIDAD	ESCALA*/NIVEL/TIPO	INTERF. AMBIENT. (*1)	AR1 (FS)	AR2	AR3
1	Residencial	Vivienda Unifamiliar		(I) Baja	X	X	Si
2		Vivienda Multifamiliar		(I) Baja	Si	Si	Si
3		Vivienda Comunitaria		(I) Baja	Si	X	Si
4		Vivienda Transitoria	Hotel, Motel, Hostal, Hospedaje, etc.	(I) Baja	Si	Si	Si
5			Hotel por Hora	(III) Media Alta	X	X	X
6	Comercial	Minoristas Comestibles y Afines	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
7			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
8			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	1	1	1
9			Gran Escala >2500 m^2	(III) Media Alta	2	2	2
10		Minoristas en General	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	3	3	3
11			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	3	3	3
12			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	2	1; 4	2; 4
13			Gran Escala - >2500 m^2	(III) Media Alta	2	1; 4	4; 6
14		Mayoristas en General	Pequeña Escala - 300 m^2	(II) Media	X	X	X
15			Mediana y Gran Escala - 2500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X
16			Grandes Superficies Comerciales >2500m^2	(IV) Alta	X	X	X
17		Comercios Incómodos y/o Peligrosos		(IV) Alta	X	X	X
18	Equipamientos y Servicios	Enseñanza e Investigación	Educación Inicial	(II) Media	Si	Si	Si
19			Educación Básica	(II) Media	Si	5	Si
20			Educación Complementaria	(II) Media	Si	5	Si
21			Educación Superior e Investigación	(II) Media	Si	1	X
22			Enseñanza e Invest. en Grandes Predios	(II) Media	X	X	X
23		Sanitario	Equip. Salud sin Internación Peq. Esc - 150 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
24			Equip. Salud Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	Si	Si	6
25			Equip. Salud Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	1	1	6
26			Equipos de Salud Móviles - 2500 m^2	(I) Baja	5	5	6
27			Atención animales Pequeña Escala - 150 m^2	(I) Baja	X	5; 7	7
28			Atención animales Med. y Gran Esc >150 m^2	(II) Media	X	5; 8	8
29		Social y Deportivo	Pequeña Escala - 1500m^2	(I) Baja	9	9	9
30			Mediana y Gran Escala - Manzana tipo	(II) Media	1; 10	1; 10	1; 10
31			Grandes predios - 8 Ha.	(III) Media Alta	X	X	X
32			Con Actividades Incómodas y/o Peligrosas	(IV) Alta	X	X	X
33		Cultural	Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
34			Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	Si	Si	6
35			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	Si	Si	6
36			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X	X	X
37		Religioso	Pequeña y Mediana Escala - 1500 m^2	(I) Baja	5; 11	5; 11	5; 11
39			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	X	5; 11	X
40		Básicos y Generales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
41			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	Si	Si	Si
42			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	Si	Si	6
43		Centrales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
43			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	Si	Si	Si
44			Gran Escala > 300 m^2	(II) Media	Si	Si	6
45		Recreativos	Pequeña Escala - 80 m^2		Si	Si	Si
46			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	Si	Si	Si
47			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	Si	Si	6
48			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	12	1; 12	X
49		Fúnebres	Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	X	5; 13	6; 13
50			Gran Escala Más de 300 m^2	(III) Media Alta	X	5; 14	6; 14
51			Grandes Predios Más de 1 ha	(IV) Alta	X	X	X
52		Seguridad	Pequeña y Mediana Escala 300 m^2	(I) Baja	Si	Si	Si
53			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	Si	5	6; 15
54			Actividades incómodas y /o peligrosas	Alta	X	X	X
55		Servicios del Automotor	Talleres Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	X	5	Si
56			Talleres Mediana y Gran Escala más 300 m^2	Alta	X	5	6
57			Lavaderos Pequeña Escala hasta 600 m^2	(III) Media Alta	X	5	Si
58			Lavaderos Mediana y Gran Escala > 600 m^2	(IV) Alta	X	5	6
59			Playas de Estacionamiento y Garajes	(II) Media	X	5	X
60			Estaciones de Servicio	(III) Media Alta	2	2; 5	Si
61		Transporte y Comunicaciones	Remises	(II) Media	X	16	Si
62			Pequeña y Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	X	5	6
63			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	X	5	6
64			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X	X	X
65		Depósitos	Depósito 1	(IV) Alta	X	X	X
66			Depósito 2	(III) Media Alta	X	X	X
67			Depósito 3	(III) Media Alta	X	X	X
68			Depósito 4	(II) Media	X	X	X
69			Depósito 5	(II) Media	X	X	X
70		Industriales		(IV) Alta	X	X	X
71		Infraestructuras Urbanas		(IV) Alta	X	17	X
72	Productivos	Industrial	Artesanal	(I) Baja	Si	Si	Si
73			Patrón Industrial I	(II) Media	Si	Si	Si
74			Patrón Industrial II	(III) Media Alta	X	X	X
75			Patrón Industrial III	(IV) Alta	X	X	X
76			Patrón Industrial IV	(IV) Alta	X	X	X
77		Agropecuario	Intensivo	(III) Media Alta	X	X	X
78			Extensivo	(III) Media Alta	X	X	X

REFERENCIAS DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES

Si	Actividad Permitida.
X	Actividad Prohibida.
1	Actividad permitida sólo sobre CMA1, CMA2 y CME2.
2	Actividad permitida sólo sobre CMA1.
3	Actividades permitidas. No se admiten actividades del rubro: Mercado de pulgas - Semillas, abonos y plaguicidas - Chatarra, compra y venta - Fertilizantes y Plaguicidas - Feria Americana - Garrafas y combustibles sólidos y líquidos - Oxígeno y otros gases no combustibles; y cuaquier otra actividad que a juicio de la Dirección competente resultare incómoda y/o peligrosa.
4	Actividades condicionadas. No se admiten actividades del rubro: Mercado de pulgas - Semillas, abonos y plaguicidas - Chatarra, compra y venta - Fertilizantes y Plaguicidas - Feria Americana - Garrafas y combustibles sólidos y líquidos - Oxígeno y otros gases no combustibles; y cuaquier otra actividad que a juicio de la Dirección competente resultare incómoda y/o peligrosa.
5	Actividad permitida sólo sobre CME2.
6	Actividad permitida sólo sobre CMA1 y CMA2.
7	Actividades permitidas. No se admiten actividades del rubro: Stud - Escuela de adiestramiento para animales - Guardería de animales.
8	Actividad condicionada: hasta 300 m2. No se admiten actividades del rubro: Stud - Escuela de adiestramiento para animales - Guarderías de animales.
9	Actividad condicionada. Sólo se admiten actividades del rubro Gimnasio - Piscina Natatorio - Cancha de paddle, fútbol 5, tennis, squash, basquet, voley, otros (cubiertos o
10	Actividad permitida: hasta 1 Ha. No se admiten actividades del rubro: Agrupación tradicionalista - Campo de golf. Sólo se admite Campo deportivo como manda.
11	Actividad permitida. No se admiten actividades del rubro: Convento - Monasterio -
12	Actividades permitidas. No se admiten actividades del rubro: Bailanta - Bailes en carpas y similares - Cabaret - Whiskerías y similares.
13	Actividad permitida: oficina de servicios fúnebres. Actividades condicionadas a Estudio de Imapacto Ambiental y Social: casa de velatorio y columbario. Actividades prohibidas: crematorio, cementerio y cementerio parque.
14	Actividad condicionada hasta 1.000 m2: oficina de servicios fúnebres. Actividades condicionadas a Estudio de Imapacto Ambiental y Social: casa de velatorio y columbario. Actividades prohibidas: crematorio, cementerio y cementerio parque.
15	Actividad permitida sólo en terrenos para mandas.
16	Actividad permitida sólo en lotes chicos, y condicionada a realizar toda aquella actividad de apoyo necesaria dentro del predio, incluyendo el estacionamiento propio.
17	Sólo se permiten actividades del rubro: Centro de comunicaciones, estación o central trasmisora - Estación de telefonía - Estación de televisión - Estación de radiodifusión.
(*1)	Los niveles de Interferencia Ambiental que se establecen en el Cuadro son orientativos en función de las características genéricas de cada actividad y escala. El O.T.A. podrá reclasificar las mismas y sus criterios de zonificación. Asimismo son indicativas las medidas de superficie que definen rangos de escalas.

Condicionamientos: a Estudio de Impacto Ambiental y Social, a no tipología galpón a la vista, a carga y descarga dentro del predio, a realizar toda la actividad dentro del predio, a estudio acústico, y otros que a juicio de la Dirección competente resultaren necesarios. Los condicionamientos de establecerán acordes a la actividad requerida.

DEL REGIMEN VOLUMETRICO

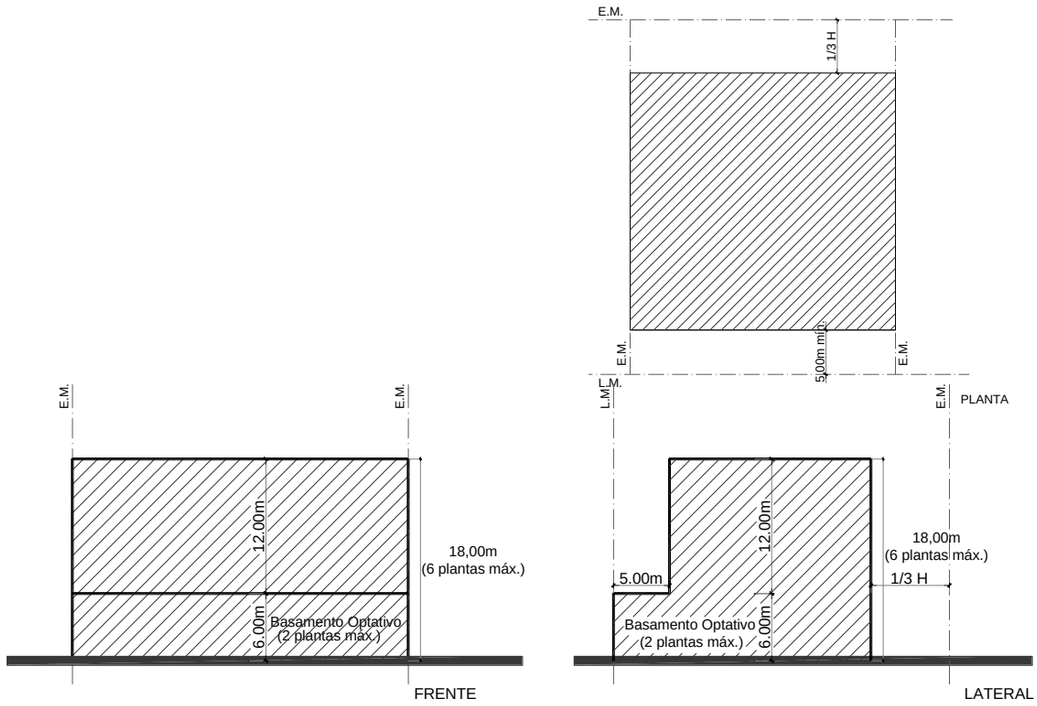
NORMAS GENERALES SOBRE REGIMEN URBANÍSTICO																												ANEXO 5,1
ZONA DE USO	EDIFICACIÓN ENTRE MEDIANERAS											EDIFICACIÓN DE PERIMETRO LIBRE																
	SUB DIVISIÓN MÍNIMA		F.O.S. (*1)			RETIROS (m)			BASAMENTO (*2)		ALTURA MAX. (m)	TORRE								CONJUNTOS HABITACIONALES ESPECIALES							
												SUBDIVISIÓN MÍNIMA		FOS (*1)		RETIROS (m)			ALTURA MAX. (m)	SUBDIVISIÓN MÍNIMA		F.O.S. (*1)		RETIROS (m)			ALTURA MAX. (m)
	SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA UNIFAMILIAR	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	JARDIN	FONDO (*10)	BASAMENTO y/o PERFIL SOBRE CALLE	F.O.S.	ALTURA MAX. (m)		SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.) (*10)	DE LATERAL (Desde E.M.)		SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.) (*10)	DE LATERAL (Desde E.M.)	
AR1 (*9)	600	15	-	Proyecto Especial Puntual - P.E.P. (*5)								3000	50	0,35	0,35	5,00	7,00	7,00	P.E.P.	3000	50	0,35	0,35	5,00	7,00	7,00	P.E.P.
AR2 (*9)	1200	30	-	0,50	0,50	5,00 (*3)	1/3 H	-	0,50	6,00 m. Perfil s/ Anexo	18,00 (6 plantas)	3000	50	0,35	0,35	5,00	7,00	7,00	45,00 (13 plantas) (*7)	3000	50	0,35	0,35	5,00 (*4)	7,00	7,00	45,00 (13 plantas) (*6)
AR3	300	12	0,60	0,60	0,70	3,00 (*6)	4,00	-	-	-	12,00 (4 plantas)	-	-	-	-	-	-	-	-	3000	50	0,35	0,35	5,00 (*8)	5,00	5,00	15,00 (5 plantas)

NOTA:

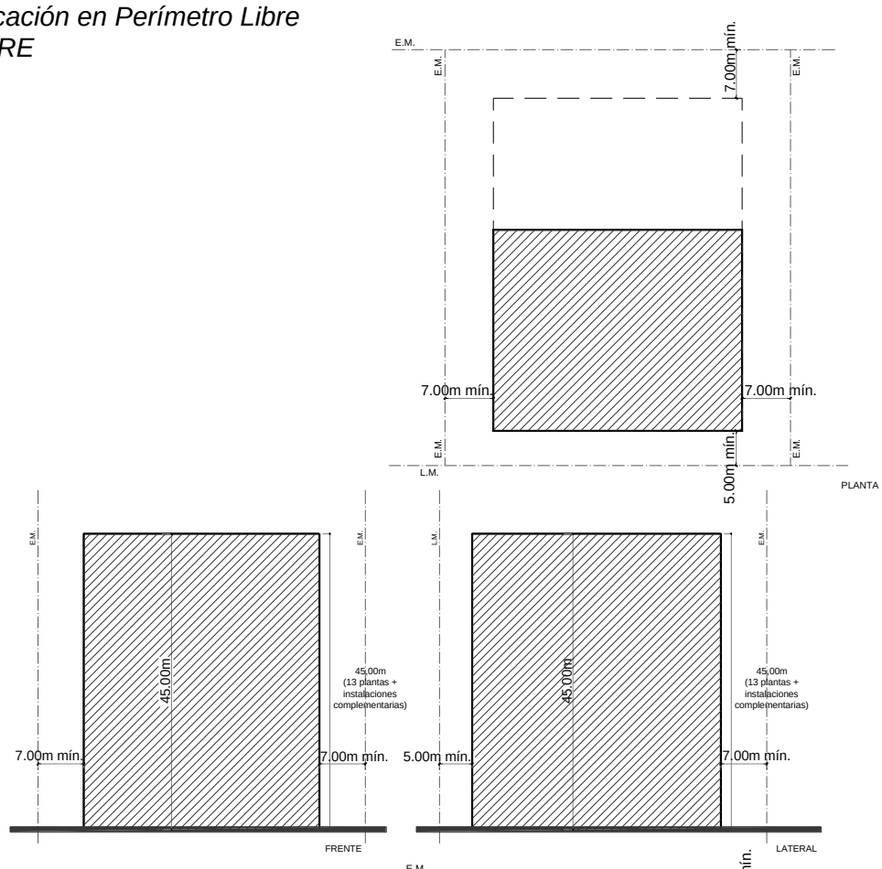
1- *El 10% del FOS libre debe destinarse a suelo absorbente.*
2- *El basamento será optativo y podrá llegar a Línea Municipal.*
3- *En lotes en esquina, el retiro de jardín de 5,00m será obligatorio sobre ambos lados si se quiere alcanzar la altura máxima. No se exigirá retiro de fondo.*
4- *En lotes en esquina, el retiro de jardín será de 5,00m. De cada lado. Retiro a ejes medianeros: 7,00 m.*
5- *El FOS en el distrito AR1 podrá variar, según los usos:*
   -Institucional (incluye educación, salud, social y deportivo, religiosos seguridad, cultural, servicios centrales): entre 0,50 y 0,70.
   -Residencial (multifamiliar): entre 0,50 y 0,65.
   -Comercial: entre 0,50 y 0,70.
6- *En lotes en esquina, el retiro será de 1,5 mts mínimo sobre cada calle. No se exigirá retiro de fondo.*
7- *La altura total incluye instalaciones complementarias, balizas, antenas, etc.*
8- *En lotes en esquina el retiro de jardín sobre ambos lados será de 5,00 m.*
9- *Se deberá asegurar una densidad mínima del 70% de la densidad proyectada para cada Distrito. Las densidades proyectadas (estimativas) para cada distrito son:*
   -AR1: hasta 1.000 Hab/Ha
   -AR2: hasta 1.900 Hab/Ha
10- *Para los Distritos en que se exige Retiro de Fondo=1/3 de la Altura de Edificación, no se admitirán retiros de fondo menores a 4,00m.*

ANEXO PERFIL DISTRITO AR2

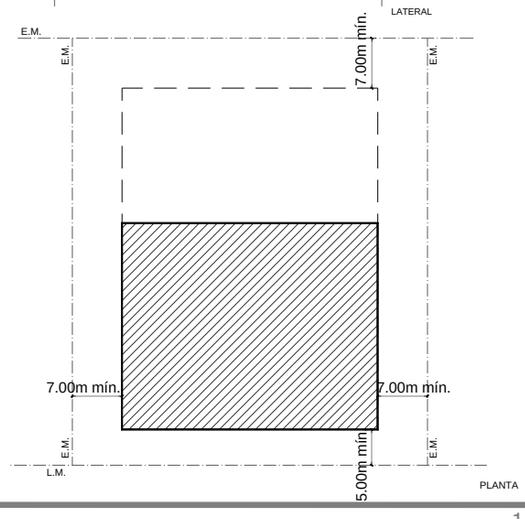
Edificación entre Medianeras (Basamento optativo)

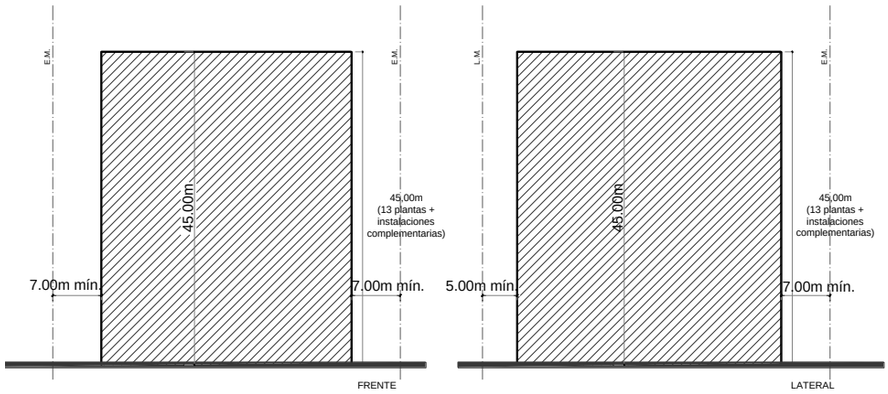


Edificación en Perímetro Libre
TORRE



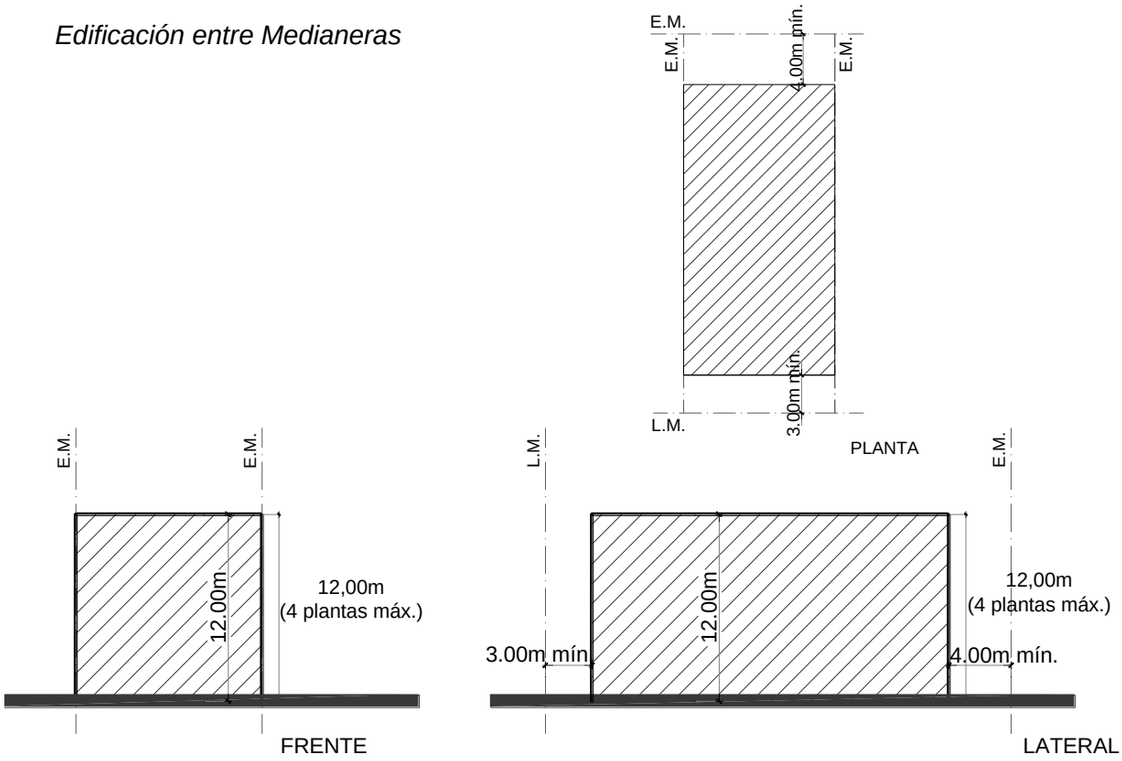
Edificación en Perímetro Libre
CONJUNTOS HABITACIONALES



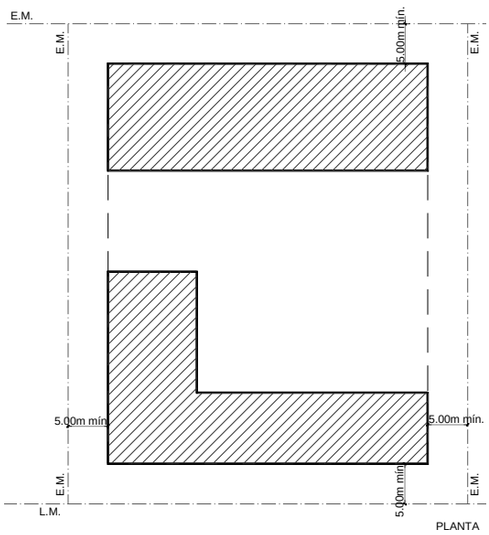


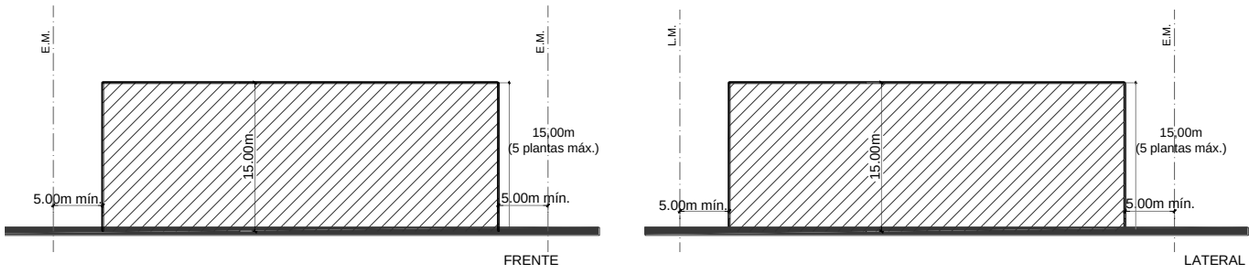
ANEXO PERFILES DISTRITO AR3

Edificación entre Medianeras

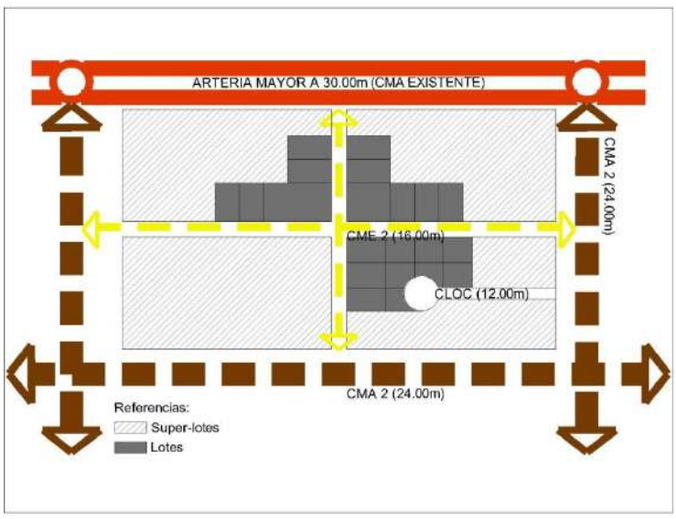


Edificación en Perímetro Libre
CONJUNTOS HABITACIONALES





ANEXO ESQUEMA INDICATIVO DISTRIBUCION LOTES Y SUPERLOTES



2.2. Expropiación

En diciembre de 2013, se declaran de utilidad pública las tres matrículas que componen el vacío urbano en cuestión: Mat. 164.320 (de mayor superficie), Mat. 166.525 y Mat. 164.323 (predio afectado por mandas a usos públicos sociales) y se expropian con el fin de dar respuesta a la demanda de lotes urbanos para el plan PRO.CRE.AR destinando una fracción de tierras a este fin y otra para la construcción de vivienda social.

2.3. Ordenanza 14.698

Mediante Ordenanza 14.698 de enero de 2014 se modifica el Anexo 2 de la Ordenanza 14.489 correspondiente al régimen urbanístico del Predio Pereyra Rozas.

Dicha modificación se presenta a continuación:

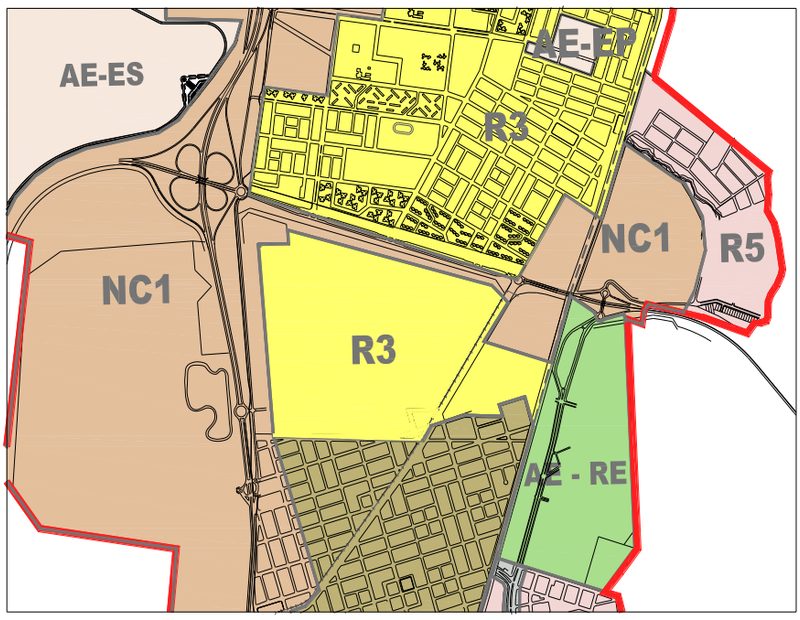
ANEXO 2

REGIMEN URBANÍSTICO ESPECIAL ÁREA PEREYRA ROZAS

(a incorporar como Anexo 12.2 en el CPUA)

DE LOS DISTRITOS

El Área Especial Pereyra Rozas quedará conformada por los distritos R3 y AE RE (Chachapoyas), de acuerdo al plano que a continuación se presenta:



R3: *distrito predominantemente residencial, de densidad media, orientada a la materialización de edificios de propiedad horizontal. Se complementa con usos comerciales y servicios.*

AE - RE: *distrito correspondiente a áreas de interés urbanístico - de renovación o revitalización, en los cuales se promueve la realización de proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana.*

Se deberán respetar las mandas destinadas a Uso Institucional Público y Privado definidas por la sucesión Pereyra Rozas para la Matrícula Nº164.323

DE LOS LÍMITES DE LOS DISTRITOS:

<u>6.1- R3 (Pereyra Rozas)</u>

Norte: *Futura línea de fondo de lotes frentistas a Av. Robustiano Patrón Costas (vereda S), desde intersección con predio del Hotel Huaico hasta intersección con eje de Av. Constitución Nacional. Desde allí hacia el sur siguiendo el límite norte de la actual matrícula 164.320 hasta interceptar las vías del FFCC Gral. Belgrano.*

Este: *siguiendo las vías del FFCC Gral. Belgrano hacia el sur hasta el límite noreste del Bº Gral. Mosconi.*

Sur: *continuando hacia el oeste por la línea divisoria de la matrícula 164320 con el límite Norte de los Barrios Gral. Mosconi y Lamadrid, hacia el sur siguiendo el límite este de las matrículas 164.322 y 164323 hasta la intersección el eje de la Av. YPF, hasta su intersección con la línea de fondo de lotes frentistas de la Calle Deán Funes (vereda E).*

Oeste: *Línea de fondo de lotes frentistas a Av. Bolivia, desde su intersección con Avenida YPF hasta intersectar con el límite Sur del predio del Hotel Huaico, de allí hacia el Este bordeando dicho predio y hacia el Norte, hasta intersección con línea de fondo de futuros lotes frentistas a Av. Patrón Costas.*

9- AE RE (Chachapoyas)

Norte: *Desde intersección de las vías del FFCC General Belgrano con autopista de acceso norte, luego bordeando la misma hasta encontrarse con línea de perímetro urbano consolidado.*

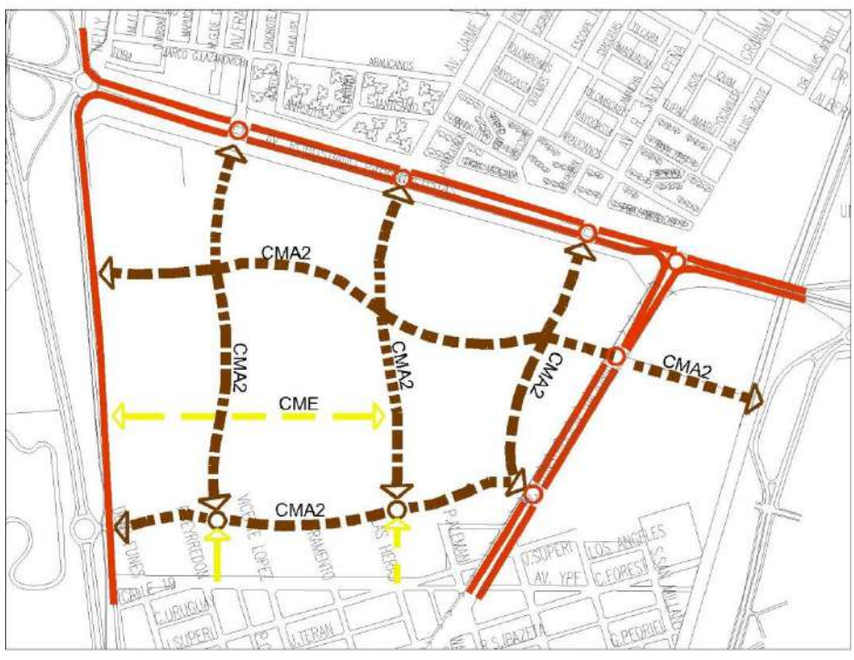
Este: *Línea de Perímetro urbano consolidado desde intersección con autopista norte hasta intersección con calle Los Álamos*

Sur: *eje de calle Los Álamos desde su intersección con línea de perímetro urbano consolidado, hasta el encuentro de la prolongación de dicha calle con vías del FFCC*

Oeste: *siguiendo las vías del FFCC hacia el norte hasta intersección con autopista de acceso norte.*

DE LA RED VIAL

El esquema básico de red vial a respetar es el siguiente:



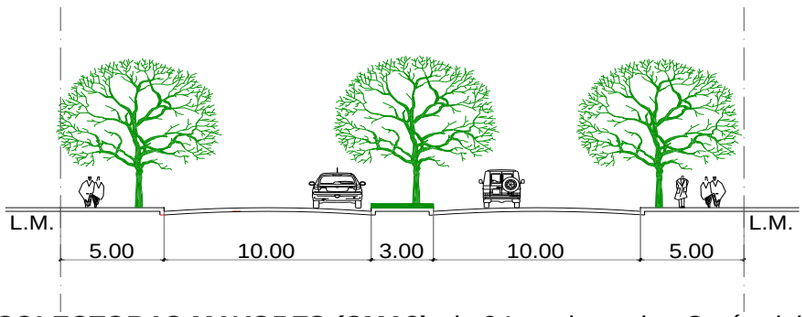
Se deberá asegurar la conectividad norte–sur a través de al menos tres colectoras mayores de 24 m, en los puntos de empalme previstos en el CPUA o aquellos que se estimaran más convenientes para asegurar la continuidad de la trama y conectar B° Parque General Belgrano (en sus tres rotondas existentes) al norte y los Barrios ubicados al sur del vacío

En sentido este oeste, se trazarán al menos dos colectoras mayores de 24 m, que se configurarán como ejes verdes y deberán asegurar la conexión entre colectora de Av. Bolivia y Av. Constitución Nacional, empalmando una de ellas con la rotonda existente sobre Av. Bolivia, y la otra con rotonda proyectada en el trazado vial básico del Anexo 7 del CPUA.

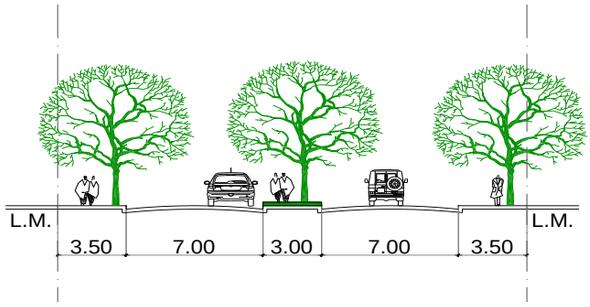
Además de las colectoras mayores, en sentido este-oeste, se trazará una colectora menor (CME2) coincidente con el límite de las matrículas Nº 164.320 y 164.322, cuyo trazado será recto.

En el diseño de la red vial se respetarán los siguientes perfiles:

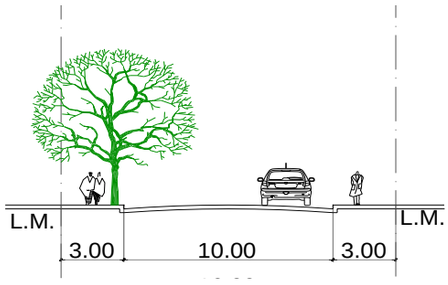
COLECTORAS MAYORES (CMA1): *se respetará el perfil del anexo 7.2 del CPUA para cualquier modificación de las vías rápidas existentes bajo esta categoría.*



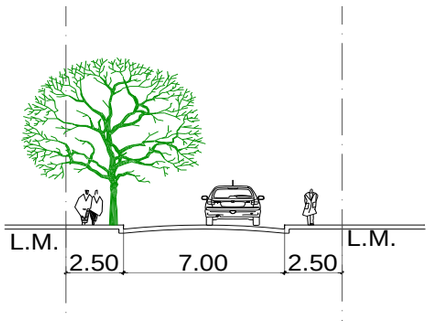
COLECTORAS MAYORES (CMA2)*: de 24 m. de ancho. Serán del tipo boulevard, con un trazado curvo cuyas finalidades principales son disminuir la velocidad y aportar calidad ambiental y paisajística por el espacio verde que contienen.*



COLECTORAS MENORES (CME2): *su ancho es de 16 m.*



CALLES LOCALES (CLOC): *su ancho será de 12 m.*



No se permiten las calles pasajes (CPAS)

En los encuentros entre colectoras mayores se deberán plantear rotondas, a fin de resolver las intersecciones conflictivas de manera controlada. Este tipo de solución también podrá plantearse a diferentes niveles.

DE LAS CESIONES OBLIGATORIAS

Las cesiones obligatorias, calculadas sobre la superficie a urbanizar, una vez descontada el área destinada a la red vial, serán de:

Espacio verde: 10% mínimo.

Equipamiento comunitario: 1% mínimo. Se deja aclarado que la superficie de la Matrícula Nº164.323 afectada a las mandas, queda excluida de este porcentaje.

DEL ESPACIO VERDE

Los espacios verdes deberán localizarse de acuerdo al siguiente esquema:

En cuanto a las características de los espacios verdes, los mismos responderán a la siguiente clasificación:

Verde sectorial: *como complemento del equipamiento institucional.*

Verde a nivel circulatorio: *contenedor de las colectoras mayores de trazado curvo, de sentido este-oeste. Este tipo de verde se deberá configurar en forma de eje, reforzando el concepto de espacios abiertos. Este espacio urbano a escala peatonal deberá contener actividades recreativas y/o deportivas (circuitos aeróbicos, gimnasia, patinaje, descanso, ciclovías, etc).*

Estos espacios deberán ser diseñados y equipados para su uso en base a un proyecto que deberá contar con aprobación previa de la Dirección General de Planificación Urbana o la que en el futuro la reemplace.

DEL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

La mayor proporción del equipamiento institucional de carácter municipal y provincial se localizará contiguo al verde sectorial, de acuerdo al esquema que se adjunta, de manera de generar un sector institucional distintivo de la zona que albergue actividades tales como centro comunitario participativo, registro civil, destacamento policial, biblioteca popular, auditorio público, actividades deportivas, etc. El resto del mismo se ubicará contiguo al verde a nivel circulatorio, distribuido de manera equitativa en los tres distritos.

El equipamiento previsto a nivel educativo es de dos escuelas primarias y dos escuelas secundarias.

Las mandas destinadas a uso institucional público y privado (hogar de ancianos, iglesia, centro de salud, etc.), de la matrícula Nº 164.323 se deberán respetar, ya que complementan las actividades propuestas en el área.

DE LAS ACTIVIDADES COMERCIALES

Las actividades comerciales permitidas en cada uno de los distritos son las establecidas en el Anexo 4.2 del CPUA

DEL REGIMEN VOLUMETRICO

Los indicadores correspondientes a cada uno de los distritos serán los establecidos en el Anexo 5.1 del CPUA

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 10

PROYECTO URBANIZACIÓN PREDIO

CHACHAPOYAS

INDICE

Introducción General

1. Diagnóstico

1.1. Situación Legal – Dominial

1.1.1. Legislación aplicable.

1.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.1.4. Situación catastral y dominial

1.1.4.1. Mensura y Planialtimetría.

1.1.4.2. Cuadro Resumen de catastros.

1.1.5. Análisis de Situación dominial.

1.1.6. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.2.2. Entorno Urbano.

1.2.3. Usos del Suelo.

1.2.4. Edificaciones existentes.

1.2.5. Infraestructuras

1.2.5.1. Agua Potable

1.2.5.2. Cloacas

1.2.5.3. Desagües Pluviales

1.2.5.4. Instalaciones de Gas Natural

1.2.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

1.2.5.6. Otras infraestructuras.

1.2.6. Equipamientos.

1.2.6.1. Equipamiento Sanitario.

1.2.6.2. Equipamiento Educativo.

1.2.6.3. Equipamiento Cultural.

1.2.6.4. Equipamiento Deportivo y recreativo.

1.2.6.5. Equipamiento Comercial.

1.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.3. Relevamiento Ambiental

1.3.1. Recursos Hídricos

1.3.2. Paisaje

1.3.3. Aspectos geológicos

1.3.4. Suelos

1.3.5. Biodiversidad

1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.3.8. Línea de Base Ambiental

1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Introducción

2.2. Nuevos Antecedentes

2.3. Metodología de Diagnóstico sectorial - Método de las Unidades de Paisaje

2.3.1. Desarrollo de las Subunidades de Paisaje

2.4. Zonificación - Alternativas

2.4.1. Desarrollo de Alternativas

2.4.2 Evaluación Ambiental Estratégica – AE Chachapoyas

2.5. Evaluación Ambiental Estratégica – AE-RE Chachapoyas

2.5.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

2.5.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

2.5.3. Resultados del Análisis Multicriterio

2.5.4. Análisis de las alternativas del AE-RE Chachapoyas

2.5.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

3. Desarrollo de la alternativa seleccionada

3.1. Proyecto Urbanización Predio "Chachapoyas"

4. Programa de Implementación / Gestión

INDICE GRAFICO

Gráfico 1: Contexto Urbano y Territorial Predio Chachapoyas.

Gráfico 2: Multifocalidad del PIDUA.

Gráfico 3: Uso de Suelo del PIDUA.

Gráfico 4: Situación Dominial Catastral Entorno Predio Chachapoyas. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 5: Red Vial y Accesibilidad Entorno Predio Chachapoyas.

Gráfico 6: Entorno Urbano Predio Chachapoyas.

Gráfico 7: Uso de Suelo Entorno Predio Chachapoyas.

Gráfico 8: Edificaciones Existentes Entorno Predio Chachapoyas.

Gráfico 9: Desagües Pluviales Entorno Predio Chachapoyas.

Gráfico 10: Catastros Pertenecientes al Predio Chachapoyas.

Gráfico 11: Recategorización Áreas Especiales Predio Chachapoyas.

Gráfico 12: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 13: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 14: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 15: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 16: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 17: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 18: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 19: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 20: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 21: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 22: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Gráfico 23: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Gráfico 24: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Gráfico 25: Unidades del Paisaje Predio Chachapoyas.

Gráfico 26: Subunidades del Paisaje Predio Chachapoyas.

Gráfico 27: Alternativa 1 de Intervención Predio Chachapoyas.

Gráfico 28: Alternativa 2 de Intervención Predio Chachapoyas.

Gráfico 29: Alternativa 3 de Intervención Predio Chachapoyas.

Gráfico 30: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 31: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 33: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

Gráfico 34: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

Gráfico 36: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Gráfico 37: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 2 y 3 del área especial analizada.

Gráfico 38: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 2 y 3, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual del área especial analizada

Gráfico 39: Propuesta Urbana Predio Chachapoyas.

Gráfico 40: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de Catastros Entorno Predio Chachapoyas.

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial Predio Chachapoyas.

Tabla 3: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Tabla 4: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Tabla 5: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Tabla 6: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de funcionamiento.

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Predio Chachapoyas (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).Acciones Impactantes en Alternativa 0 Predio Chachapoyas

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para las Alternativas 1 a 3 del Área Especial Predio Chachapoyas (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 9: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Chachapoyas.

Tabla 9: Análisis de las Alternativas.

Tabla 10: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

Tabla 11: Programa de Implementación/Gestión.

DOCUMENTO TÉCNICO 10:
PROYECTO URBANIZACIÓN PREDIO "CHACHAPOYAS"

Introducción General

Antes de comenzar con desarrollo del presente Documento Técnico cabe aclarar que el Análisis, Diagnóstico y posterior formulación de Propuestas del mismo, han sido elaborados en dos Etapas de Estudio. La primera Etapa es la que abarca el Tema 1 y la segunda Etapa incluye los Temas 2 al 6. Atendiendo a esta secuencia, se encontrarán en los Temas abarcados por la segunda Etapa, especialmente en el primero que trata el Planteo y Análisis de Alternativas, varios ajustes, actualizaciones y ampliaciones de temas y antecedentes contemplados en la Etapa 1, perteneciente al Diagnóstico Preliminar.

1. Diagnóstico

El Área Especial de Interés Urbanístico de Recuperación Chachapoyas se ubica al Norte de la ciudad de Salta sobre el Nodo Vial de Acceso Norte y atravesado por la arteria principal Av. Reyes Católicos. En las inmediaciones se encuentra el Nodo Educativo de la Universidad Católica de Salta.

Se trata de un vacío urbano, que corresponde a una interfase urbano-natural, producto de la interacción del medio urbano - conformado por el sistema vial y el pasivo industrial - y el medio natural de las Serranías Este, el cual fue transformado por la histórica actividad industrial y deberá ser recuperado.

En el sector en estudio funcionó hasta finales de la década de los ´80 la Destilería Chachapoyas, instalada en 1.941, cuya función principal era la de depósito de combustible y procesamiento de gas envasado. El Complejo Industrial abarcaba hasta los terrenos ubicados sobre la Av. Juan B. Justo, y se situaba en aquel momento en las afueras de la ciudad. Luego de la privatización de YPF, el dominio del predio fue dividido entre dos empresas privadas - Shell y Refinor - y Gas del Estado. Las condiciones urbanas de las

diversas fracciones en que quedó dividida la destilería derivaron en diferentes dinámicas de consolidación urbana. Así, los sectores del predio anexados a la trama urbana con facilidades de provisión de servicios, bajos niveles de contaminación, y en coincidencia propiedad de Shell y Gas del Estado, fueron vendidos a privados, loteados y destinados a uso residencial de baja densidad.

El predio Chachapoyas se encuentra en un punto neurálgico de la ciudad debido a las características viales y a su localización estratégica con respecto a grandes equipamientos de la ciudad, además de su potencial articulador entre el medio natural de las Serranías Este y el medio urbano.

Se encuentra separado del vacío urbano conocido como Pereyra Rozas, por las vías del ferrocarril. Ambos vacíos conforman un corte en la trama urbana de la zona norte de la ciudad, ya altamente consolidada. Al urbanizarse Pereyra Rozas, se fortalecerá la situación de vacío urbano de Chachapoyas.

Si bien se trata de dos predios que comparten la condición de vacíos urbanos, los mismos son el resultado de procesos de conformación diferentes, que perduran a lo largo del tiempo bajo formas especulativas.

El actual perímetro de Chachapoyas se encuentra definido por:

- Suroeste: Barrera urbana del Ferrocarril, que lo separa del Barrio Mosconi.
- Noroeste: Barrera urbana del Ferrocarril, que lo separa del Vacío Urbano y Área Especial de Recuperación Pereyra Rozas.
- Este: Barrera Natural de las Serranías Este
- Sureste: Complejo Institucional de Gendarmería.
- Sur: Calle Los Álamos que separa el predio del Barrio Tres Cerritos.
- Norte: Nodo de Acceso Norte, que separa el predio de la Universidad Católica al Norte.

En relación al ferrocarril, el PIDUA contemplaba la refuncionalización del mismo, y en el año 2009 se realizó un proyecto, todavía no materializado, del Tren Urbano que uniría Salta – Cerrillos y Salta – Gral. Güemes

siendo Chachapoyas una de las estaciones intermedias en el recorrido, una propuesta que daría vitalidad a este sector de la ciudad.

Si bien actualmente funciona un Tren Interurbano Salta - Gral. Güemes la frecuencia de este cada dos horas y las características del recorrido, no representan, en el corto plazo, una necesidad de ejecución de una estación en este sector.

Gráfico 1: Contexto Urbano y Territorial Predio Chachapoyas.

Existe un Proyecto de Tren Urbano (Salta – Cerrillos) en el que se plantea la materialización de una estación en este predio, además de otras estaciones en otros puntos de la ciudad.

1.1. *Situación Legal - Dominial*

1.1.1. Legislación aplicable.

No se conoce legislación aplicable a este caso

1.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

En el análisis de Multifocalidad, el PIDUA plantea que en la zona en estudio se podría realizar una estación de transferencia de pasajeros del FFCC a transporte urbano.

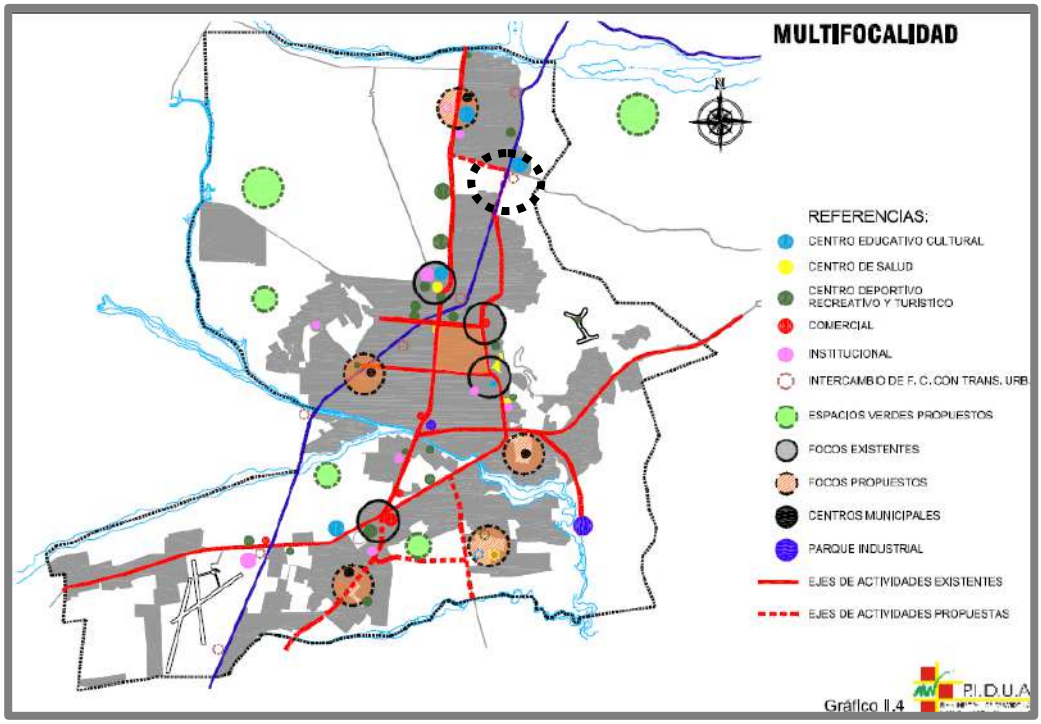


Gráfico 2: Multifocalidad del PIDUA.

En el análisis de Interfases, considera a este sector como negativo en cuanto a construcciones de grandes equipamientos e infraestructuras, relacionadas a la energía.

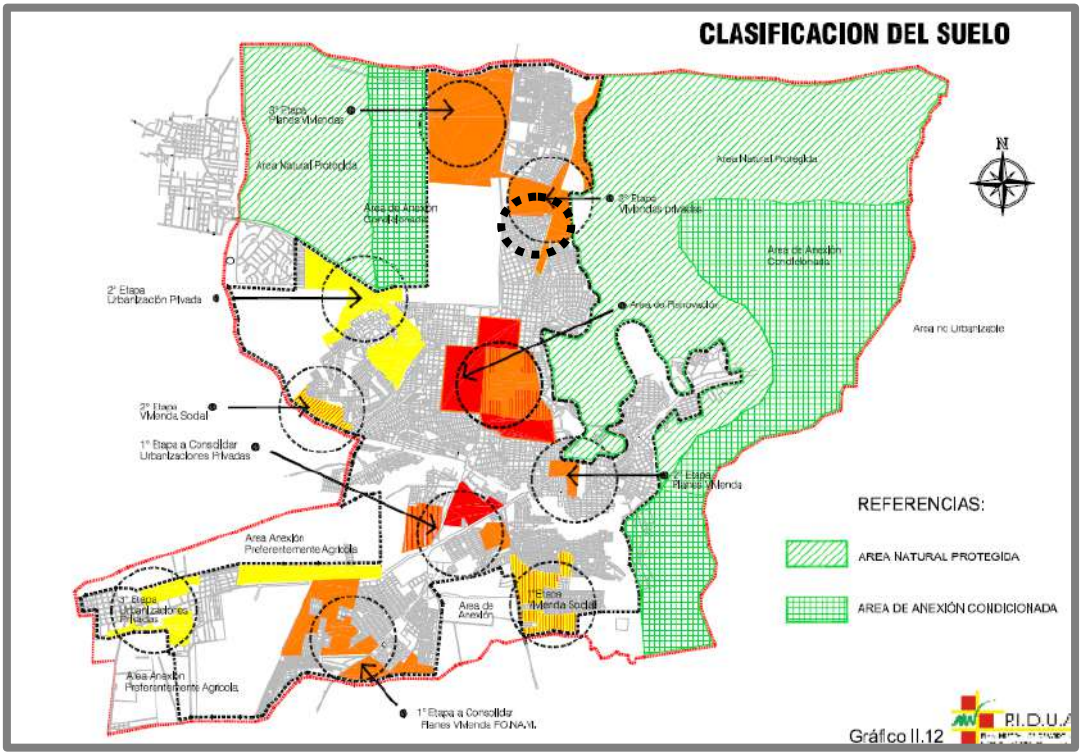


Gráfico 3: Uso de Suelo del PIDUA.

En el análisis de clasificación del suelo, que surge del análisis de las distintas áreas de la ciudad, (considerando los atributos principales que poseen, sus características y capacidades, que las llevan a ser clasificadas para una determinada vocación), el PIDUA cataloga al sector como 2° etapa.

"En una 2ª etapa, de acuerdo al análisis realizado, se plantea la urbanización de vacíos de la zona norte en terrenos ubicados entre Avenida Robustiano Patrón Costas al norte y Avenida YPF al sur y terrenos de Chachapoyas, ambos destinados para urbanizaciones privadas."

1.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA denomina a esta zona AE-RE, y en el Art. 46 explica de qué se trata:

"AE-RE: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – de Renovación o revitalización, en las cuales se promueve la realización de

proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana."

Avanzando sobre el detalle de este tipo de áreas, en el Art. 138 detalla:

"Art. 138: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico de Revitalización o Renovación (AE-RE) aquellas que por sus características o emplazamiento constituyen Interfases Urbanas, involucrando situaciones actuales de conflicto urbanístico y/o ambiental y, simultáneamente, potencialidades para convertirse en receptoras de proyectos con alto impacto positivo para la estructura y calidad ambiental del medio urbano."

1.1.4. Situación catastral y dominial.

1.1.4.1. Mensura / Planialtimetría.

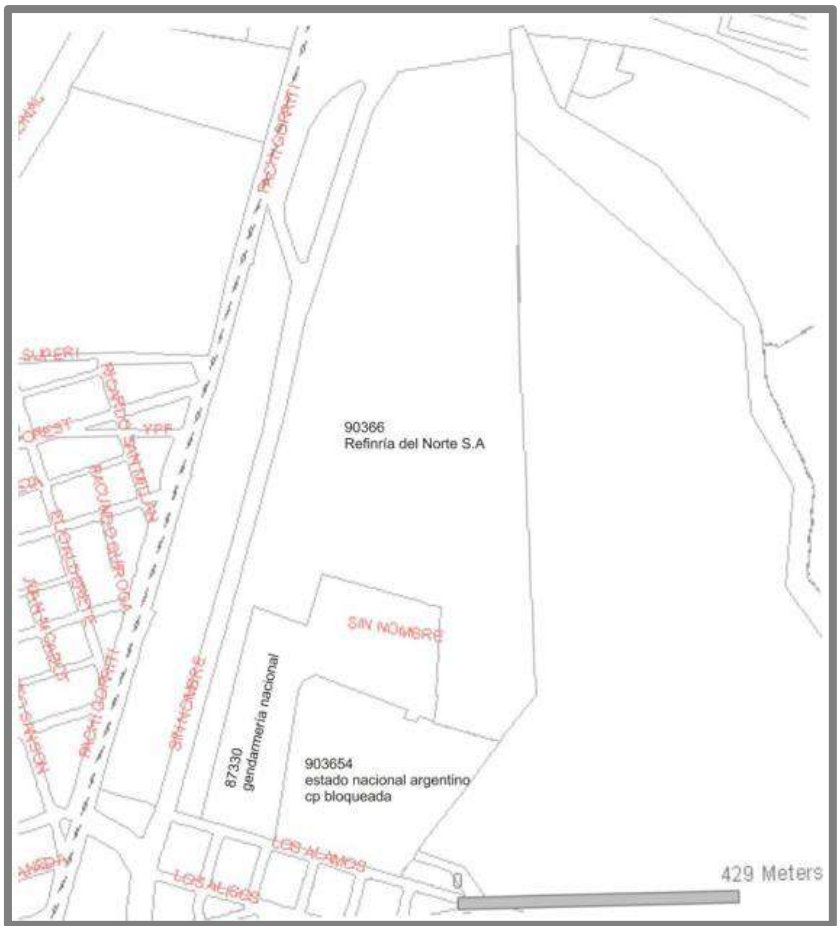


Gráfico 4: Situación Dominial Catastral Entorno Predio Chachapoyas. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

1.1.4.2. Cuadro Resumen de catastros.

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1	K	FRACC. 6	**90.366**	14.227	Urbano	S/T 47has 1245,29m2 S/M 47has. 1108,34m2	S/T 47has 1245,29m2 S/M 47has. 1108,34m2	REFINERIA DEL NORTE SOCIEDAD ANÓNIMA	100%	DERECHO DE SERVIDUMBRE DE PASO Y AGUA.- Para acceso a la propiedad del Sr. Cesar Pereyra Rozas.- Derecho de Agua: de 30 litros por segundo mínimo.- Reg. En Mat. de origen N°90366. INDISPONIBILIDAD.- Autos Cart. "Dirección de Vialidad de Salta c/Refinería del Norte S.A. s/Trámite Expropiatorio".- Expte. N° 3.037/04, del Juzg. de 1° Inst. en lo Contencioso Administrativode la Prov. de Salta. Pres. 01-10-2004.- Expte N°335693.- Se ordena la presente medida sobre la porción de 4has. 1657,50m2. Que determinará a la Ejecución de la Obra "Ruta Nacional N° 9 - Acceso Norte de la Ciudad de Salta - Vinculación Av. Reyes católicos".- Reg. en Mat. de Origen N° 90.366. SERVIDUMBRE ADMINISTRATIVA DE ELECTRODUCTO Y PASO.- A favor de "Empresa de Transporte de Energía Eléctrica por Distribución Troncal del Noroeste Argentino - Transnoa Sociedad Anónima. Expte. N° 535,837 S/una Sup. de 3.970,81m2, s/Plano N°14227.-
2	J	III	**87.330**	6.574	Urbano	6 has 5051,39 m2	6 has 5051,39 m2	GENDARMERIA NACIONAL	100%	DERECHO DE SERVIDUMBRE DE PASO Y AGUA.- Para acceso a la propiedad del Sr. Cesar Pereyra Rozas.- Derecho de Agua: de 30 litros por segundo mínimo.-

Tabla 1: Resumen de Catastros Entorno Predio Chachapoyas.

1.1.5. Análisis de Situación dominial.

El área especial está conformada por tres catastros:

- El Catastro que es propiedad del Estado Nacional Argentino. (Cat. 903654)
- El Catastro que es propiedad de Refinería del Norte S.A. (Cat. 90.366)
- El Catastro que es propiedad de Gendarmería Nacional. (Cat.87.330)

El catastro de mayor extensión es el que corresponde a Refinería del Norte S.A., que se encuentra dividido por la traza de la Avda. Reyes Católicos en tres fracciones de terreno. La de mayor superficie ubicada al Oeste de las serranías, otra de menor extensión que corresponde a la rotonda y la tercera, que se ubica al Este de las vías del ferrocarril. Este catastro posee una servidumbre de paso de agua para el predio de Pereyra Rozas. También posee una servidumbre administrativa de electroducto y paso para Transnoa S.A.

No se conoce información sobre el catastro que es propiedad del Estado Nacional, porque la cédula parcelaria está bloqueada.

En el caso del catastro correspondiente a Gendarmería Nacional, posee servidumbre de paso para acceder a terreno Pereyra Rozas. Situación que seguramente se modificó con la extensión de Avda. Reyes Católicos hasta el Acceso Norte.

1.1.6. Identificación de conflictos y potencialidades.

<u>Conflictos:</u>

- Los catastros que corresponden a Gendarmería Nacional y a Estado Nacional ya poseen sus construcciones y su funcionamiento. No son terrenos sin uso.
- Servidumbre de paso de electroducto para Transnoa S.A.
- El PIDUA considera al sector una interfase negativa.

Potencialidades:

- El PIDUA plantea una estación de transferencia de pasajeros en la zona.
- El PIDUA plantea una etapa de urbanización con loteos privados en la zona.
- El CPUA promueve la realización de proyectos para el desarrollo urbano.

1.2. *Relevamiento Urbanístico*

1.2.1. Red Vial y accesibilidad.

La red vial es uno de los ejes de análisis más relevantes en el diagnóstico urbanístico de Chachapoyas, ya que la concreción de la propuesta vial del PIDUA mejoró la accesibilidad y vinculación del sector con el resto de la ciudad, a la vez que desde la escala territorial, el área se transformó en un nodo vial atravesado por arterias principales de escala regional y urbana.

Existieron dos hechos de relevancia que determinaron la actual situación urbano-vial del Vacío Urbano Chachapoyas, vinculados a la concreción de los anillos viales propuestos por el PIDUA:

Tercer Anillo: si bien no fue ejecutado en su totalidad, la consolidación del Acceso Norte a la ciudad, como parte de este anillo generó un cambio significativo en el sector analizado, convirtiéndolo en un punto nodal dentro del sistema vial.

Segundo Anillo: la prolongación de la Av. Reyes Católicos, junto al fortalecimiento de la Av. Bolivia y la Av. Patrón Costas mejoraba la accesibilidad de la zona norte, concretando el segundo anillo vial.

Gráfico 5: Red Vial y Accesibilidad Entorno Predio Chachapoyas.

El encuentro de los anillos antes mencionados, le otorgó al predio una alta accesibilidad y vinculación urbano-regional. Sin embargo, se debe destacar que las buenas condiciones de conectividad, sumado a los grandes equipamientos existentes en la zona y algunos fenómenos urbanos que se desencadenaron en el entorno mediato, convierten a este espacio urbano en un nodo complejo.

En síntesis, se definen en torno a Chachapoyas, aspectos de conectividad vinculados a los diferentes niveles escalares, por un lado el nodo de escala regional que conforman la concreción de los anillos viales y el acceso norte, y por otro, en la escala urbana, la apertura de la Av. Reyes Católicos atravesando el predio, lo integró a la dinámica urbana; mientras que desde un nivel superior se vinculó por el este, la zona norte y sur de la ciudad, a través de un eje continuo, Av. Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – Hipólito Yrigoyen – Av. Tavella.

En la meso escala, la Av. Patrón Costas, eje este – oeste, vincula el acceso norte y la Av. Reyes Católicos, con la Av. Bolivia otra arteria principal norte – sur, mejorando la accesibilidad a los barrios de la zona norte y a los grandes equipamientos del sector (Universidad Nacional, Universidad Católica, Ciudad Judicial y algunas dependencias gubernamentales).

Las mejoras en la accesibilidad de la zona norte derivaron en la consolidación del área metropolitana al norte con Vaqueros y La Caldera, aumentando los flujos vehiculares sobre las dos arterias norte-sur Av. Bolivia y Av. Reyes Católicos, además la movilidad sobre esta última, se vio también afectada por la consolidación de urbanizaciones privadas sobre el acceso norte.

1.2.2. Entorno Urbano.

En el entorno mediato e inmediato del Área Especial Chachapoyas, se desarrollan elementos estructurantes del Modelo Espacial planteado por el PIDUA en el año 2003, principalmente vinculados al Sistema Vial.

Se encuentra atravesado por arterias principales de eje Norte – Sur de la ciudad - Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – Hipólito Yrigoyen – Av. Tavella- la que a su vez forma parte del Segundo Anillo.

Sobre el límite Norte del predio se localiza el Nodo de acceso Norte, que vincula el ingreso a la ciudad con las Av. Reyes Católicos (Norte - Sur) y Av. Patrón Costas (Este – Oeste) que une los dos ejes de circulación Norte – Sur, Av. Reyes Católicos y Av. Bolivia.

Al Oeste de las vías del ferrocarril y paralela a estas, se desarrolla una calle colectora de tierra consolida, de escala barrial, la cual es una potencial vía a desarrollar para la incorporación de Chachapoyas a la dinámica urbana.

El límite Este del predio está definido por las vías del ferrocarril. En este sentido se debe mencionar la propuesta de generar una pequeña estación en el predio a través del proyecto interrumpido, del Tren Urbano.

Gran parte del predio se desarrolla sobre la falda de las Serranías Este, correspondiendo el límite de la AE al límite del Perímetro Urbano que lo separa del Área Especial Parque Natural según el Código de Planeamiento Urbano Ambiental vigente. Se debe destacar además que existen algunos sectores en el terreno que se encuentran por encima de la cota 1225.

Se ubica en las inmediaciones de uno de los nodos de Multifocalidad conformado por la Ciudad Judicial y la Universidad Nacional entre otras dependencias provinciales menores.

La Av. Reyes Católicos se consolidó como eje Verde en correspondencia a lo propuesto por el PIDUA; además sobre el mismo se fortaleció el usos recreativo-deportivo a través de la ciclovía y el equipamiento de espacios abiertos, como en el caso de la segunda rotonda de Tres Cerritos. Sobre el Nodo de Acceso Norte, en el vértice norte de Chachapoyas, este último además se encuentra parquizado y mantenido, lo que derivó en la apropiación de este espacio para el esparcimiento.

Existen además otras características y procesos que se desencadenaron en la última década en el entorno inmediato de Chachapoyas. Existen dos

grandes establecimientos sobre los límites del predio: al norte separado por la Av. Patrón Costas, se ubica la Universidad Católica, la cual representa en sí mismo un importante polo educativo, mientras que al Sureste se localiza el predio de gendarmería.

El predio colinda al sur y suroeste con dos barrios con diferentes perfiles socioeconómicos vinculados a sus características urbanas: al Suroeste separado por la barrera del ferrocarril y una calle colectora terciaria, se ubica el Barrio Mosconi, su situación de aislación con respecto a esta fuerte barrera, postergó su consolidación, aunque actualmente se observa una mejora en las condiciones edilicias y urbanas de la zona (como la pavimentación de algunas calles). Al sur, el B° Tres Cerritos se encuentra más consolidado, y las características constructivas de las edificaciones sobre la ladera del cerro ponen en evidencia un perfil socioeconómico de mayores recursos.

Se observa a partir de la apertura de la Av. Reyes Católicos sobre el predio Chachapoyas, el fortalecimiento de un proceso de consolidación, a través de viviendas privadas, de los terrenos en Av. Juan B Justo y Av. Reyes Católicos que hasta finales de la década de los ´80 formaron parte de la Destilería Chachapoyas. Se trata de un sector de antiguo uso industrial que fue incorporado a la dinámica urbana favorecido por sus características dimensionales y su localización dentro de la trama urbana.

En el vértice noroeste del predio AE y al Oeste de las vías del ferrocarril, existe un predio con límite en la Av. Constitución y Transnoa, el cual se encuentra cerrado a través de una medianera de mampostería que no permite ver al interior, pero en donde se puede observar la construcción de un edificio en altura.

Cabe destacar además que existe un paso a nivel y otro sobre nivel, en las cercanías de Chachapoyas, ubicados al sur sobre la Av. Sansón y al norte sobre el Acceso Norte – Av. Patrón Costas.

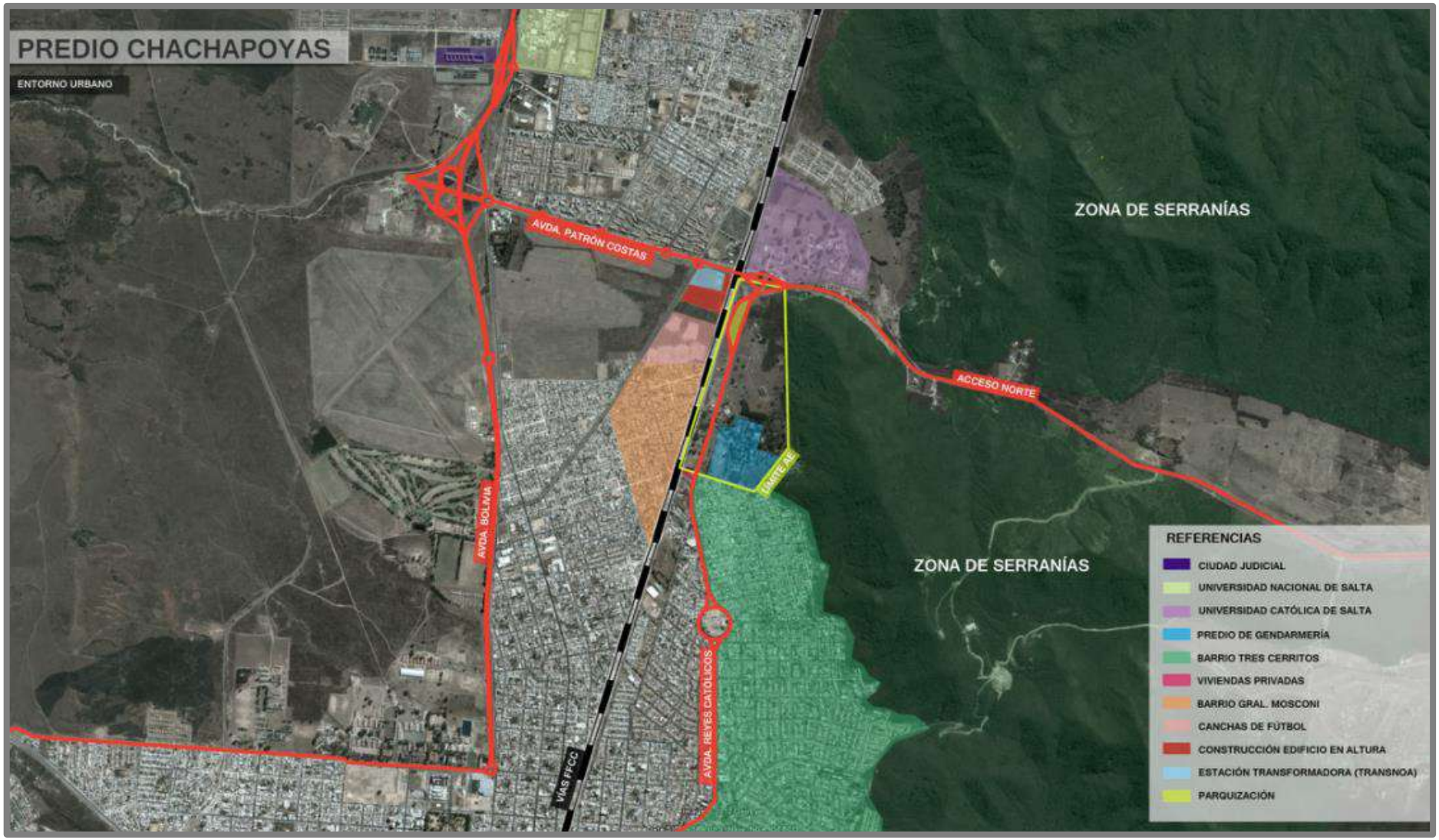


Gráfico 6: Entorno Urbano Predio Chachapoyas.

Sector calle Junto a Barrio Morosini

Sector Rotonda UCaSal

40

Sector viendo hacia Serranías del Este

Sector Avda. Reyes Católicos

1.2.3. Usos del Suelo.

El uso dominante de suelo es el residencial de baja densidad al sur y oeste del predio en Barrio Tres Cerritos y Barrio Mosconi; y de baja y media densidad al norte en Barrios Parque Belgrano, Castañares y Ciudad del Milagro.

Existen en la zona algunos nodos de actividades secundarios:

Corredor Mixto de Av. Sansón: sobre la Av. Sansón entre Av. Constitución y Av. Reyes Católicos se desarrolla un corredor comercial (comercios diarios y locales de oficios: zapaterías, tapicerías, carpinterías)

Corredor Mixto sobre la Av. Reyes Católicos: el código dispone un Uso Mixto, el cual se encuentra consolidado en el tramo de la Primera a la Segunda Rotonda de Tres Cerritos a través de usos institucionales, comerciales y residenciales de alta, baja y media densidad. Pero se debe destacar que en el tramo de la Segunda Rotonda hasta Chachapoyas no existe una claridad en el perfil de usos a desarrollar, ya que existen algunos comercios diarios, periódicos y depósitos de acopio de algunas industrias de la construcción (un aserradero y la sede de una empresa constructora con sus depósitos de maquinarias)

Nodo Segunda Rotonda: en torno al uso recreativo-deportivo que se desarrolla en la segunda Rotonda de Tres Cerritos, se instalaron comercios varios, fortaleciendo la característica de focalidad de este sector.

Nodos de escalas Barriales: en el entorno mediato de Chachapoyas sobre la Av. Juan B. Justo, se desarrollan dos nodos mixtos (institucional-comercial) de escalas barriales uno en torno al Hospital Tres Cerritos y otro, alrededor de la Escuela 20 de Febrero.

Se debe destacar que la zona norte de la ciudad se caracteriza por la conformación de un Nodo de Focalidad Institucional sobre la Av. Bolivia al Noroeste de Chachapoyas, mientras que sobre la misma Av. Bolivia al Sur en las inmediaciones del Macro Centro se encuentra en proceso de consolidación un Nodo de Focalidad Institucional-Comercial, ambos propuestos por el PIDUA.

En relación al uso recreativo-deportivo que se desarrolla sobre la Av. Reyes Católicos, el mismo se consolidó a partir del equipamiento de los espacios urbanos para tales usos, sobre todo en el entorno inmediato del predio en estudio, además se debe destacar que se trata de un espacio reconocido por toda la ciudad y no solo utilizado por los habitantes de la zona.

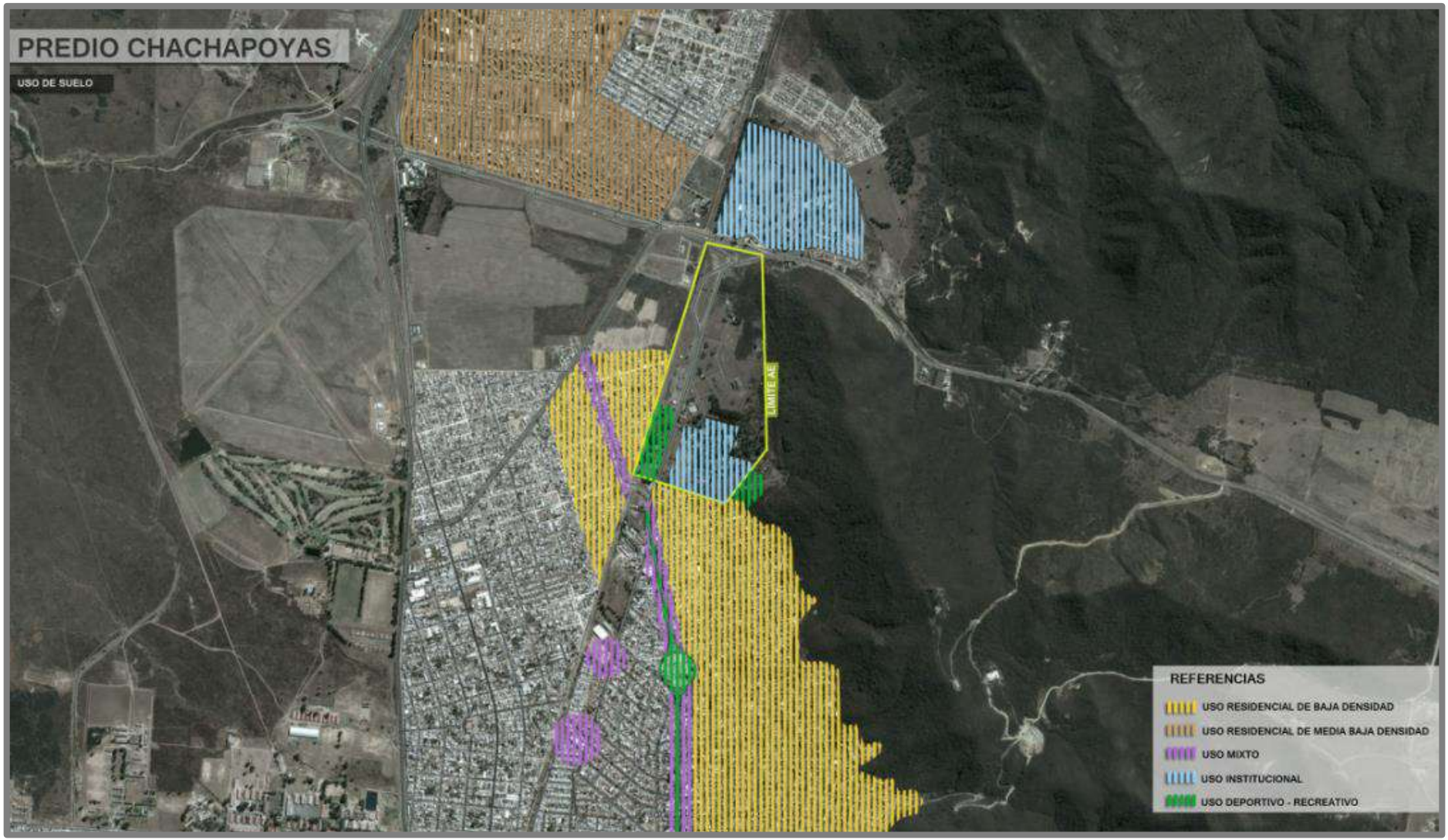


Gráfico 7: Uso de Suelo Entorno Predio Chachapoyas.

Gráfico 8: Edificaciones Existentes Entorno Predio Chachapoyas.

Si bien gran parte del área especial, está compuesta por la antigua refinería, existen otros usos en su interior, los cuales se detallan a continuación:

Uso Institucional - Gendarmería: se ubican las dependencias administrativas y un complejo habitacional para agentes de esta institución, además un sector es utilizado como depósito descubierto de vehículos robados.

Uso Recreativo Deportivo - Club de Beisbol Chachapoyas: hasta el año 2011 se ubicaba, sobre una fracción en el extremo Suroeste del predio de la ex Planta Chachapoyas, un club deportivo, el cual ocupaba el terreno en comodato. Actualmente el comodato se encuentra vencido, y el terreno fue solicitado por los dueños.

Uso Recreativo Deportivo - Nuevas Canchas privadas de futbol: en el extremo Sureste, sobre la falda de las serranías Este fueron inauguradas dos canchas de futbol cinco.

1.2.4. Edificaciones existentes.

Hasta el año 2006 existía un tejido de cañerías subterráneas y superficiales que conectaban tanques de almacenamiento de combustible, los cuales fueron removidos junto a la cañería superficial, mientras que parte de la cañería subterránea está siendo actualmente extraída, pero su permanencia y abandono durante un período extenso amerita un estudio intensivo para evaluar los niveles de contaminación de los suelos producto del abandono de la infraestructura y de los derrames que se puedan haber sucedido durante el funcionamiento del complejo industrial.

Actualmente, el predio cuenta con algunas edificaciones dispersas que corresponden a antiguos depósitos y sedes administrativas, mientras que la infraestructura industrial fue desmontada.

Años posteriores a la paralización de la planta, la fracción Sur del terreno fue cedida en comodato a un club social y deportivo.

Si bien se removió entre el año 2.006 y 2.009 gran parte de la infraestructura correspondiente a la destilería y depósito, aún se conservan en el

lugar: grúas, balanzas, depósitos y oficinas que formaban parte de este conjunto industrial y corresponden a lo que podríamos llamar arqueología industrial.

Además de las construcciones e instalaciones vinculadas al antiguo uso industrial que se desarrollaba en el predio, existen también dentro del perímetro del Área Especial, otras edificaciones, que se detallan a continuación:

- Predio de Gendarmería: se ubican las dependencias administrativas y un complejo habitacional para agentes de esta institución, además un sector es utilizado como depósito descubiertos de vehículos robados.
- Sector Club de Beisbol: hasta el año 2011 se ubicaba un club deportivo que ocupaba el terreno en comodato. Las instalaciones que componían el club eran una cancha de beisbol, una cancha de futbol, pileta de natación y dos edificaciones. Actualmente el comodato se encuentra vencido, y el terreno fue devuelto a sus propietarios.

En el límite Sureste, junto a las serranías del Este, existen dos canchas privadas de futbol cinco.

1.2.5. Infraestructuras.

El predio se ubica anexado a la trama urbana de los Barrios Mosconi y Tres Cerritos, las cuales están cubiertas por todos los servicios, sin embargo se deberá consultar con los entes prestadores a partir de la definición de densidades que permitan evaluar la factibilidad y ampliación de la infraestructura existente.

1.2.5.1. Agua Potable.

Si bien los barrios de la zona están cubiertos con este servicio, las densidades de urbanización a determinar para el área, condicionarán la necesidad de eventuales obras de ampliación de tales infraestructuras.

1.2.5.2. Cloacas.

Ya se encuentra inaugurada la Planta de Tratamientos de líquidos Cloacales de la zona Norte, pero el sector en estudio se encuentra en el

límite de divisoria de aguas, lo que obligaría a la implementación de un sistema de bombeo o el volcamiento de los desechos en la Planta de la zona Sur, actualmente al límite de su capacidad operativa. Al igual que en el ítem anterior se deberán definir densidades para pre dimensionar la infraestructura cloacal.

1.2.5.3. Desagües Pluviales.

Existen importantes anegamientos en el sector central del tramo de la Av. Reyes Católicos que atraviesa Chachapoyas, esta situación incluso dificulta el paso en épocas estivales, además el mismo dependerá de las características y forma de urbanización de dicho predio. Se debe tener en cuenta que al Oeste del predio Chachapoyas sobre la Av. Constitución se desarrolla un Canal Pluvial, aunque se deberá estudiar la capacidad del mismo.

1.2.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

Los barrios de la zona cuentan con este servicio. Por la calle paralela a las vías del ferrocarril en el Barrio Mosconi discurre un gasoducto de media presión. De igual manera cualquier intervención en el predio demandará un estudio de factibilidades de este servicio.

1.2.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

Existe Red de Alumbrado Público sobre la Av. Reyes Católicos que atraviesa el predio en análisis. Las calles que bordean al predio también poseen red de alumbrado público aunque la red sobre la calle que separa las vías del ferrocarril del Barrio Mosconi es muy precaria.

Los barrios de la zona Tres Cerritos y Mosconi cuentan con red eléctrica la cual pasa por las calles perimetrales del sector Chachapoyas.

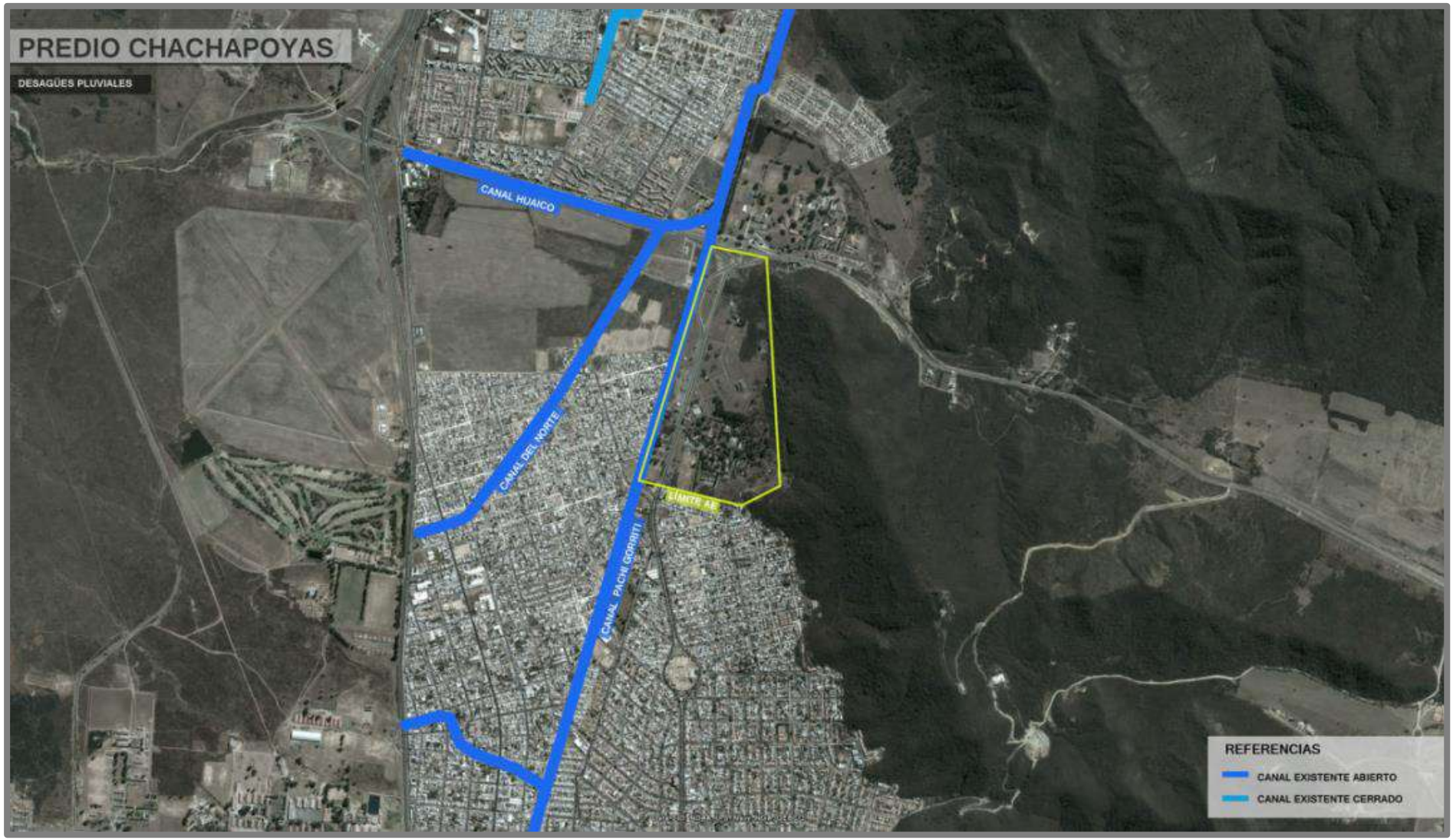


Gráfico 9: Desagües Pluviales Entorno Predio Chachapoyas.

1.2.5.6. Otras infraestructuras.

El lugar cuenta con una importante infraestructura ferroviaria, incluso existe una entrada de trenes al conjunto desde el Oeste del predio.

1.2.6. Equipamientos.

Los Barrios de la zona cuentan con la mayoría de los equipamientos, algunos de escala barrial y otros de escala urbana.

1.2.6.1. Equipamiento Sanitario.

En el entorno mediato del sector analizado existen dos instituciones de salud privadas: el Hospital Tres Cerritos ubicado a 1550m. aprox. y el Sanatorio San Roque a 2100m. aprox.

El Barrio Tres Cerritos cuenta con un Centro de Salud en calle Los Mandarinos y Los Ombúes a 1880m del sector analizado.

1.2.6.2. Equipamiento Educativo.

Existen varias escuelas públicas en el entorno mediato del sector analizado. En el Barrio Tres Cerritos, las escuelas más cercanas son: Escuela 20 de Febrero se ubica a 1000 m. aprox. y Escuela Joaquín Castellanos a 1900m. aprox. En el Barrio Miguel Ortiz a 1000m. aprox. de Chachapoyas, se ubica la Escuela Miguel Ortiz y en el Barrio Lamadrid a 1700m. aprox. se ubica la escuela primaria Pereyra Rozas.

La Universidad Católica representa uno de los grandes equipamientos educativos ubicados en el entorno inmediato del área especial Chachapoyas.

1.2.6.3. Equipamiento Cultural.

No existe equipamiento cultural en la zona (museos, teatros, cines) aunque la Universidad Católica representa uno de los grandes equipamientos educativos-cultural por el desarrollo de algunas actividades abiertas a la ciudad.

1.2.6.4. Equipamiento Deportivo y recreativo.

El predio se ubica a 1100m. de la Segunda Rotonda de Tres Cerritos, la cual se consolidó como un espacio deportivo público abierto apropiado no solo por los habitantes de la zona, sino por la ciudad.

La ciclovía sobre la Av. Reyes católicos es un eje deportivo que remata en un espacio deportivo consolidado a partir del equipamiento en el Vértice Norte del predio Chachapoyas.

Además se debe destacar la existencia del Complejo Deportivo de la Universidad Católica como espacio abierto privado.

1.2.6.5. Equipamiento Comercial.

Existe en el entorno del predio algunos nodos comerciales de escala barrial como el corredor comercial sobre Av. Sansón, los nodos en torno a la Escuela 20 de Febrero y al Hospital Tres Cerritos. Pero el Nodo de Focalidad Principal de la zona se desarrolla en torno a la Av. Reyes Católicos en el tramo de la Primera a la Segunda Ronda, el cual se proyecta con usos comerciales desde el sector del Shopping sobre Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.

1.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Antiguo Uso Industrial: Debido a la actividad que se desarrollaba en el predio durante el funcionamiento de la Destilería Chachapoyas, se deberán contemplar estudios de suelo para evaluar si los mismos se hayan contaminados o no y en qué niveles.
- Barrera Urbana de las Vías del Ferrocarril: deberá ser soslayada para lograr la integración del Área Chachapoyas con el barrio Mosconi.
- Impacto de intervención sobre las Serranías Este: Chachapoyas representa en sí mismo una Interfase Urbano-Natural, por lo que se deberá tener en cuenta el impacto de la misma también sobre el medio Natural de las Serranías Este.

Potencialidades:

- Buena Accesibilidad: en el Vértice Norte de Chachapoyas se ubica el Nodo de Acceso Norte e la ciudad que une este con las Av. Patrón Costas y Reyes Católicos.

- Arqueología Industrial y Restauración Ambiental: se trata de un Complejo Industrial cuya actividad se paralizó a finales de los años ´80, y luego el desarrollo urbano fue consolidando algunos de sus límites obligando a su integración a la dinámica urbana. Sin embargo este predio de importantes dimensiones guarda ciertas particularidades que muestran su historia y la historia de la ciudad las cuales le otorgan una identidad al sector.

- Proyecto del Tren Urbano y Reactivación del Tren Interurbano Salta – Gral. Güemes: la reactivación de este ramal para transporte de pasajeros representa una posibilidad de incorporación del predio a través de una mini estación como la proyectada en el tren urbano Salta-Cerrillos.

- Nodos Institucionales: el predio se ubica en las inmediaciones del Nodo Educativo de la Universidad Católica de Salta y en el entorno mediato del Nodo de Multifocalidad Institucional de la Ciudad Judicial y la UNSa.

- El Valor Paisajístico de las Serranías Este: como medio natural en sí mismo y como naturaleza en relación con la ciudad y con el espacio Chachapoyas en sí mismo.

- Bisagra que une la zona Norte de la ciudad: el área Chachapoyas se ubica en un sector de nexo de la ciudad, vinculando a esta una zona intersticial.

- Proyección de usos mixtos sobre la Av. Reyes Católicos: en los últimos años se fortalecieron y proyectaron los usos comerciales y residenciales de alta y media densidad que ya se venían desarrollando en la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.

- Espacios Abiertos y Ejes Verdes: La apropiación del eje de la Av. Reyes Católicos desde la Segunda Rotonda hasta Chachapoyas con usos recreativos-deportivos.

- Nuevas Viviendas Privadas de Baja densidad: La construcción de viviendas privadas en los predios con usos industriales similares al Sur de Chachapoyas entre Av. Reyes Católicos y Juan B Justo.

1.3. *Relevamiento Ambiental*

1.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). Por otra parte, pertenece al sistema intercuencas Chachapoyas. La modalidad del escurrimiento es concentrada a causa de la infraestructura vial existente.

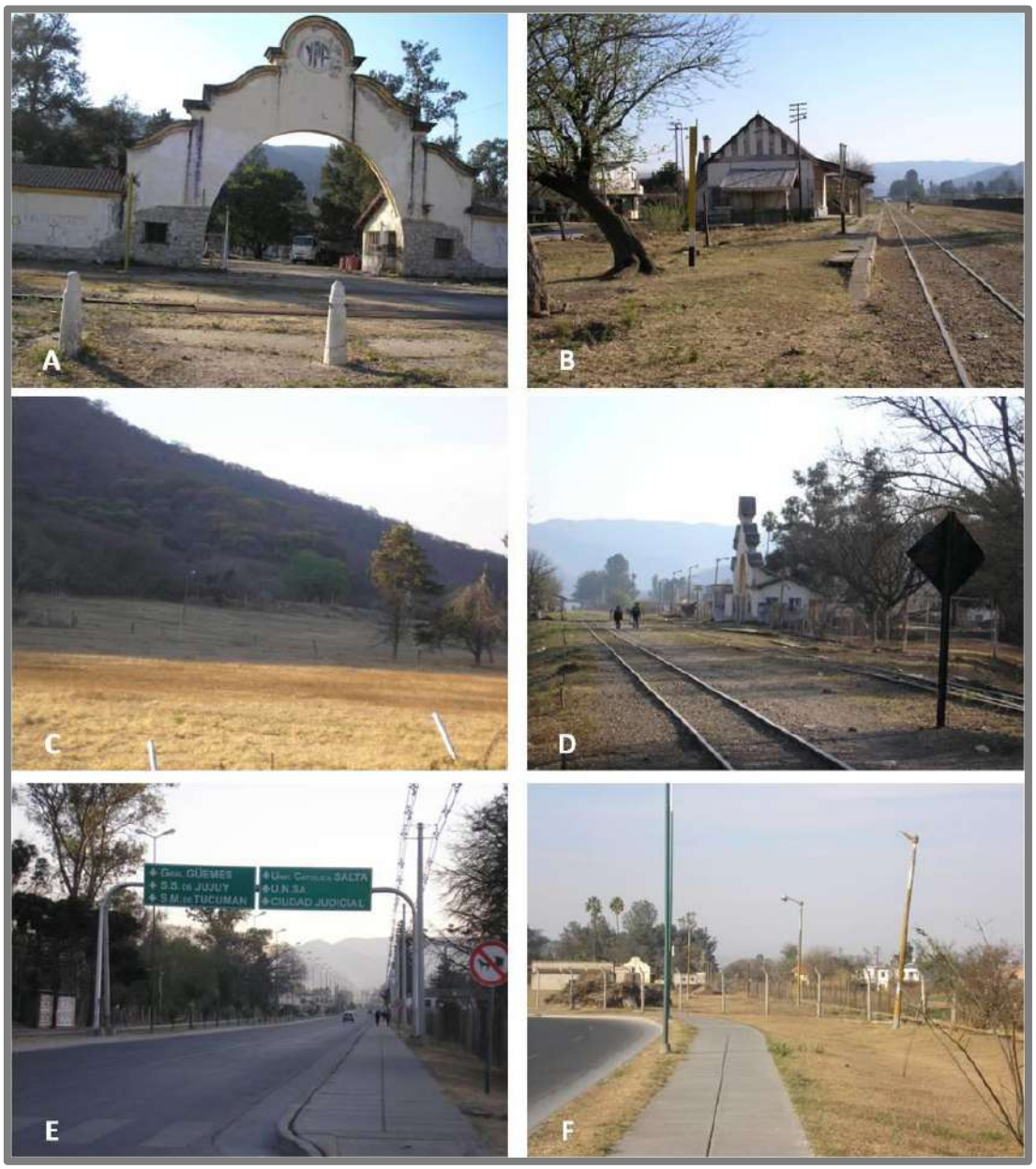
Con respecto a los aspectos hidrogeológicos, el predio de Chachapoyas se encuentra sobre el Sistema Acuífero La Caldera, en la zona de conducción del mismo (Baudino, 1996).

1.3.2. Paisaje

El predio Chachapoyas se encuentra en la zona norte de la ciudad de Salta, limitando al este con el Área Especial Parque Natural Reserva de Usos Múltiples, al norte con el acceso norte de la ciudad de Salta y la Universidad Católica de Salta, al oeste con las vías del ramal C-13 del FFCC Gral. Belgrano y al sur con el B° Tres Cerritos.

Es atravesada de norte a sur por el ramal ferroviario C-13, contando con una vieja estación de trenes que actualmente se encuentra en desuso. Por otra parte, también es atravesada de norte a sur por la extensión de la avenida Reyes Católicos, que logra la conexión de esta avenida con el acceso norte de la ciudad. Anteriormente, este predio fue utilizado como depósito de combustibles de la empresa YPF, aunque actualmente la mayoría de las cañerías de oleoductos y gasoductos que había en la planta se levanta-

ron y se desmontaron los tanques de almacenamiento. Por su parte, la estación de trenes cumplía un rol muy importante en el traslado de combustibles. En este lugar funciona además la Séptima Agrupación Salta de Gendarmería Nacional y un club de beisbol.



Paisaje en el predio Chachapoyas. A) Antigua entrada al predio de Chachapoyas; B) estación de trenes que se utilizaba para el transporte del combustible; C) sector este del predio; D) Red férrea del Ramal C-13; E) y F) ampliación de la avenida Reyes Católicos y de la bicisenda paralela a esta avenida que atraviesa el área especial analizada de norte a sur.

1.3.3. Aspectos geológicos

El área de estudio está constituida por depósitos de conos aluviales coalescentes que poseen material, desde la parte distal a la parte apical del cono del tipo de gravas, arenas y arcillas. Corresponden a depósitos cuaternarios (Sastre, 2000).

1.3.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro.

1.3.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas). La misma, se caracteriza por tener especies integradas de ambas. Predominan especies arbóreas de selva de transición como la tipa blanca (*Tipuana tipu*), cebil colorado (*Anadenanthera macrocarpa*) y pacará (*Enterolobium contortisiliquum*) alternando con especies típicamente chaqueñas como son: yuchán (*Ceiba insignis*) y algarrobos (*P. alba* y *P. nigra*). Los mismos, se hallan dispersos en el área de estudio y son muy escasos.

Por otra parte, se han registrado arboles exóticos que fueron implantados hace unas décadas cuando estuvo funcionando YPF. Entre los arboles hay pinos, cipreses, casuarinas, eucaliptus y palmeras.

La fauna se ve seriamente amenazada por la destrucción y fragmentación del hábitat principalmente debido al avance de las urbanizaciones (INBN, 2007). Por otra parte, el área de estudio se encuentra totalmente rodeada por un alambrado olímpico que impide el ingreso desde las serranías a los animales mayores. En este sentido entre los mamíferos que más de destacan son los roedores como el cuis y las lauchas y la comadreja overa. Con respecto a las aves, hacia el sector que limita con las serranías de Mojotoro es frecuente encontrar pavas de monte, lorosaliseros, catas y torcazas.

1.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

La presente área especial no posee problemáticas ambientales. Si bien anteriormente esta zona funcionó como depósito de combustibles, estas estructuras actualmente están desmanteladas. Por otra parte, se han detectado quema de pastizales hacia el sector colindante con las vías del ferrocarril y una reducida área inundable en el sector noreste de la presente área especial producto de la construcción del terraplén del acceso norte y de la rotonda allí construida.

1.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

El riesgo ambiental en la presente área, está dado por posibles pérdidas de hidrocarburos que se hayan podido dar cuando el predio funcionaba como depósito del mismo, lo que puede haber generado contaminación del suelo y del agua subterránea.

1.3.8. Línea de Base Ambiental

De acuerdo a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, el predio de Chachapoyas posee una Calidad Ambiental Muy Buena, con un ICA de 8,04.

Indicadores Ambientales	Importancia	Chachapoyas	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	10	0,60
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	10	0,36
Gas natural en red	3,57	10	0,36
Tendido de agua corriente	4,76	10	0,48
Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	10	0,54
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	10	0,60
Sectores inundables	5,36	5	0,27
Desagües pluviales	4,17	10	0,42
Tránsito vehicular	2,98	5	0,15

Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	10	0,42
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	5	0,27
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	5	0,30
Calidad Paisajística	5,36	10	0,54
Contaminación del suelo	5,95	7,5	0,45
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**8,04**

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial Predio Chachapoyas.

1.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

Como se mencionó anteriormente, el predio de Chachapoyas no posee conflictos ambientales, siendo el riesgo potencial la contaminación del suelo y de cuerpos de agua con hidrocarburos que se haya generado cuando la planta estaba en funcionamiento.

Debido a esto, la potencialidad desde el punto de vista de los aspectos ambientales es primeramente la realización de estudios del suelo y del agua subterránea a fin de constatar que no exista contaminación en los mismos.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

"Espacios en desuso, grietas en la construcción, hoyos en el Paisaje"

"Sitios marcados"

Foto tomada sobre Avda. Reyes Católicos

2.1. Introducción

En el presente Estudio se propone encuadrar en términos urbanísticos – ambientales al **AE RE Predio Chachapoyas**, como Vacío Urbano/Pasivo Ambiental.

Como ya se ha mencionado, el mismo ha sido considerado por el PIDUA en su dimensión espacial como un Área Especial de Renovación Urbanística, compuesta por tres catastros, a saber:

- El Catastro que es propiedad del Estado Nacional Argentino. (Cat. 903654)
- El Catastro que es propiedad de Refinería del Norte S.A. (Cat. 90.366)

- El Catastro que es propiedad de Gendarmería Nacional. (Cat.87.330)

Gráfico 10: Catastros Pertenecientes al Predio Chachapoyas.

Ya en la etapa de Diagnóstico se mencionó que se debería redefinir el alcance del estudio y solamente considerar al catastro de Refinería del Norte S.A para la formulación del proyecto. En la presente etapa se redefinen los alcances de estas AE, reclasificándose como AE-ES los predios de Gendarmería y Estado Nacional. Estas AE se encuadran dentro de las descriptas en el articulado del PIDUA como aquellas administradas directamente por el Estado nacional, provincial o municipal, o indirectamente a través de Servicios Públicos Privatizados. En consecuencia deberán redefinirse sus límites, los que originalmente se definen en la Ordenanza que se trascribe a continuación:

ORDENANZA Nº 14489 C.D.- Ref.: Expte. Cº Nº 82 -056246-SG-2012.-

"9- AE-RE (Chachapoyas)

Norte: Desde intersección de las vías del FF.CC. Gral. Belgrano con autopista de acceso Norte, luego bordeando la misma hasta encontrarse con línea de perímetro urbano consolidado.

Este: Línea de perímetro urbano consolidado desde intersección con autopista de acceso Norte hasta su encuentro con calle Los Álamos.

Sur: Eje de calle Los Álamos desde su intersección con línea de perímetro urbano consolidado, hasta el encuentro de la prolongación de dicha calle con vías del FFCC.

Oeste: Siguiendo las vías del FF.CC. hacia el Norte hasta intersección con autopista de acceso Norte

Teniendo en cuenta lo expresado, se trabajará a partir de esta instancia en la elaboración de las propuestas, exclusivamente sobre el predio AE-RE representado por el remanente que resulta de eliminar los predios pertenecientes al Estado Nacional (Cat. 903654 y Cat.87.330) del AE-RE Chachapoyas definida originalmente. Asimismo, cabe destacar que el tratamiento de este AE-RE se deberá articular con las propuestas planteadas por el Equipo Municipal y plasmadas en la Ordenanza N° 14489 C.D, las que se encuentran anexadas al presente capítulo.

A continuación el gráfico original del Área Especial y el perteneciente a la recategorización:

Gráfico 11: Recategorización Áreas Especiales Predio Chachapoyas.

Se considera oportuno incluir en esta Introducción, la conceptualización y caracterización de Vacío Urbano aplicada a este predio, elaborada por la Arq. Gisele Muchut en su Tesis de la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano:

Vacío – Chachapoyas.

Se trata de un lugar con una territorialidad periurbana – urbana, definida por su anexión a la trama urbana consolidada y al borde natural de las serranías del este, lo que define una interface urbana-natural.

Chachapoyas posee un vocación poco definida, ya que se trata de un sector que articula territorialmente, equipamientos, usos residenciales y comerciales; así, los bordes residenciales del vacío definen una vocación residencial, pero el proceso de consolidación del eje mixto sobre la avenida que lo atraviesa, y la consolidación de ejes comerciales en las avenidas colectoras de la zona, determina una potencial vocación de centralidad. Se debe destacar también la vocación recreativa deriva del proceso de apropiación del entorno del eje vial con fines recreativos deportivos, situación potenciada por el paisaje natural, que influye directamente en la psicología urbana. Asimismo, la vocación para equipamiento responde a las características urbanas de ubicación y morfología del predio, potenciadas por el paso del ferrocarril, que fue reactivado en este tramo a partir del servicio Salta – Gral. Güemes, además en la propuesta del Tren Urbano Chachapoyas era una de las estaciones intermedias.

Esta mixtura de usos, deriva en pequeños procesos sinérgicos potenciales de aprovechar todos ellos, a la vez fortalecidos por la historia del predio en sí mismo, lo que resulta en una fuerte racionalidad social, de importancia para la apropiación del espacio urbano, lo que garantiza la incorporación a la dinámica urbana. Existe también una racionalidad ambiental determinada por el antiguo uso industrial del predio que demanda la recuperación del mismo y por el patrimonio natural de las serranías del Este. A su vez la racionalidad económica es la que domina la perpetuación de vacío del predio desde la apertura de la Av. Reyes Católicos atravesándolo e incorporándolo territorialmente a la ciudad.

Tanto el Vacío en sí mismo como los lugares del entorno cuentan con procesos sinérgicos, esto se debe sobre todo a las intervenciones realizadas del municipio desde la aplicación del Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental desde el año 2004, a partir del cual el vacío se incorporó territorialmente a la dinámica urbana a través de la apertura de una de las arterias principales de la ciudad la Av. Reyes Católicos.

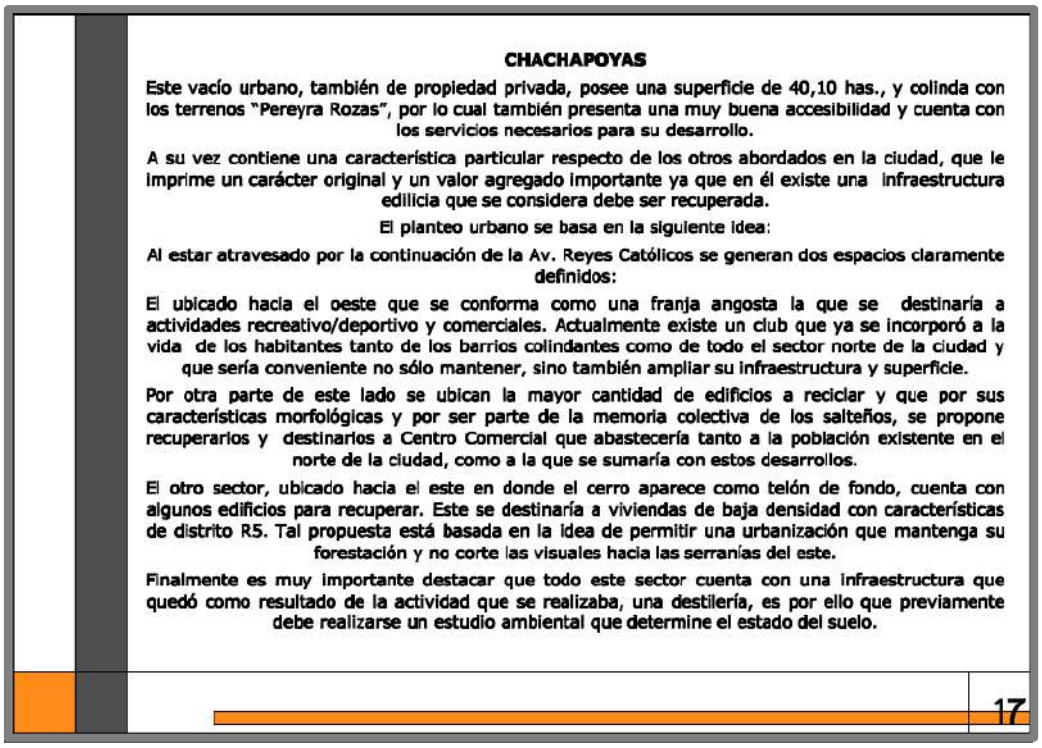
Asimismo el fortalecimiento y ampliación de los equipamientos institucionales en la zona norte de la ciudad (Universidades y Ciudad Judicial), junto a la consolidación de urbanizaciones privadas fueron el resultado de las mejoras en la accesibilidad del sector impulsadas por el municipio, lo que deriva en una tendencia de accesibilidad y valoración.

Existe por tanto una espacialidad absoluta definida por las características del vacío en sí mismo y su entorno, una espacialidad relativa definida por el paso de una arteria principal de la ciudad atravesando el predio y una espacialidad relacional vinculada a la historia del predio y su importancia social y urbana en el crecimiento de la ciudad.

2.2. Nuevos Antecedentes

A continuación se presentan los Antecedentes relativos a estudios y propuestas previos, realizados por distintos equipos y especialistas, que han sido considerados de interés para la comprensión del Vacío Urbano/Pasivo Ambiental de Chachapoyas. Asimismo se recomienda remitirse a los Antecedentes del AE- Ex Boratera en donde se describen interesantes ejemplos pertenecientes a reutilizaciones y redimensionamientos de diferentes Pasivos Ambientales alrededor del mundo.

2.2.1. Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal del Equipo de Planeamiento Municipal



CHACHAPOYAS

Este vacío urbano, también de propiedad privada, posee una superficie de 40,10 has., y colinda con los terrenos "Pereyra Rozas", por lo cual también presenta una muy buena accesibilidad y cuenta con los servicios necesarios para su desarrollo.

A su vez contiene una característica particular respecto de los otros abordados en la ciudad, que le imprime un carácter original y un valor agregado importante ya que en él existe una infraestructura edilicia que se considera debe ser recuperada.

El planteo urbano se basa en la siguiente idea:

Al estar atravesado por la continuación de la Av. Reyes Católicos se generan dos espacios claramente definidos:

El ubicado hacia el oeste que se conforma como una franja angosta la que se destinaría a actividades recreativo/deportivo y comerciales. Actualmente existe un club que ya se incorporó a la vida de los habitantes tanto de los barrios colindantes como de todo el sector norte de la ciudad y que sería conveniente no sólo mantener, sino también ampliar su infraestructura y superficie.

Por otra parte de este lado se ubican la mayor cantidad de edificios a reciclar y que por sus características morfológicas y por ser parte de la memoria colectiva de los salteños, se propone recuperarlos y destinarlos a Centro Comercial que abastecería tanto a la población existente en el norte de la ciudad, como a la que se sumaría con estos desarrollos.

El otro sector, ubicado hacia el este en donde el cerro aparece como telón de fondo, cuenta con algunos edificios para recuperar. Este se destinaría a viviendas de baja densidad con características de distrito R5. Tal propuesta está basada en la idea de permitir una urbanización que mantenga su forestación y no corte las visuales hacia las serranías del este.

Finalmente es muy importante destacar que todo este sector cuenta con una infraestructura que quedó como resultado de la actividad que se realizaba, una destilería, es por ello que previamente debe realizarse un estudio ambiental que determine el estado del suelo.

17

Gráfico 12: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

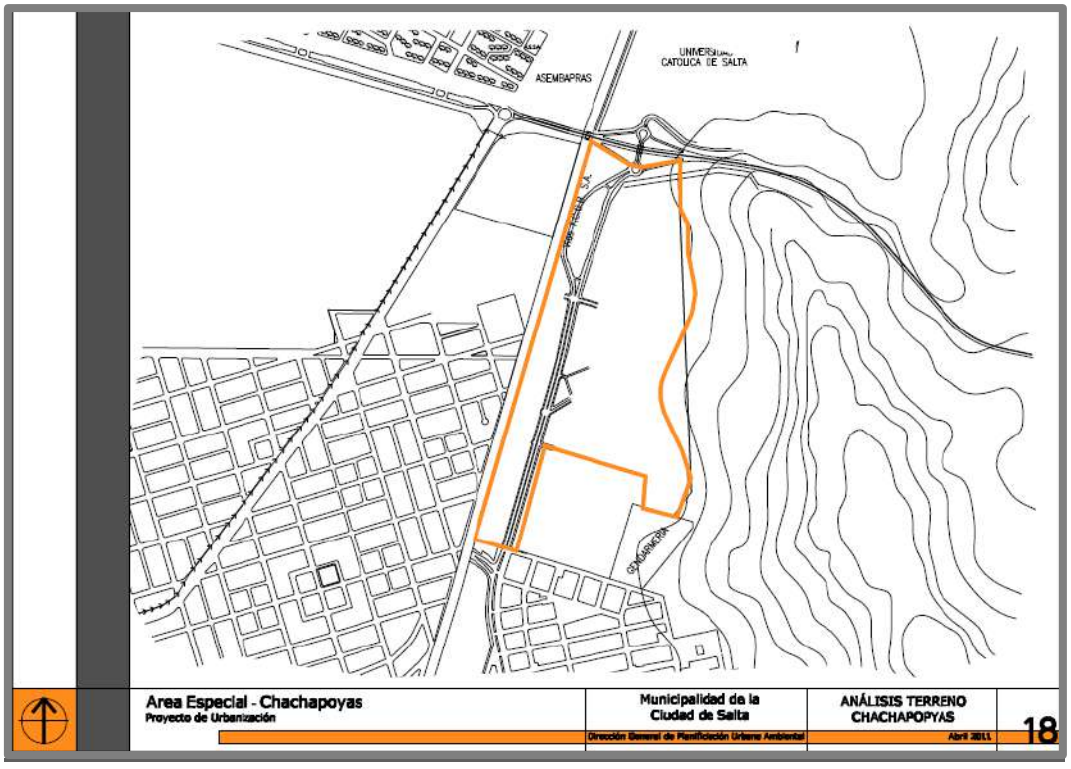


Gráfico 13: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

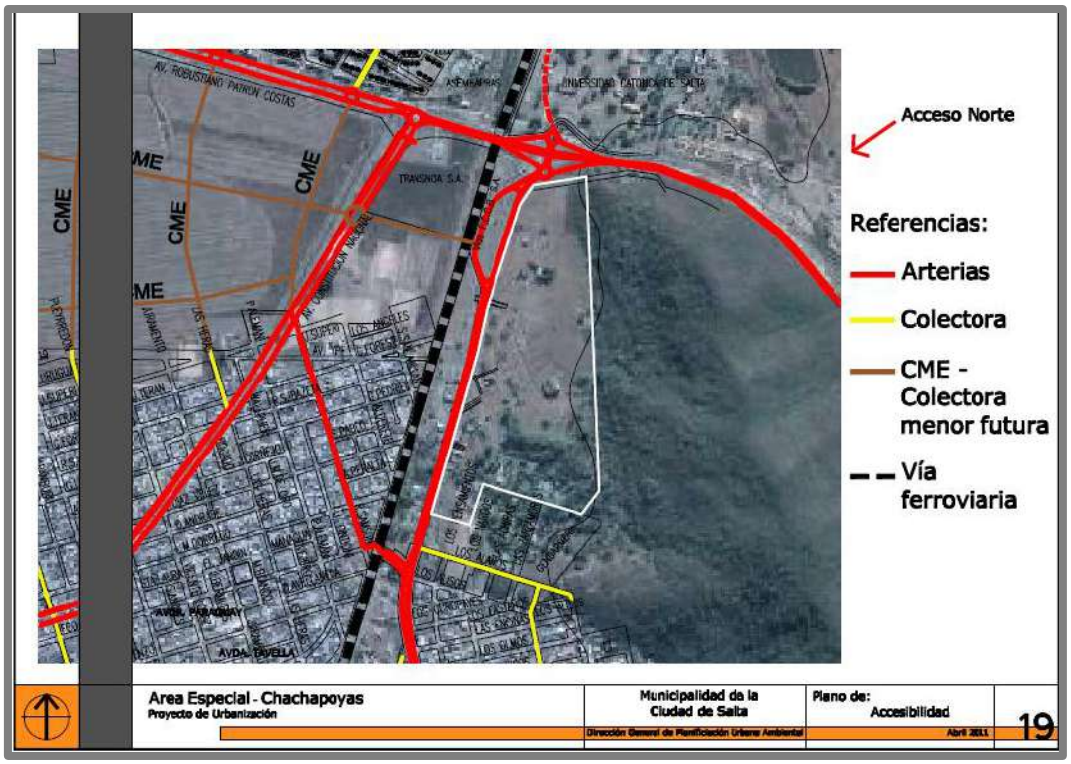


Gráfico 14: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

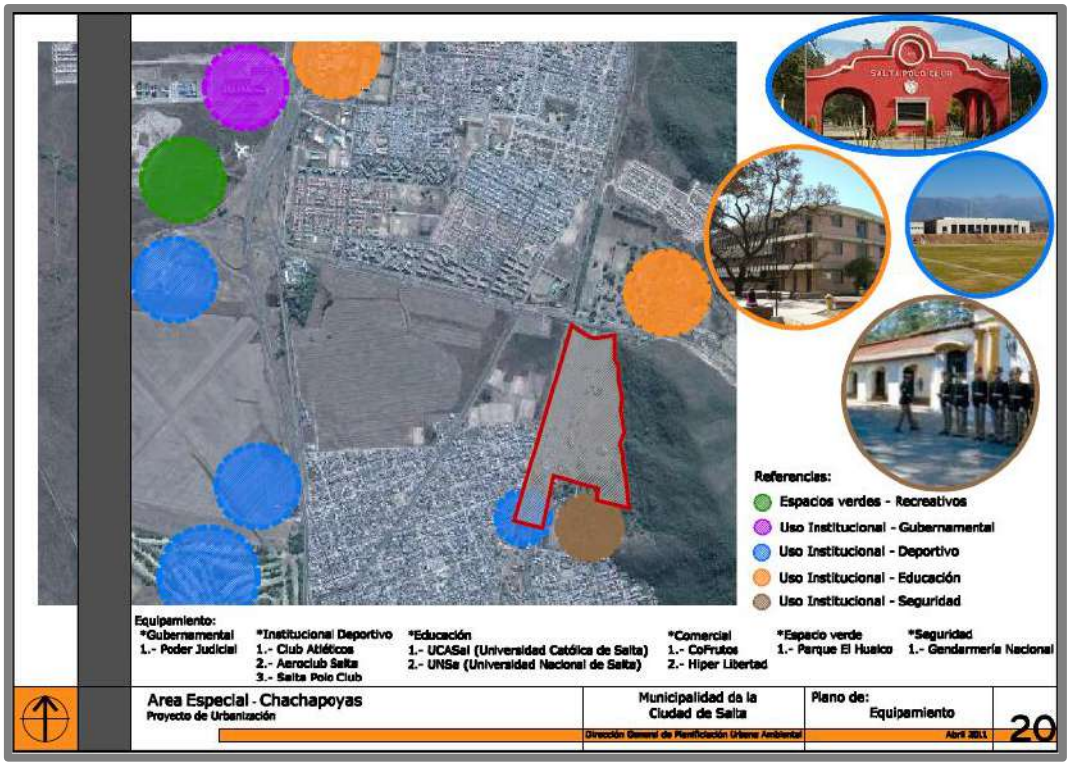


Gráfico 15: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

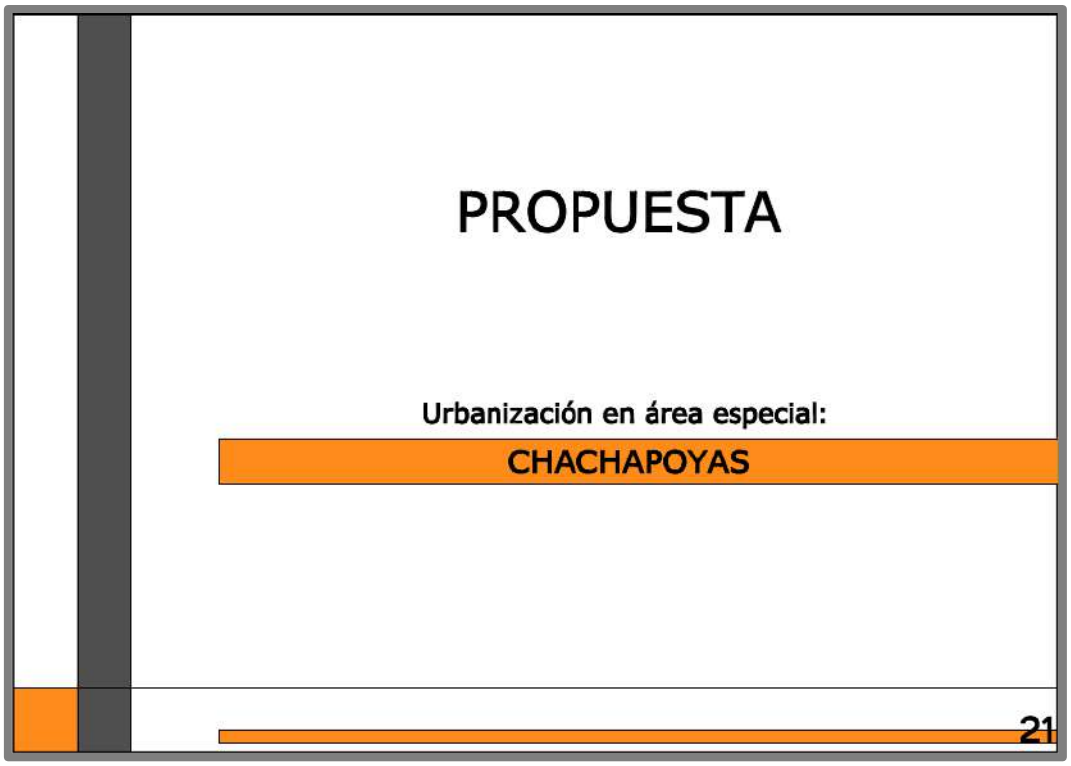


Gráfico 16: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 17: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

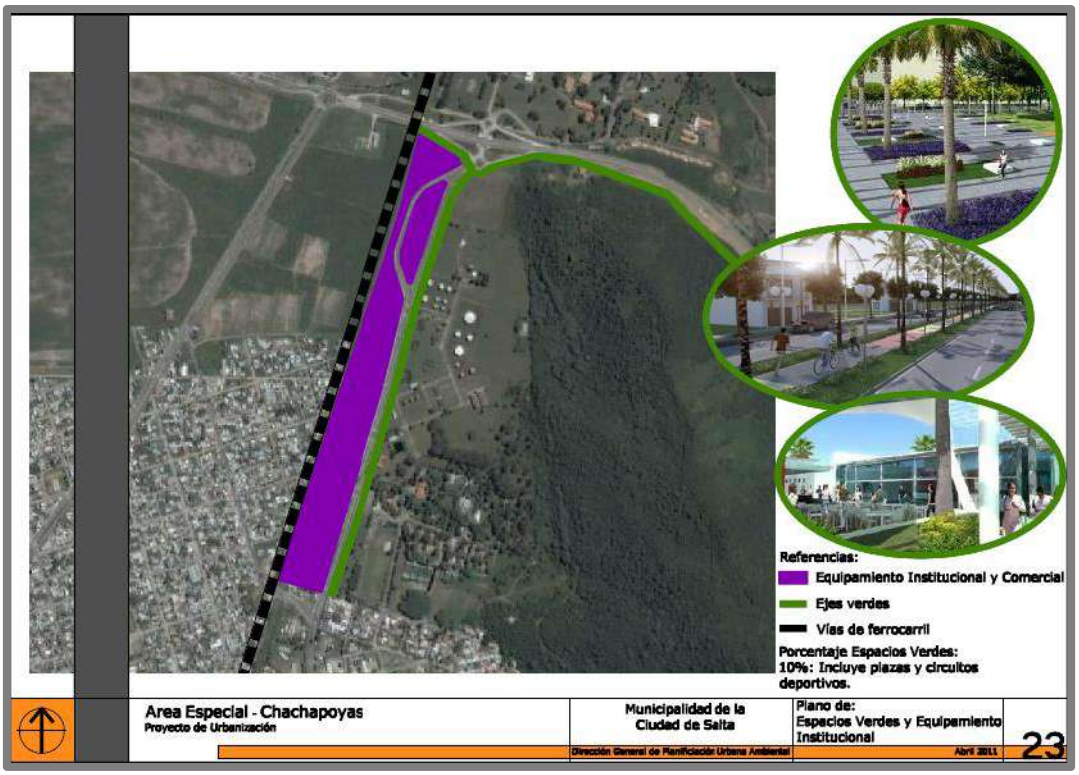


Gráfico 18: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

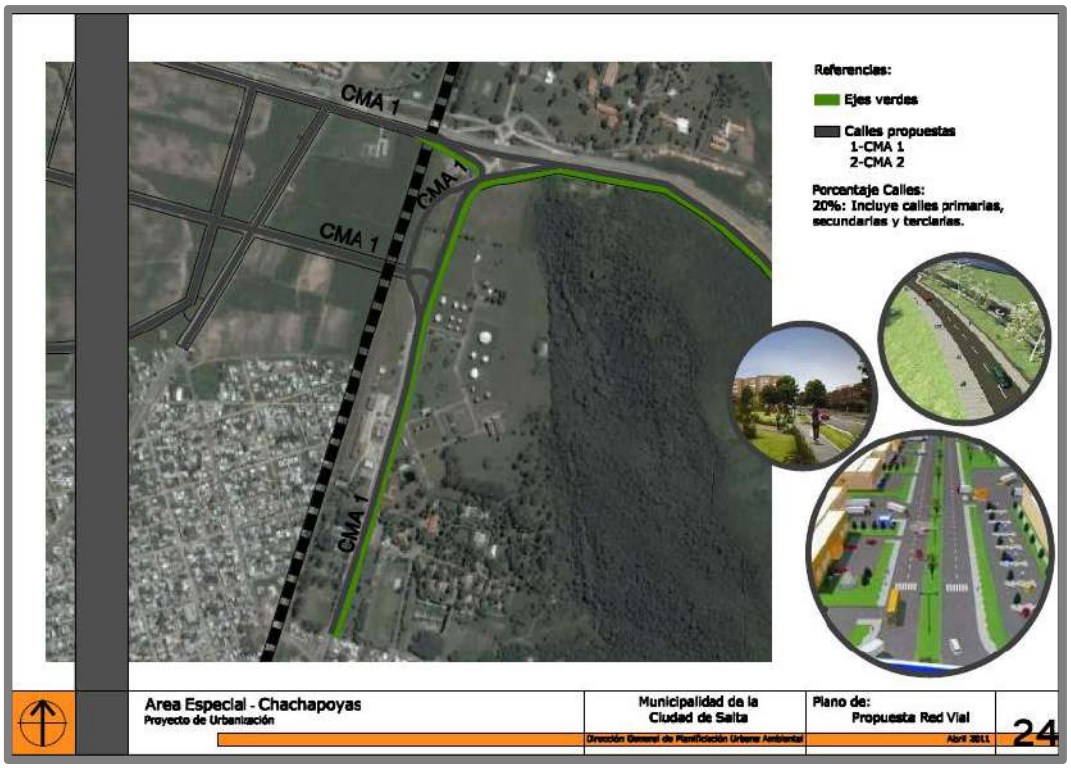
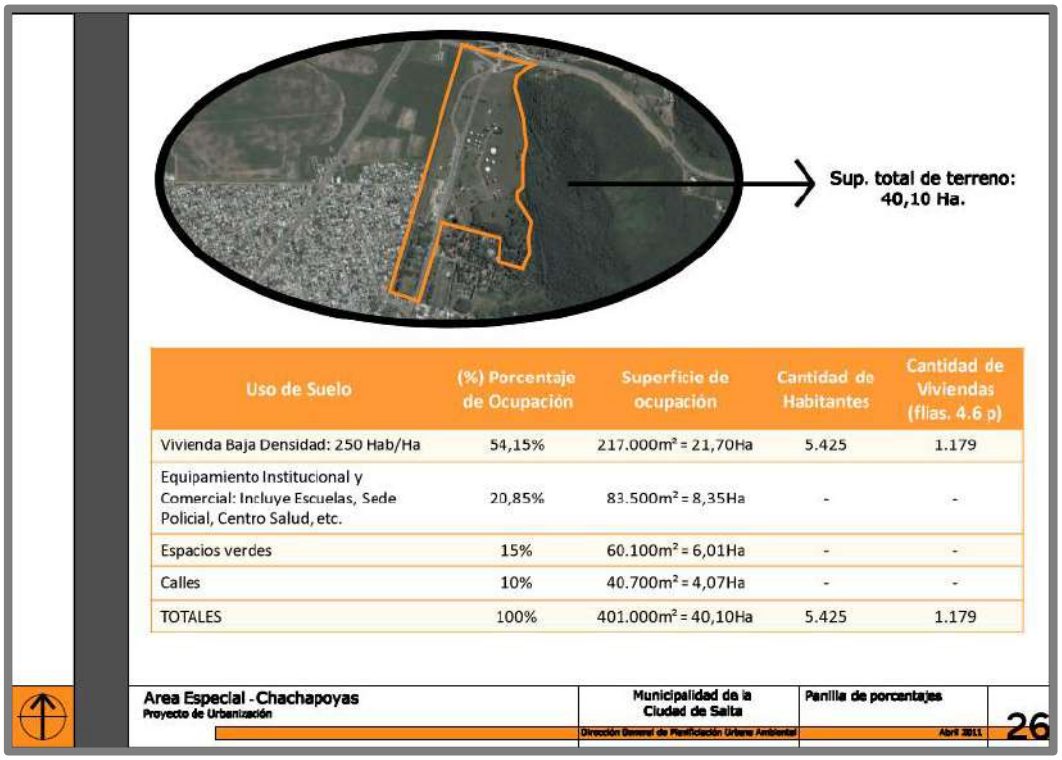


Gráfico 19: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

Gráfico 20: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.



Uso de Suelo	(%) Porcentaje de Ocupación	Superficie de ocupación	Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas (flias. 4.6 p)
Vivienda Baja Densidad: 250 Hab/Ha	54,15%	217.000m² = 21,70Ha	5.425	1.179
Equipamiento Institucional y Comercial: Incluye Escuelas, Sede Policial, Centro Salud, etc.	20,85%	83.500m² = 8,35Ha	-	-
Espacios verdes	15%	60.100m² = 6,01Ha	-	-
Calles	10%	40.700m² = 4,07Ha	-	-
TOTALES	100%	401.000m² = 40,10Ha	5.425	1.179

Gráfico 21: Estudios y Propuestas del Equipo de Planeamiento Municipal.

2.2.2. Tesis realizada sobre el predio

El siguiente estudio sobre el Vacío Urbano que conforma el predio de Chachapoyas es parte de la Tesis de Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano que desarrolló la Arquitecta Giselle Muchut, miembro del Equipo Consultor del PIDUA II. Resulta de sumo interés presentar la visión con que se realizó este análisis y el marco teórico en que se inserta a los fines de definir las propuestas del presente capitulo. A continuación, una síntesis del desarrollo del estudio:

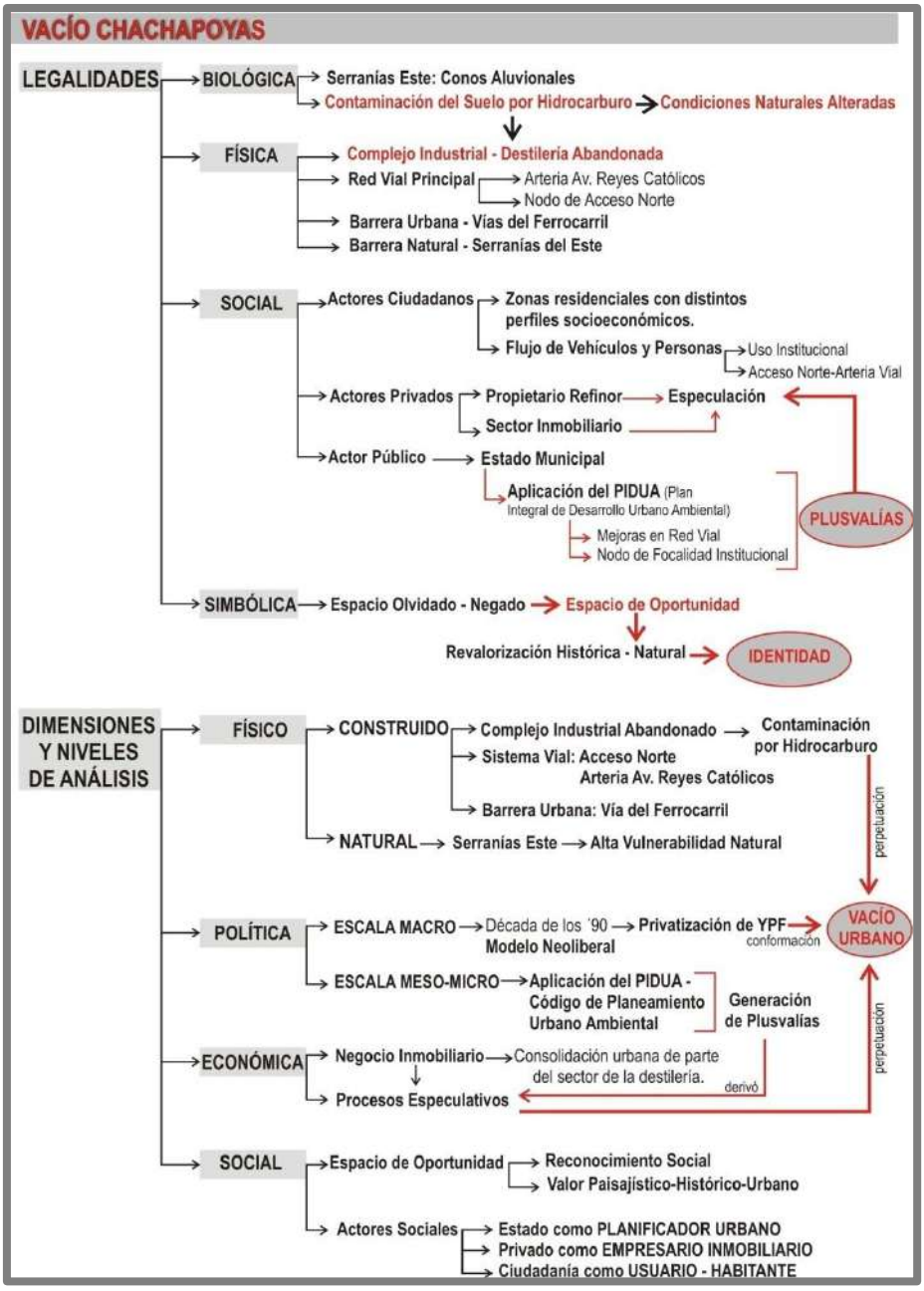


Gráfico 22: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Legalidades

En Chachapoyas participan las cuatro legalidades o dinámicas de funcionamiento, las cuales se superponen espacial y temporalmente sin ser linealmente simultáneas.

Física: La legalidad física del vacío urbano Chachapoyas está definida por las dinámicas de funcionamiento del sector a lo largo del tiempo las cuales fueron cambiando:

1) *Destilería Chachapoyas 1941*: Chachapoyas surgió como una Destilería de Yacimientos Petrolíferos Fiscales durante la época de esplendor de la explotación petrolera en el Norte Argentino, y si bien nunca funcionó como destilería fue un importante Complejo Industrial destinado al Depósito de Combustible.

2) *Abandono del Complejo Industria 1990*: Luego de la privatización de YPF, el complejo fue dividido entre las empresas privadas, quedando una fracción para Gas del Estado, Shell y Refinor. Las primeras debido al avance residencial en la zona que condicionaba el uso industrial fueron vendiendo sus partes, las cuales con mejores condiciones para urbanizar se fueron incorporando paulatinamente a la dinámica urbana a través de un proceso de saneamiento del suelo y construcción de Viviendas Privadas. Pero en este contexto, la conformación de Chachapoyas en una interfase periurbana condicionada por importantes barreras urbanas, sumado a su limitada accesibilidad y las importantes inversiones que requería su anexión urbana, retardaron el interés de Refinor (único propietario del terreno) de urbanización, por lo que durante décadas este sector estuvo negado por la ciudad, consolidándose como vacío industrial.

3) *Nodo Vial - apertura de Av. Reyes Católicos-año 2006*: a partir de la aplicación del PIDUA en el año 2004, se inició la ejecución de una serie de proyectos tendientes a mejorar el funcionamiento de la ciudad. Entre las obras realizas se encuentra la realización de un sistema vial a partir de tres anillos, ejecutándose la ampliación de la Av. Reyes Católicos como parte del segundo anillo, atravesando el vacío Chachapoyas, y la construcción del acceso norte como parte del tercer anillo con su nodo se vinculación en el extremo norte de la Av. Reyes Católicos y el vacío en estudio, convirtieron a este último en un nodo vial de articulación urbana y regional.

4) *Zona de Bisagra:* Los Vacíos Chachapoyas y Pereyra Rozas componen una zona intersticial, que produce un corte en la trama urbana a la vez que funciona de bisagra articuladora de la zona norte de la ciudad.

Biológica: La dinámica de funcionamiento biológica está definida por la alteración del medio natural a partir de los posibles niveles de contaminación que modificaron las propiedades de los suelos, alterando posiblemente las características naturales de las faldas de las serranías del este, límite este del vacío industrial en estudio.

Actualmente el predio está dividido en tres sectores encontrándose la fracción Este anexada a las Serranías del Este, un patrimonio natural de la ciudad de alta vulnerabilidad y valor paisajístico. Si bien el avance de usos urbanos y periurbanos, y el abandono del complejo industrial modificó algunas características naturales del sector, se observa una importante cobertura vegetal sobre el predio.

- Social: la dinámica de funcionamiento social del Complejo Industrial Chachapoyas al igual que la legalidad física atravesó diferentes momentos a lo largo de su existencia.

Desde la apertura de la planta Chachapoyas en 1941, como Complejo Industrial fuente de empleo para los habitantes de la ciudad, pasando por el abandono y negación del vacío luego de la privatización de YPF en la década de 1990, hasta la concreción de importantes obras que abrieron el vacío a la ciudad como la apertura de Av. Reyes Católicos-año 2006, que generó un impacto positivo en todo el entorno inmediato del Vació Chachapoyas.

Se debe mencionar además que la mejora en la accesibilidad al sector, inició la urbanización de los predios al sur propiedad de Gas del Estado y Shell, sus dimensiones acotadas y la cercanía a equipamientos y servicios, facilitó su rápida consolidación, quedando solo la Mat. 90.366 conocida como Chachapoyas como único vacío urbano industrial de la zona.

En este contexto la legalidad social del Vacío Chachapoyas está definida por un las acciones o inacciones de un importante conjunto de actores, donde se entrelazan la ciudadanía, el Estado desde sus diferentes escalas y el actor privado:

- Refinería del Norte Sociedad Anónima: Propietario del predio.

- Estado Nacional - Sociedad Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado: empresa del estado nacional que presta el servicio Salta – Gral. Güemes. Sería a su vez encargada de la prestación del servicio del tren urbano Salta – Cerrillos en el año 2009. SOFSE fue creada para el reordenamiento ferroviario y tiene como objetivo recuperar, mejorar y desarrollar el sistema de transporte ferroviario, tanto de cargas como de pasajeros. Ley 26.352

- Estado Nacional - Ministerio del Interior y Transporte: es el organismo decisor del que depende la Secretaría de Transporte.

- Estado Nacional - Secretaria de Transporte de la Nación: Quien brindó los fondos para la habilitación de algunos pasos a nivel y la compra de locomotoras y vagones para la refuncionalización frustrada del tren urbano en el año 2009.

- Estado Nacional - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado: Era la encarga de las obras de acondicionamiento para el funcionamiento del Tren urbano: Estaciones Intermedias, pasos a nivel y restauración de vías. Ley 26.352

- Estado Provincial - Autoridad Metropolitana de Transporte: coordina el transporte metropolitano por lo que es un órgano de competencia en la refuncionalización del Tren Urbano.

- Estado Provincial – Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios: del cual depende la Secretaría de servicios públicos uno de los organismos de gestión del Tren Urbano.

- Públicos – Secretaría de Servicios Públicos: es uno de los actores de gestión para la refuncionalización del ferrocarril ya que compromete a varios municipios, además un intermediario entre Nación y el Municipio.

- Estado Municipal: Secretaría de Planeamiento Urbano: organismo de aplicación del PIDUA y códigos como asó también con capacidad propositiva a cerca de la planificación de la ciudad. De él dependen la Sub Secretaría de Planificación y la Dirección de Planeamiento.

- COPAUS (Comisión de Patrimonio Urbano de Salta): organismo regulador del Área Centro a través del Plan Regulador del ÁREA Centro.

- COMDUA (Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Municipal): Es un Órgano Consultivo externo del Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento conformado por representantes de las prestadoras de servicios, los consejos profesionales de Arquitectos e Ingenieros, las universidades, centros vecinales, concejo deliberante entre otros.

- Habitantes del Barrio Tres Cerritos: se trata de un barrio de clase media- alta sin centro vecinal.

- Habitantes del Barrio Gral. Mosconi

- Habitantes del Barrio Parque Gral. Belgrano.

Psicológico-Simbólico: Tiene una doble legalidad psicológico-simbólica:

1) *Complejo Industrial – Ex. Destilería Chachapoyas*: Es un sector de la ciudad que guarda parte de la histórica del período de esplendor de YPF en el Norte argentino que derivó en la construcción de este complejo industrial convirtiendo a Salta en un polo administrativo. Pero las privatizaciones derivaron en el abandono de la infraestructura y su completo deterioro.

2) *Serranías Este*: Además de la importancia ambiental natural de las serranías este se destaca la importancia de las mismas por su valor paisajístico que aporta a la identidad de la ciudad siendo un elemento fundamental en la percepción urbana, sobre todo de este sector.

Actualmente este predio es un polo de atracción de iniciativas privadas para la concreción de un complejo de usos mixtos, derivado de su localización estratégica con respecto a las vías de acceso y cercanía a grandes equipamientos, la consolidación residencial de la zona y su ubicación sobre la falda de las serranías que le otorga un paisaje único.

Gráfico 23: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Dimensiones y Niveles de Análisis

Existieron en torno al Vacío Chachapoyas procesos políticos-sociales-físicos-económicos que se desencadenaron desde los diferentes niveles escalares derivando en la consolidación y perpetuación en el tiempo de la condición de Vacío de la Ex. Destilería Chachapoyas.

Socio-Cultural: Desde esta dimensión de análisis es importante resaltar el alto valor histórico y paisajístico del Vacío Chachapoyas:

1) *Valor Histórico*: se trata del complejo industrial abandonado que guarda parte de la historia de la ciudad y la provincia, durante el período de esplendor del ferrocarril y la industria nacional petrolera, YPF, por lo que es importante mostrar parte de su importancia histórica en una refuncionalización, a la vez que se aporta identidad a un sector clave de la ciudad.

2) *Valor Paisajístico-Natural*: la fracción este del vacío se encuentra anexada a la falda de las Serranías Este, un patrimonio natural de la ciudad que busca ser conservado a través de una sectorización de algunos usos, limitando el avance urbano por encima de la cota 1225, límite del perímetro urbano en este sector.

Política: Fueron varios los procesos políticos que impactaron en la dinámica de funcionamiento del vacío Chachapoyas, algunos de escala nacional y otros de escala local.

Las privatizaciones encaradas por un Estado Nacional Neoliberal, derivaron en el cierre de algunos pozos de explotación como así también de algunas refinerías y destilería que no eran rentables para el sector privado. En este contexto el complejo Chachapoyas fue subdividido en tres empresas, que subutilizaron los predios, quedando la fracción de mayores dimensiones en manos de Refinor, la cual perdura en condición de abandono.

El Estado Municipal interviene a partir de la aplicación del PIDUA, que motivó la apertura de una de las arterias principales de la ciudad la Av. Reyes Católicos, que atraviesa el predio dividiéndolo en tres fracciones e incorporándolo a la dinámica urbana como espacio reconocido aunque su estado de abandono aún perdura. Actualmente el municipio incorporó este sector de la ciudad como un área Especial de Interés Urbanísticos para la

Revitalización y Recuperación y es motivo de estudio en la etapa actual de actualización de Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental.

Económica: desde la apertura de la Av. Reyes Católicos (arteria principal) se reconoció la espacialidad relativa del sector, al ser un vínculo de la ciudad con los grandes equipamientos y acceso regional norte, y desde la micro escala se convirtió en un eje verde destinado a usos recreativo- deportivo, apropiado primero por los habitantes de la zona y luego por toda la ciudad.

Este proceso de apropiación y las ventajas en la accesibilidad, convirtieron a Chachapoyas en un punto estratégico dentro de la dinámica urbana, y en contrapartida la generación de plusvalías, aumentó los procesos especulativos a cerca de las posibles intervenciones en el sector.

Físico Construida-Natural: dentro de esta dimensión de análisis existen tres aspectos a contemplar uno vinculado al físico natural y los otros dos a la dimensión físico construido.

1) *Las Serranías del Este*, como fuera antes mencionado, condicionan una intervención en la fracción este del Vacío Chachapoyas por su valor natural paisajístico, a la vez que le otorga identidad.

2) *Las edificaciones abandonadas* correspondientes al complejo industrial. Parte de la infraestructura, como tanques y cañería superficial, fue desmontada. Posteriormente se extraen las cañerías enterradas y se desmontan grúas y algunos de los edificios industriales.

3) *La red vial* es uno de los ejes de análisis más relevantes dentro de la dimensión física construida del Vacío Urbano Chachapoyas, ya que a partir de la concreción de la propuesta vial, una de las arterias principales de la ciudad atraviesa el predio mejorando la accesibilidad y vinculación del sector con el resto de la ciudad.

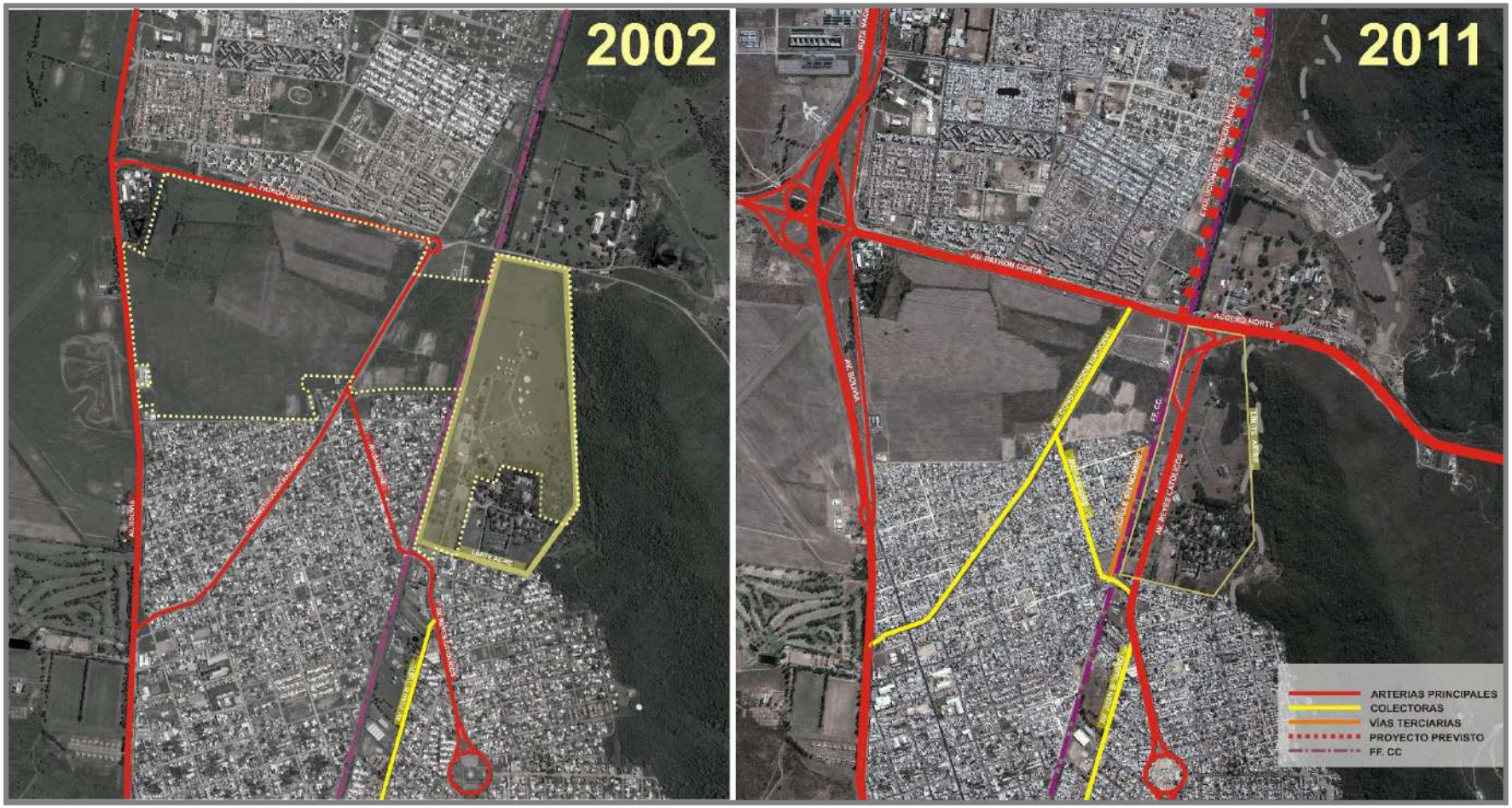


Imagen extraída de Google Earth. Agosto 2002.	Imagen extraída de Google Earth. Agosto 2011.

Gráfico 24: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Territorios Pensados

En las matrices a continuación fueron descriptos y evaluados, los ocho casos de vacíos urbanos que formaban parte del objeto de estudio de la tesis, siendo Chachapoyas uno de ellos.

La primera matriz es de características descriptivas, y muestra para el caso de Chachapoyas como la alteración de las características naturales influyó en la perpetuación de la condición de vacío, ya que el uso industrial (Destilería) derivó en la contaminación de los suelos con hidrocarburos, actualmente las exigencias del municipio y las intenciones del privado de urbanizar, llevaron a la realización de obras de remoción del suelo para resolver el problema de contaminación de los mismos. Asimismo existe en torno a este vacío una condicionada ocupación por su localización sobre la falda de las serranías del este un ecosistema de alta vulnerabilidad y valor patrimonial.

Al momento de definir prioridad de ocupación fue trascendental evaluar la capacidad de sinergia que determinará la rápida apropiación y consolidación del vacío, lo que a su vez está definido por los aspectos antes mencionados, por lo que se observa una alta capacidad de sinergia Chachapoyas, esto radica en su importante carga histórica urbano-arquitectónica que podrían generar procesos de identificación social que deriven en la apropiación de los potenciales espacios urbanos.

	TERRITORIOS PENSADOS	CHACHAPOYAS	PEREYRA ROZAS	FERROCARRIL	LOMAS DE MEDEIRO	MARTEARENA	MANANTIAL DE VELARDE	BORATERA	SANTA ANITA
1	LÓGICAS DE OCUPACIÓN DOMINANTES	**centralidad-residencial**	residencial	centralidad	centralidad-residencial	centralidad-residencial	natural	centralidad	residencial
2	LÓGICAS DE OCUPACIÓN VECINAS	**centralidad - residencial**	residencial	centralidad	residencial	centralidad - residencial	periurbana mixta	residencial	residencial
3	CONECTIVIDAD	**alta**	alta	media	media-alta	alta	media-alta	alta	media-alta
4	PARCELAMIENTO DOMINANTE	**urbano**	urbano	urbano	urbano	urbano	rural-urbano	urbano	urbano
5	SUBSISTEMA NATURAL	**Serranías Este**	Urbano consolidado	Urbano consolidado	Conos aluvionales y drenajes naturales	Urbano consolidado	Zona de Manantiales	Ex Planta de Bórax	Urbano consolidado
6	APTITUD DEL SUELO	**medianamente apto**	apto	apto	medianamente apto	apto	inapto	No apto	apto
7	DISPOSICIÓN DE GRANDES EQUIPAMIENTOS	**alta**	alta	media	baja	media	media	baja	baja
8	VALOR PATRIMONIAL FÍSICO-HISTÓRICO	**alto**	bajo	alto	medio	bajo	bajo	bajo	bajo
9	BARRERAS URBANAS-NATURALES	**vías del ferrocarril-serranías**	Av. Bolivia Reserva Campo Belgrano	Vías del Ferrocarril	Desagües Naturales	Av. Tavella y Av. Paraguay	Cárcavas y Napas Superficiales	Ruta Nacional N°68	Ruta Nacional N°68 y Ruta Nacional N°51
10	CAPACIDAD SINÉRGICA	**alta**	alta	alta	baja	alta	baja	media	media

Tabla 3: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

VALORACIÓN DE IMPACTOS POTENCIALES DE UNA INTERVENCIÓN SOBRE LOS VACÍOS URBANOS ESTUDIADOS										
Impactos \ Vacíos			CHACHAPOYAS	PEREYRA ROZAS	FERROCARRIL	LOMAS DE MEDEIRO	MARTEARENA	MANANTIAL DE VELARDE	BORATERA	SANTA ANITA
-	1	AFECTACIÓN A LAS LÓGICAS DE OCUPACIÓN EXISTENTES	3	2	3	3	2	3	3	2
+	2	MEJORAS EN EL VALOR DE LAS PROPIEDADES	3	3	3	2	3	2	1	3
-	3	ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS NATURALES	3	1	2	3	1	2	3	1
-	4	OCUPACIÓN DE TIERRAS CONDICIONADAS AMBIENTALMENTE	1	0	0	2	0	2	3	
+	5	MEJORAS EN LA ACCESIBILIDAD AL ÁREA CENTRO	2	3	3	2	3	2	3	1
+	6	MEJORAS EN LA ACCESIBILIDAD AL ÁREA METROPOLITANA	3	3	2	1	3	2	3	1
+	7	MEJORAS EN LA ACCESIBILIDAD A FUNCIONAES DE CENTRALIDAD	2	3	3	2	2	2	1	1
+	8	BISAGRA DE ARTICULACIÓN URBANA	3	3	3	2	3	1	2	1
+	9	RECUPERACIÓN DE ENTORNOS DEGRADADOS	2	3	1	2	2	3	3	3
+	10	REDUCCIÓN DE BARRERAS URBANAS	3	1	3	3	1	2	2	1
+	11	REFUNCIONALIZACIÓN DE PATRIMONIO EDIFICADO	3	0	3	0	0	0	0	0
+	12	REVALORIZACIÓN EL PATRIMONIO FÍSICO NATURAL Y CONSTRUIDO	3	1	3	2	1	2	2	1
+	13	APORTE A LA IDENTIDAD SOCIO-CULTURAL DE LA SOCIEDAD	3	1	3	2	1	2	3	1
		SUBTOTAL IMPACTOS NEGATIVOS	7	3	5	8	3	7	9	3
		SUBTOTAL IMPACTOS POSITIVOS	27	21	27	18	19	18	20	13
		TOTAL	20	18	22	10	16	11	11	10
		Orden de áreas prioritarias para intervenir	2	3	1	5	4	6	7	8

IMPACTO ALTO	3
IMPACTO MEDIO	2
IMPACTO BAJO	1

Tabla 4: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

Territorios Posibles

Valoración de Impactos en los Vacíos Posibles de Intervenir

En la matriz precedente, se observa una valoración de impactos positivos y negativos de la incorporación a la dinámica urbana de los vacíos estudiados, los cuales a su vez fueron ponderados para definir la prioridad de actuación en los mismos.

Se observa una dominancia de impactos positivos de una posible transformación de la condición de vacío, detectándose tres aspectos negativos que tienen un fuerte impacto en algunos de los subsistemas, sobre todo el natural y económico, los cuales deberán ser mitigados o reducidos.

Lo más importante de esta matriz es la ponderación realizada al final que muestra a Chachapoyas como uno de los vacío prioritarios de intervenir, seguido del vacío del ferrocarril esto se debe al importante número de impacto positivos que generaría una intervención en el predio por las ventajas descriptas en el desarrollo de la etapa de diagnóstico.

Método Territorial Stlocus

A través del Método Stlocus, se detectaron un conjunto de lugares en los entornos de los vacío estudiados a la vez que fueron también estudiados los vacíos en sí mismos. Esta evaluación determina perfiles de usos, tendencias, vocaciones de los sectores estudiados, para esbozar los escenarios posibles en cada uno de los casos.

Uno los ejes fundamentales de la matriz son los procesos, los cuales fueron destacados en todos los casos, ya que al dominar la conformación de los mismos, determinaran la capacidad de incorporación a la dinámica urbana de los vacíos urbanos, a partir de la detección y dominancia de procesos sinérgicos.

El vacío en sí mismo y su entorno fueron contemplados como sub lugares que conforman un lugar, los cuales corresponden a los sectores estudiados, es por esto que al finalizar el proceso de observación de cada sub lugar, los mismos fueron ponderados, para determinar las características, perfiles y tendencias dominantes en cada caso.

A continuación se inserta la matriz correspondiente al vacío Chachapoyas, destacando que se realizó una por cada caso de estudio.

MÉTODO STLOCUS																							
Dimensiones / Lugares		TERRITORIALIDAD				VOCACIÓN				RACIONALIDADES			PROCESOS		TENDENCIA			ACTORES			ESPACIALIDADES		
		Territorialidad Urbana	Territorialidad Periurbana	Territorialidad Rural	Territorialidad Natural/ Ambiental	Vocación Residencial	Vocación de Centralidad	Vocación Recreativa	Vocación p/equipamiento	Racionalidad Ambientales	Racionalidad Económicas	Racionalidad Social	Procesos Sinérgicos	Procesos Conflictivos	Tendencia de Valoración	Tendencia de Vulnerabilidad	Tendencia de Accesibilidad	Actores Públicos	Actores Privados	Ciudadados	Espacialidad Absoluta	Espacialidad Relativa	Espacialidad Relacional
Vacío 1 Chachapoyas	Universidad Católica		3						3			3	1						3		3		
	Eje Mixto Av. Reyes Católicos	3	1					2			3	3	2				3		3	3		3	2
	Gendarmería		3						3			3	1					3			3		
	Espacio Deportivo		2					3			2	3	2		2					3			2
	Serranías Este		2		3			2		3	3	3	3	2		3		3	2	2	2		1
	Vías del Ferrocarril	3							2			1	3	2			3	3	2			3	1
	Barrio Tres Cerritos	3				3					2	3	1						2	3	3		
	Barrio Mosconi	3				3					1	3	1		2				2	3	3		
	Acceso Norte		3				3				3	3	3	2			3	3	2	2		3	2
	Vacío Urbano Ex. Destilería Chachapoya		3				3			2	3	2	3	2	3		3	3	3	3		2	3
PROMEDIOS		12	17		3	6	6	7	8	5	17	27	20	8	7	3	12	15	19	19	14	11	11
		1,2	1,7	0	0,3	0,6	0,6	0,7	0,8	0,5	1,7	2,7	2	0,8	0,7	0,3	1,2	1,5	1,9	1,9	1,4	1,1	1,1

Tabla 5: Estudios y Propuestas Tesis de Maestría Arq. Gisele Muchut

2.3. Metodología de Diagnóstico sectorial - Método de las Unidades de Paisaje

La Metodología de las Unidades de Paisaje, ha sido explicada ya en el desarrollo de otras Áreas Especiales tratadas en el presente Estudio, por lo que directamente se presenta en este apartado la clasificación para el AE RE Predio Chachapoyas.

El Vacío Urbano/Pasivo Ambiental Chachapoyas se considera como una Unidad de Paisaje en sí misma que actúa en interrelación con otras UDP como lo son las Serranías del Este, las Áreas Urbanizadas, el Vacío Urbano Pereyra Rozas y el Área Institucional de la Universidad Católica. En el siguiente gráfico se expresan las características más importantes de la Fisiografía del Paisaje de esta Unidad:

Gráfico 25: Unidades del Paisaje Predio Chachapoyas.

2.3.1. Desarrollo de las Subunidades de Paisaje

Esta Unidad de Paisaje a su vez presenta distintas Subunidades, las que se definen en el siguiente gráfico:

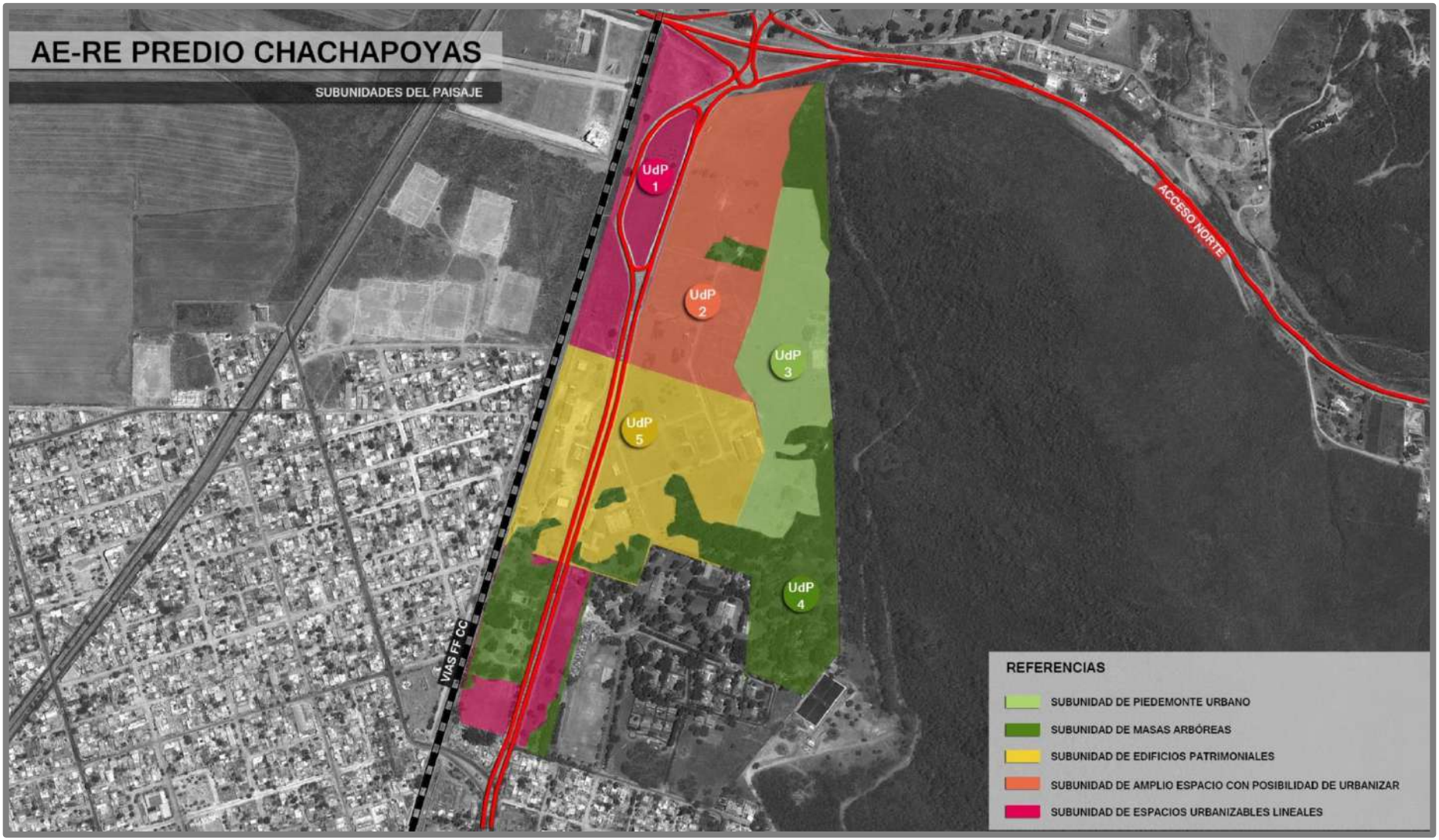


Gráfico 26: Subunidades del Paisaje Predio Chachapoyas.

2.4. Zonificación - Alternativas

2.4.1 Desarrollo de Alternativas: Alternativa 1

Gráfico 27: Alternativa 1 de Intervención Predio Chachapoyas.

Alternativa 2

Gráfico 28: Alternativa 2 de Intervención Predio Chachapoyas.

Alternativa 3

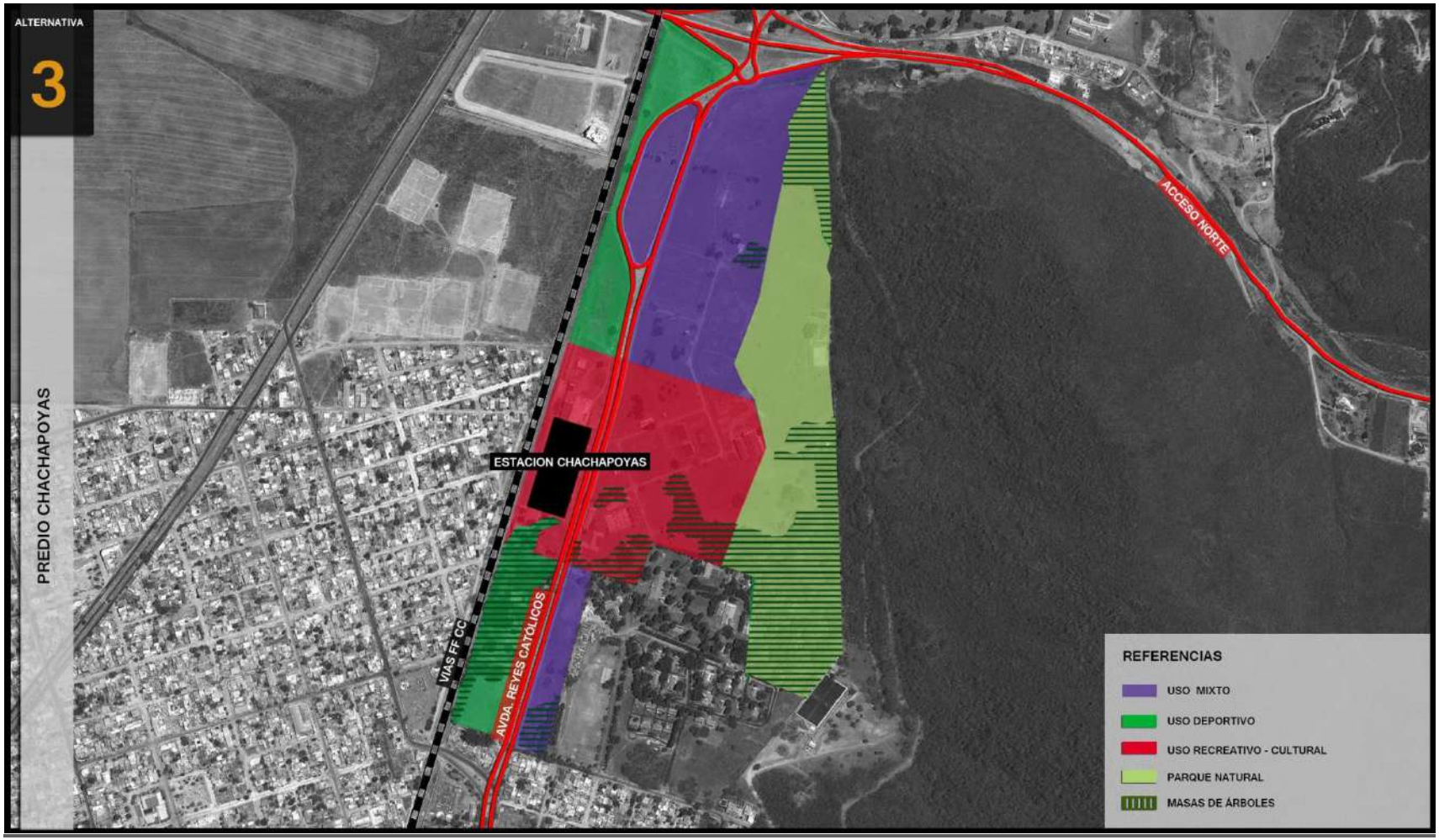


Gráfico 29: Alternativa 3 de Intervención Predio Chachapoyas.

2.5. Evaluación Ambiental Estratégica – AE-RE Chachapoyas

2.5.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes ambientales impactados.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Consolidación de urbanizaciones, equipamiento institucional, comercial, recreativo y deportivo. - Obras de provisión de servicios para nueva urbanización. - Implantación de árboles.	- Funcionamiento de la nueva urbanización. - Tránsito vehicular. - Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural.

Tabla 6: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de funcionamiento.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1. *Consolidación de urbanizaciones, equipamiento institucional, comercial, recreativo y deportivo:*

Implica todas las actividades necesarias para la instalación de nuevas urbanizaciones y equipamientos, que implica numerosas acciones, las cuales se mencionan en forma general a continuación:

- Instalación de obradores
- Transporte de material de relleno en caso de ser necesario.
- Relleno y compactación
- Acopio de materiales
- Construcción de accesos
- Construcción de viviendas
- Transporte de materiales de construcción

Estas acciones deberán ser analizadas particularmente y en un Estudio de Impacto Ambiental y Social cuando sea oportuno. En el presente trabajo sólo se analiza el impacto general en el ambiente de la urbanización.

2. *Obras de provisión de servicios para nueva urbanización:* Esta acción se refiere a las obras necesarias para instalar los servicios de luz, cloacas, agua potable y gas natural. Estas obras se llevarán a cabo mediante las siguientes acciones a nivel general:
   - Movimiento de personas, equipos y maquinarias
   - Zanjeo
   - Instalación de cañería
   - Nivelación y limpieza de obra
   - Tendido de postes
   - Manejo de residuos
   - Instalación de obradores.
   - Tapada y compactación de las zanjas

Estas acciones deberán ser analizadas particularmente y en un Estudio de Impacto Ambiental y Social cuando sea oportuno. En el presente trabajo sólo se analiza el impacto general en el ambiente.

3. *Implantación de árboles:* Se refiere a la instalación de plantines de especies nativas y exóticas en los sectores de Parque Natural y en los ejes verdes propuestos.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

4. *Funcionamiento de la nueva urbanización:* Se refiere al momento en que esta urbanización sea habitada, lo que generará una serie de efectos sobre el medio.
5. *Tránsito vehicular:* Implica el tránsito vehicular con y sin proyecto.
6. *Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural:* Se refiere a los efectos ocasionados por las intervenciones realizadas en estos sectores.

2.5.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

Alternativa 0- Estado actual del AE Chachapoyas

Fase de Funcionamiento

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contempla sólo una acción que es el tránsito vehicular actual.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Tránsito vehicular
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Predio Chachapoyas (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).Acciones Impactantes en Alternativa 0 Predio Chachapoyas.

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Área Especial

La presente área especial, en la situación actual, no presenta problemáticas ambientales de consideración. El paisaje, es el componente am-

biental mayormente impactado, ya que se encuentra degradado y con presencia de infraestructura obsoleta.

Por su parte la población en general se encuentra beneficiada en mayor o menor grado por el uso de este sector, ya que actualmente esta área especial es un nexo vehicular importante que conecta con el Norte de la Ciudad de Salta y además es utilizada para actividades deportivas. Aunque se debe decir que este uso no es el óptimo de acuerdo al potencial que tiene esta área especial.

Alternativa 1 a 3 a analizar en el Predio Chachapoyas

Analizando las obras propuestas en las tres alternativas planteadas para el Área Especial del Predio Chachapoyas, se concluyó que los impactos que se generarán en el predio serán similares, variando en mayor o menor medida en cada alternativa de acuerdo a un mayor uso del espacio para la construcción de viviendas y para equipamiento o como espacio verde, recreativo o deportivo. De acuerdo a este análisis se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento		
Sistema	Subsistemas	Componentes	Consolidación de urbanizaciones y equipamientos	Obras de provisión de servicios para nueva urbanización	Implantación de árboles	Funcionamiento de la nueva urbanización	Tránsito vehicular	Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire						
		2. Suelo						
		3. Agua						
	2. Biótico	4. Flora						
		5. Fauna						
	3. Perceptual	6. Paisaje						
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte						
		8. Población						
	5. Económico	9. Economía Local						
		10. Economía Regional						
		11. Empleo						

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para las Alternativas 1 a 3 del Área Especial Predio Chachapoyas (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

<u>Fase de Construcción</u>

Acción: Consolidación de urbanizaciones y equipamientos.

Como toda acción relacionada a la construcción, los impactos principales de signo negativo serán percibidos por los componentes aire (generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo), suelo (remoción del perfil del suelo en los sectores a construir las viviendas y equipamientos), paisaje

(impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de construcción y movimiento de la maquinaria) y población (ruidos molestos generados durante las obras a realizar, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma).

Por otra parte y como toda obra de infraestructura, generará beneficios económicos y puestos de trabajo.

Acción: Obras de provisión de servicios para nueva urbanización

Los impactos de esta acción serán similares a la acción anterior pero con una intensidad menor en todos los componentes descriptos

Acción: Implantación de árboles.

Esta acción generará impactos de signo positivos para el ambiente, en general en los componentes aire (ya que desde el momento de la implantación de los plantines forestales comenzará el intercambio gaseoso con la atmósfera y el suelo, y la generación de oxígeno), suelo (debido al aumento de la cobertura vegetal y la fijación de las raíces en el suelo) y flora (debido al aumento en la composición específica de árboles en el área). Por otra parte, el paisaje urbano también se verá mejorado.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento de la nueva urbanización.

El funcionamiento de la nueva urbanización, generará impactos positivos sobre todo en el paisaje (debido a un mejoramiento en el paisaje urbano del área especial analizada) y en la población (debido a los numerosos beneficiarios que habitarán en estas nuevas urbanizaciones proyectadas que disminuirá el déficit habitacional de la ciudad de Salta).

Además, esta acción demandará numerosos bienes y servicios que impactarán sobre los componentes economía local y empleo.

Acción: *Tránsito vehicular*

Esta acción impactará de forma principal en el componente infraestructura de transporte, ya que el aumento en el tránsito vehicular de la arteria principal que atraviesa el área especial, podrá generar congestionamiento en el mismo.

Acción: Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural.

Esta acción generará impactos positivos en los componentes aire (impacto positivo a nivel global en la ciudad de Salta y alrededores), suelo (debido a la fijación de suelo llevada a cabo por la vegetación implantada), flora (debido al aumento en la composición específica de árboles en toda el área), paisaje (mejoramiento general en las condiciones paisajísticas del área especial analizada) y población (debido al aumento en la oferta de espacios públicos).

2.5.3. Resultados del Análisis Multicriterio

El **criterio social** fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del área especial analizada, obteniendo una ponderación del **28,6%**, seguido por el criterio técnico, que obtuvo una ponderación del 25,6% (Gráfico 30).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la **Contribución a la disminución de la demanda habitacional** de la ciudad, y la **Aceptabilidad social**, son los dos indicadores más importantes para el análisis de las alternativas planteadas, según el equipo de trabajo, con valores de importancia de **8,466** y **7,196**, respectivamente (Tabla 9 y Gráfico 31).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 21,805	1- Costos de inversión	5,151
	2- Costos de operación	4,292
	3- Aumento del valor del suelo	5,837
	4- Generación de nuevos nodos comerciales	6,524
Social 28,571	5- Aceptabilidad social	7,196
	6- Aumento de equipamiento cultural y deportivo	6,772
	7- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,138
	8- Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad	8,466
Ambiental 24,060	9- Paisaje	4,987
	10- Calidad del aire	3,615
	11- Calidad del suelo	3,740
	12- Calidad del agua	3,989
	13- Aumento de espacios protegidos	4,363
	14- Flora	3,366
Técnico 25,564	15- Innovación	4,592
	16- Facilidad de gestión	5,052
	17- Factibilidad de las obras	5,358
	18- Contribución al principio de multifocalidad	5,817
	19- Contribución al Sistema de Transporte Metropolitano	4,745
Sumatoria		**100**

Tabla 9: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Chachapoyas.

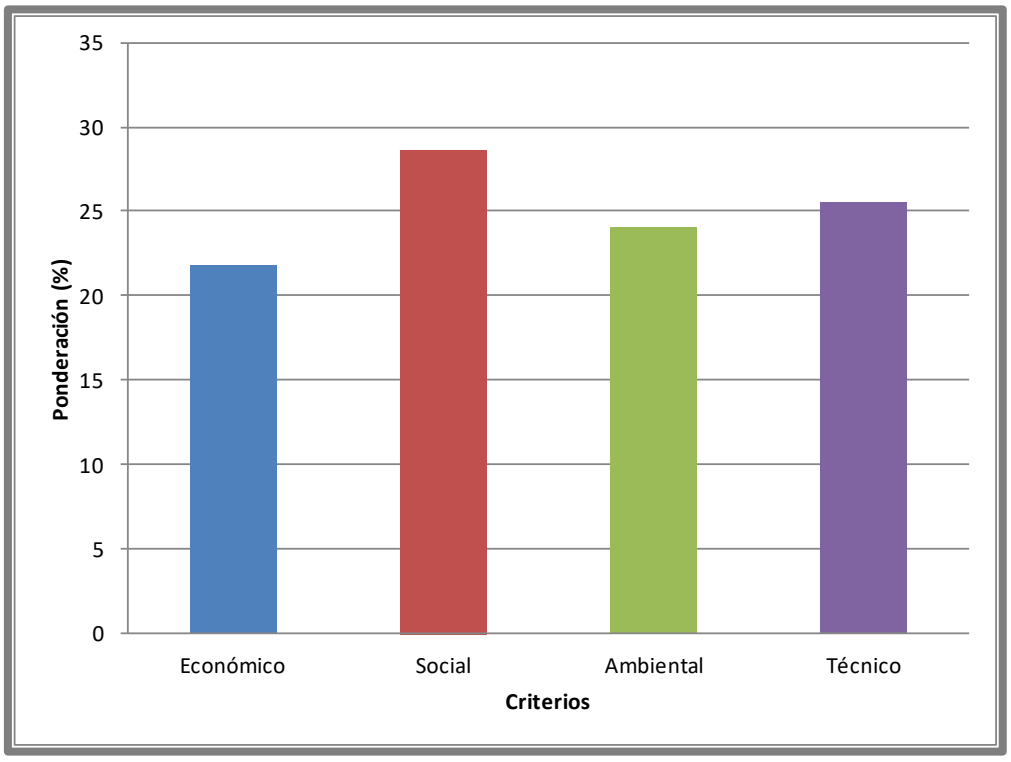


Gráfico 30: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

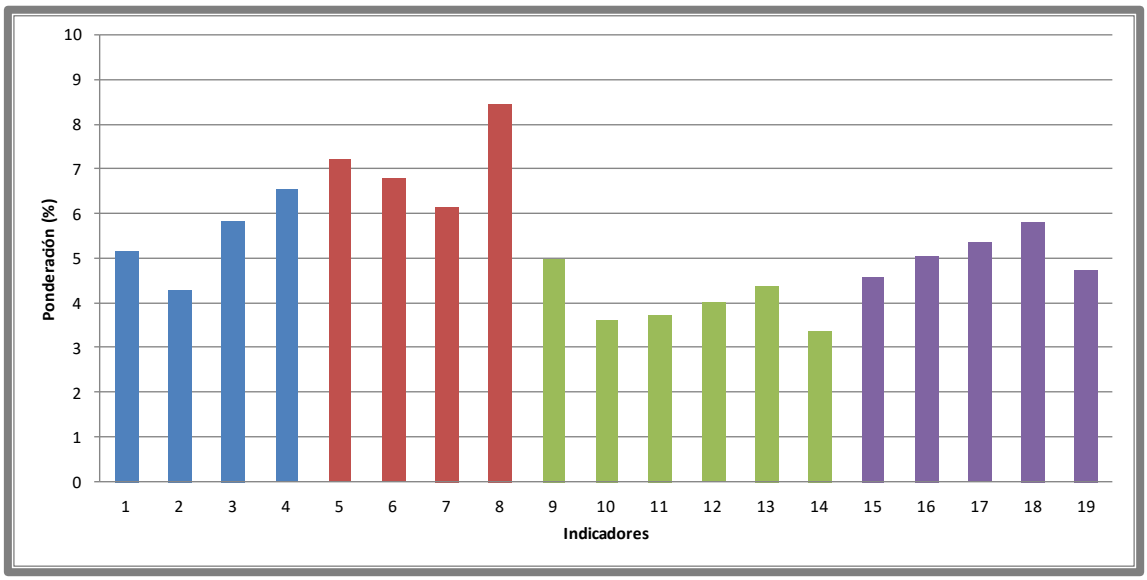


Gráfico 31: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

2.5.4. Análisis de las alternativas del AE-RE Chachapoyas

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del área especial analizada son:

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual del predio Chachapoyas (sin intervención)
Alternativa 1	Densidad baja (250 Hab./Ha), equipamiento institucional y comercial.
Alternativa 2	Media densidad al Oeste de red vial, baja densidad al Este de red vial. Zonas de uso comercial y recreativos culturales al Sur del predio. Uso deportivo y Parque Natural en el extremo Este.
Alternativa 3	Baja densidad en el centro norte del área. Usos mixtos de media densidad, deportivos y recreativos al Oeste del área. Usos deportivos y zona de Parque Natural al Este del área (zona serrana).

Tabla 9: Análisis de las Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de **7,35**, seguida por la **Alternativa 3**, que obtuvo un Índice de **7,066**. Por su parte, la Alternativa 1 obtuvo un valor de 5,708. Por último, la Alternativa 0, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 3,346; lo que implica el rendimiento del estado actual del área especial analizada.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 21,805	Costos de inversión	5,151	6,250	0,322	6,875	0,354	5,625	0,290	5,625	0,290
	Costos de operación	4,292	5,000	0,215	6,875	0,295	6,250	0,268	6,250	0,268
	Aumento del valor del suelo	5,837	1,875	0,109	6,875	0,401	8,750	0,511	8,750	0,511
	Generación de nuevos nodos comerciales	6,524	0,625	0,041	6,875	0,449	8,125	0,530	7,500	0,489
Social 28,571	Aceptabilidad social	7,196	3,750	0,270	4,375	0,315	8,750	0,630	8,125	0,585
	Aumento de equipamiento cultural y deportivo	6,772	2,500	0,169	3,750	0,254	8,125	0,550	8,750	0,593
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,138	1,250	0,077	4,375	0,269	6,875	0,422	6,875	0,422
	Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad	8,466	0,000	0,000	4,375	0,370	8,125	0,688	5,625	0,476
Ambiental 24,060	Paisaje	4,987	7,500	0,374	6,875	0,343	6,875	0,343	6,875	0,343
	Calidad del aire	3,615	8,125	0,294	6,250	0,226	5,625	0,203	5,625	0,203
	Calidad del suelo	3,740	5,000	0,187	5,625	0,210	5,625	0,210	6,875	0,257
	Calidad del agua	3,989	6,875	0,274	6,875	0,274	6,250	0,249	6,250	0,249
	Aumento de espacios protegidos	4,363	2,500	0,109	3,750	0,164	6,250	0,273	6,875	0,300
	Flora	3,366	4,375	0,147	4,375	0,147	6,875	0,231	7,500	0,252
Técnico 25,564	Innovación	4,592	1,875	0,086	5,625	0,258	8,750	0,402	8,125	0,373
	Facilidad de gestión	5,052	5,625	0,284	7,500	0,379	5,625	0,284	5,625	0,284
	Factibilidad de las obras	5,358	1,875	0,100	8,125	0,435	6,250	0,335	6,250	0,335
	Contribución al principio de multifocalidad	5,817	1,875	0,109	5,625	0,327	9,375	0,545	8,750	0,509
	Contribución al Sistema de Transporte Metropolitano	4,745	3,750	0,178	5,000	0,237	8,125	0,386	6,875	0,326
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**3,346**	**Índice Total**	**5,708**	**Índice Total**	**7,350**	**Índice Total**	**7,066**

Tabla 10: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

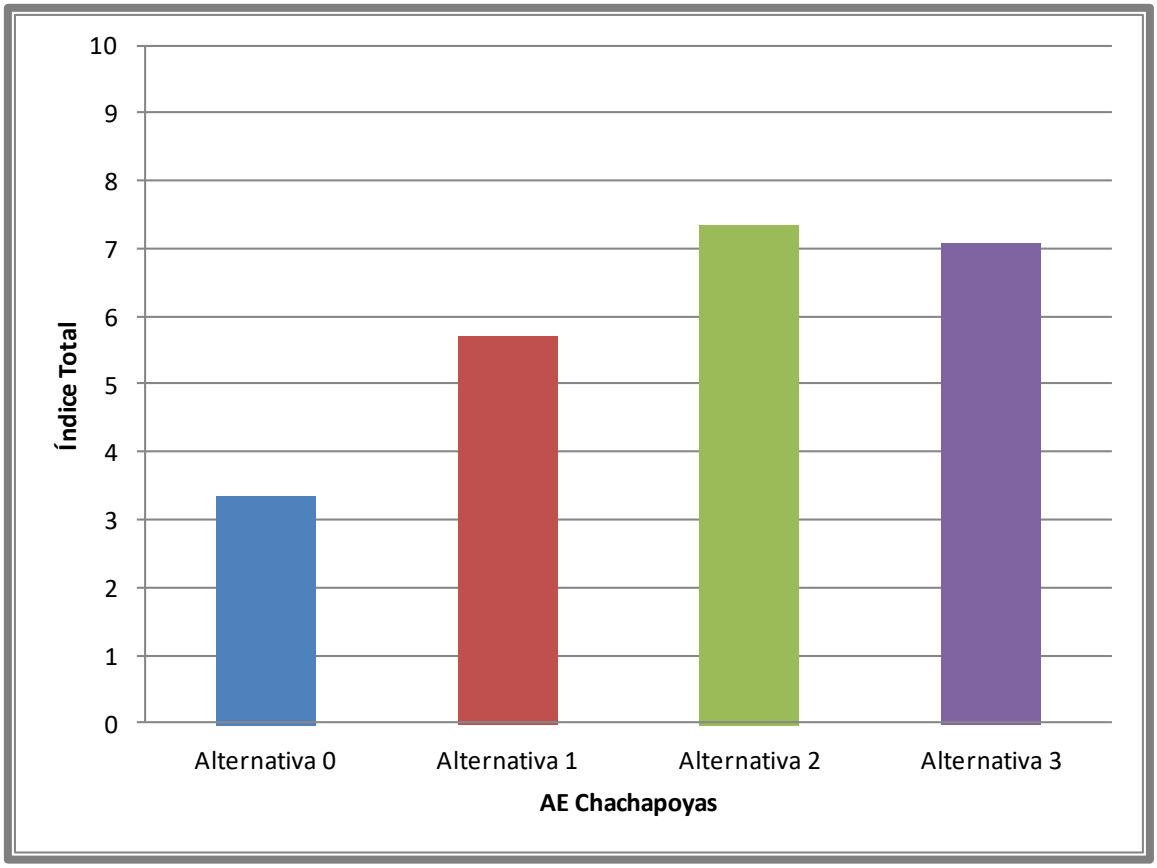


Gráfico 32: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

2.5.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo el rendimiento medio más elevado con respecto a las otras Alternativas en los **criterios económico, social y técnico**, con valores de **7,19; 7,97 y 7,63**, respectivamente. En estos tres criterios mencionados (económico, social y técnico) la Alternativa 3 se ubicó en segundo lugar en cuanto al rendimiento medio de la misma, con valores de 7,03; 7,34 y 7,13, respectivamente.

La **Alternativa 3** obtuvo el mejor rendimientos promedio en el análisis del **criterio ambiental**, con un valor de **6,67**; ubicándose en segundo lugar la Alternativa 2, con un valor de 6,25.

La Alternativa 1, por su parte, obtuvo valores de rendimiento promedio 6,88 y 6,38 en los criterios económico y técnico, respectivamente; pero estos valores en los criterios social y ambiental fueron menores a 6.

La Alternativa 0, que implica el estado actual del área especial sin las intervenciones planteadas, obtuvo un rendimiento medio de 5,73 en el análisis del criterio ambiental, pero estos rendimientos fueron menores a 4 en los tres criterios restantes, quedando en la cuarta posición de las alternativas analizadas.

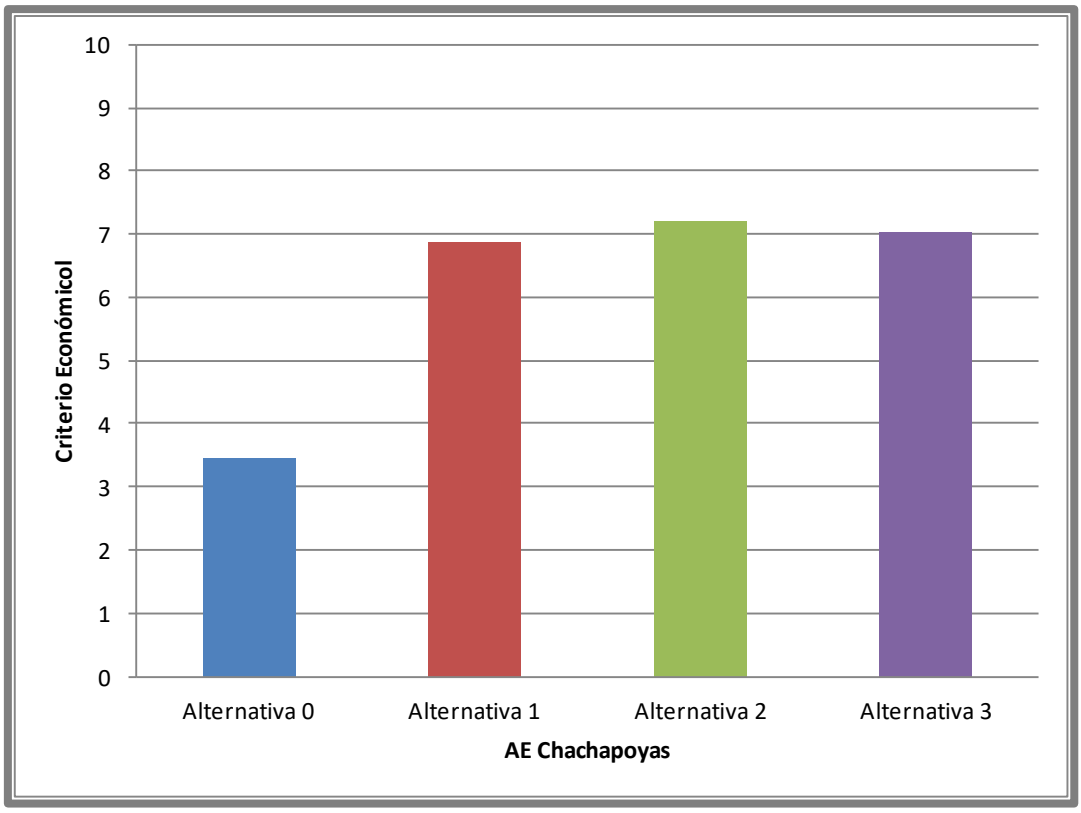


Gráfico 33: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

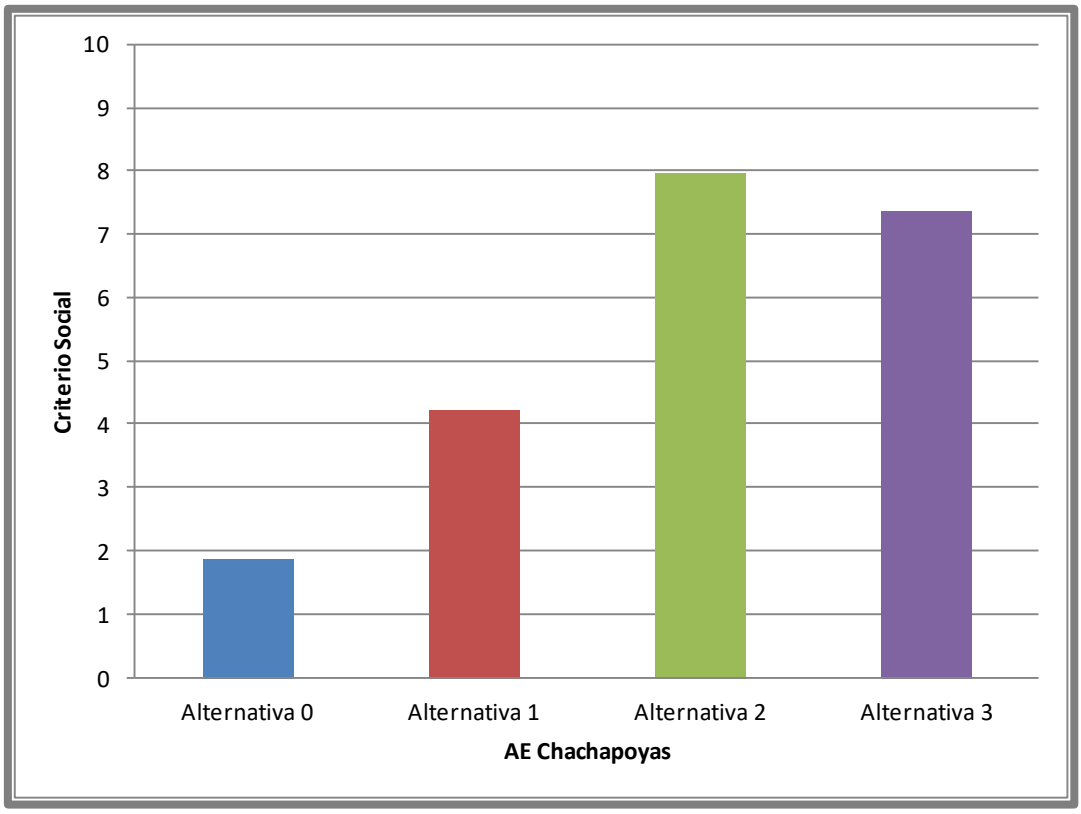


Gráfico 34: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

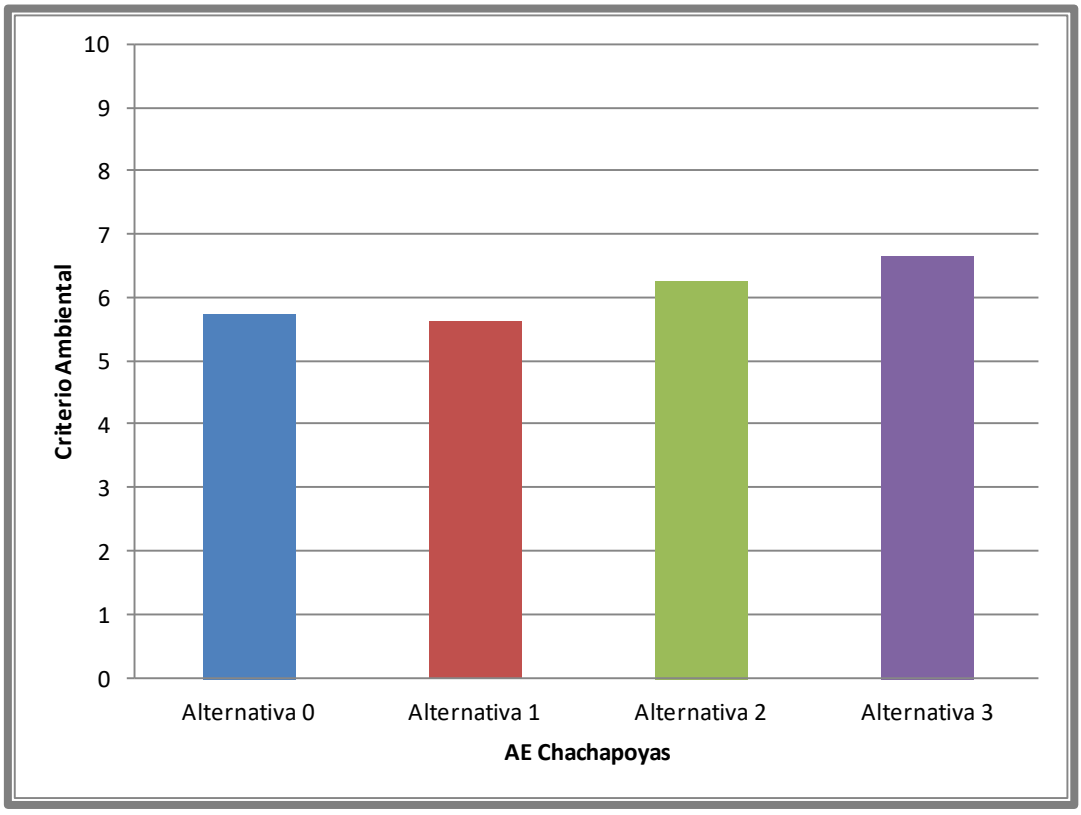


Gráfico 35: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

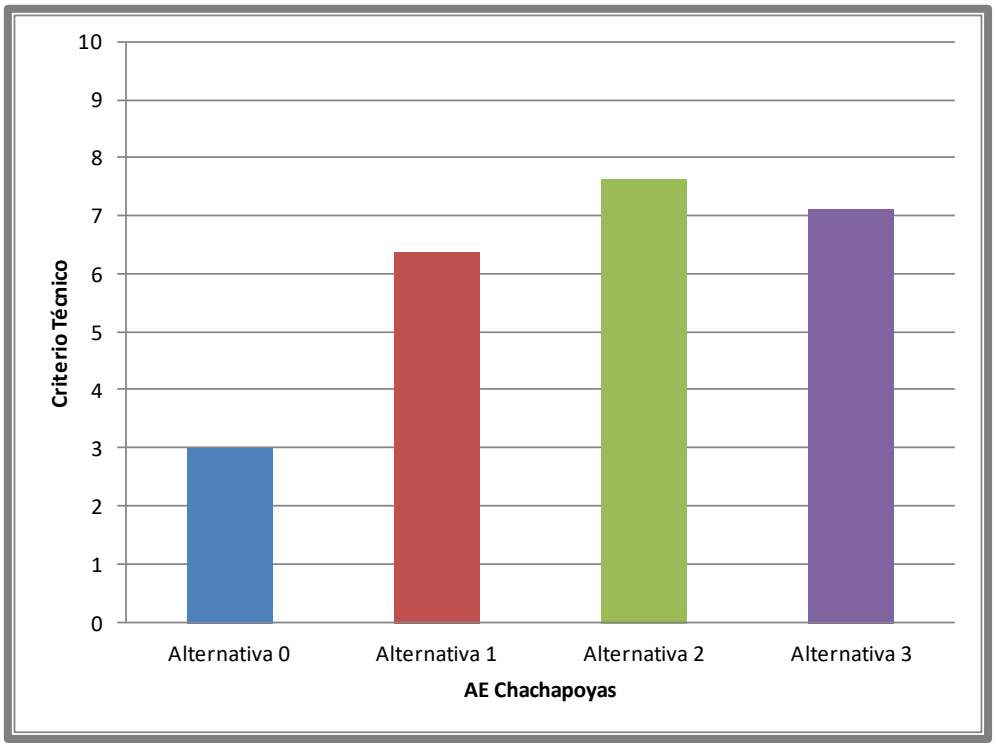


Gráfico 36: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 2 y 3, como se mencionó anteriormente, obtuvieron los mayores rendimientos promedios de todos los criterios analizados.

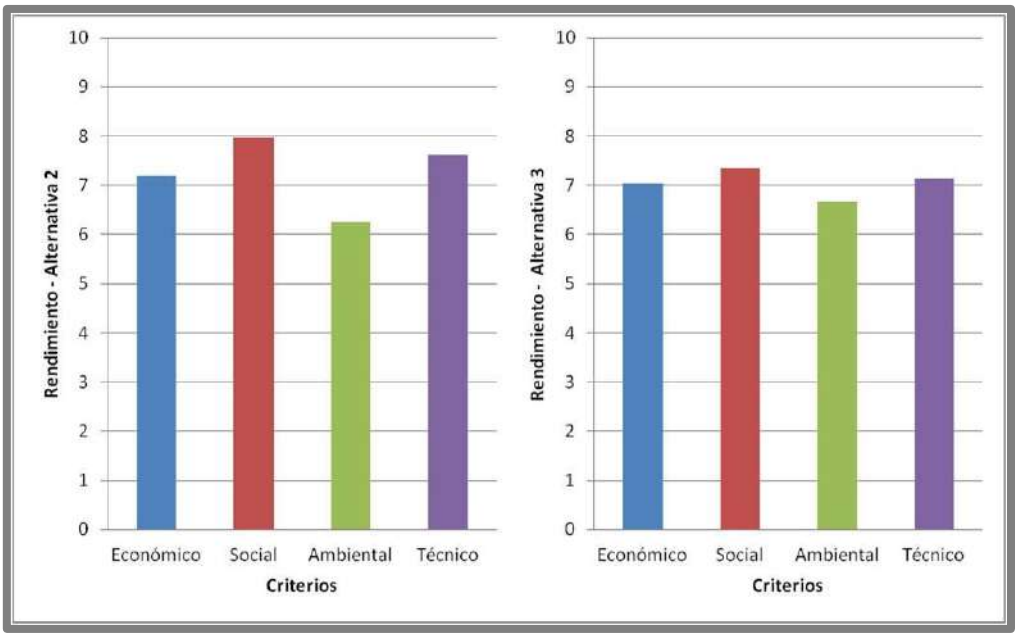


Gráfico 37: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 2 y 3 del área especial analizada.

Analizando el rendimiento de los indicadores analizados, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo su mayor rendimiento medio en el indicador **Contribución al principio de Multifocalidad**, con un valor de **9,375**. En segundo lugar se ubicaron los indicadores Aumento del valor del suelo e Innovación, ambos con un valor de rendimiento medio de 8,75. En contraposición los indicadores con menor rendimiento para esta alternativa fueron Costo de inversión, Calidad del aire, Calidad del suelo y Facilidad de gestión; con un valor de 5,625.

Por su parte, la **Alternativa 3** tuvo los mayores rendimientos medios en los indicadores **Aumento del valor del suelo y Contribución al principio de Multifocalidad**, con un valor de **8,750**. En cambio, los indicadores Costos de Inversión, Calidad del aire, Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad y Facilidad de gestión fueron los que obtuvieron un menor rendimiento medio, con un valor de 5,625.

La Alternativa 0, obtuvo un buen rendimiento en el indicador Calidad del aire, con un valor de 8,125; siendo el rendimiento más alto de este indicador en todas las alternativas analizadas. Por su parte, el indicador Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad obtuvo el rendimiento más bajo, con un valor de 0.

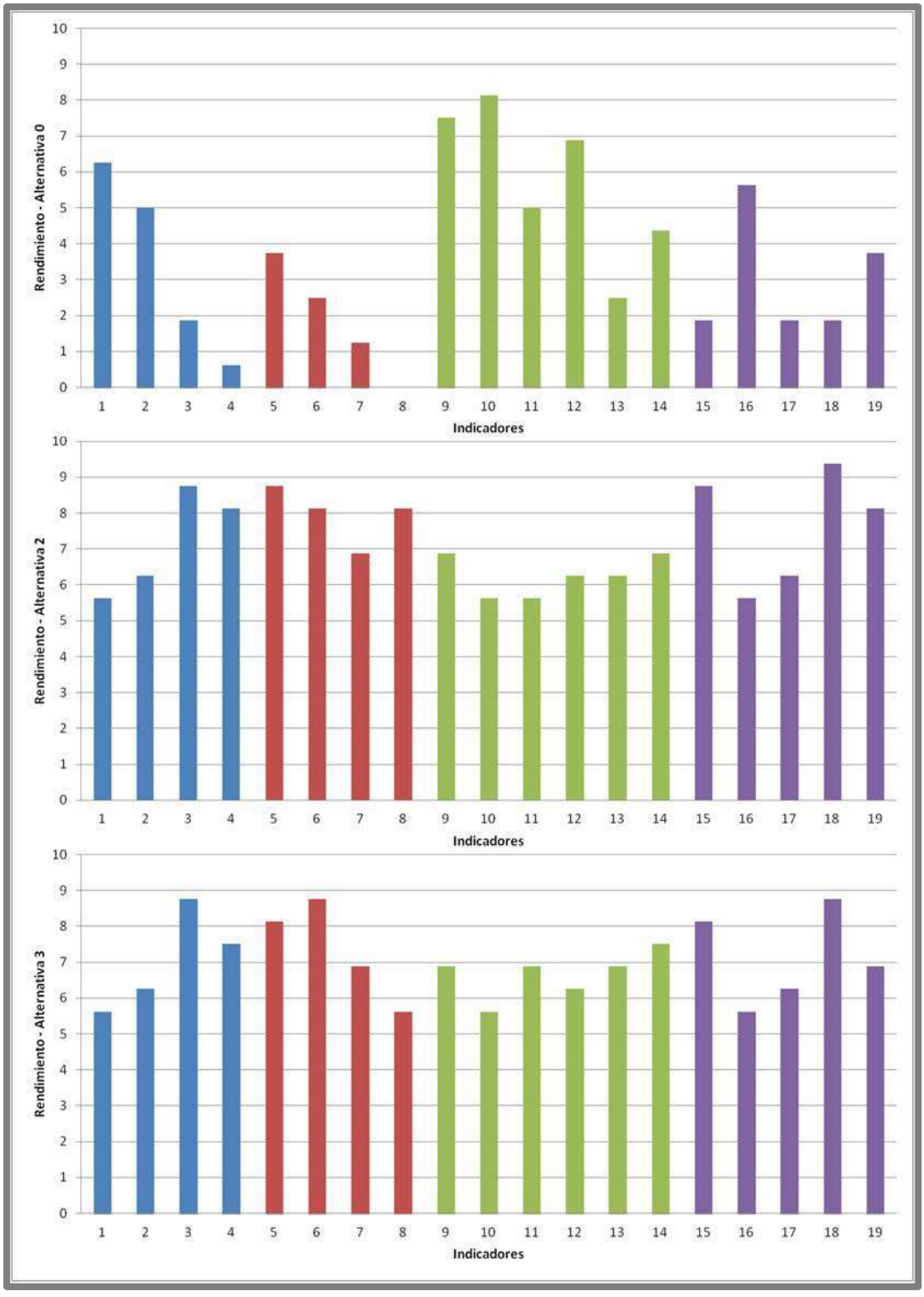


Gráfico 38: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 2 y 3, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual del área especial analizada

2.4. Desarrollo de la alternativa seleccionada

2.5. Proyecto Urbanización Predio "Chachapoyas"

Gráfico 39: Propuesta Urbana Predio Chachapoyas.

De la evaluación realizada sobre las alternativas formuladas, según se ha detallado en el apartado anterior, se desprende la necesidad de desarrollar una propuesta que contemple las principales ventajas y atributos de las Alternativas 2 y 3, aquellas que obtuvieron los puntajes más elevados, y con diferencias poco relevantes entre sí.

La propuesta desarrollada adopta, en principio, como zonificación de Usos del Suelo para la mayor parte del predio, la calificación de M1, como continuidad de igual zonificación con que cuenta la Avda. Reyes Católicos hacia el sur del predio.

Esta zonificación presenta la particularidad de contemplar diferentes niveles de densidad habitacional a ambos lados del Eje Vial, siendo sensiblemente más bajas hacia el lado Este, lo cual es compatible con los requisitos de preservación ambiental y paisajística de la zona; y adicionalmente admite una amplia gama de actividades de servicios comerciales, culturales, recreativos, etc. de una escala acorde al perfil urbanístico que se propone otorgar al área.

Esta zonificación, entonces, daría adecuada respuesta a los planteos de ambas alternativas, como una combinación entre ambas.

Durante la etapa normativa, a materializarse a través de la formulación del CPUA II, podrán adoptarse ajustes sobre este esquema, atendiendo a situaciones particulares a tener en cuenta en función del emplazamiento del predio. Como ejemplo de esto, podrá considerarse una eventual subcategorización en 2 áreas en cuanto a la intensidad de las actividades de servicios, de forma tal de inducir una mayor concentración de las mismas hacia el sector sur del predio, tal como lo plantean ambas alternativas preseleccionadas. Se evitarán, de esa manera, eventuales conflictos por superposición o excesiva proximidad al importante nodo vial situado en el extremo norte del predio, zona en la que se buscará acentuar un perfil dominantemente residencial.

En función de lo descripto previamente, se resumen a continuación los principales aspectos y componentes del proyecto:

- Usos de suelo
  - **Parque Urbano (PU1) Chachapoyas**: Proyectado con el principal objetivo de amortiguar las relaciones antrópicas que genera la trama consolidada de la ciudad, sobre la Reserva Natural de las Serranías del Este. Se contempla el desarrollo determinadas actividades relacionadas al aire libre, en el marco de sustentabilidad de la propuesta.
  - **PN4 – Serranías del Este**: Dicha área se determinó con la finalidad de preservar el medio natural, teniendo en cuenta los fenómenos socio-religiosos vinculados a la Virgen del Cerro.
  - **M1 (Mixto residencial, comercial y de servicios)** se prolonga el eje de usos existentes sobre la Av. Reyes Católicos, ya que los indicadores urbanísticos y las actividades toleradas por dicha área son compatibles con la propuesta urbanística desarrollada. Se proyectaron para este espacio usos recreativos, culturales, comerciales, deportivos y residenciales.

- Reserva vial Av. Reyes Católicos sector Chachapoyas: Teniendo en cuenta la reserva correspondiente para la ejecución de la estación del Troncal de Transporte y las actividades proyectadas para esta área.

- Estación de Transferencia de Pasajeros y Estación Principal del Troncal: Se proyecta una ET aprovechando las instalaciones en desuso ubicadas al oeste de la Av. Reyes Católicos. Esta estación está pensada para articular el flujo de pasajeros generado por el Transporte Troncal proyectado en forma paralela a las vías del Ferrocarril con el del Tren Urbano y con el del Troncal Secundario proyectado sobre la Av. Reyes Católicos, cuyo paso intermedio se materializa con la Estación Principal ubicada también aprovechando los edificios patrimoniales existentes al este de la Avenida, la que se uniría a la ET por medio de un puente aéreo peatonal.(Ver Documento Técnico 22 Sistema Metropolitano de Transporte).

- Espacios Deportivos: La propuesta sostiene la importancia de revalorizar los Espacios Deportivos existentes en la zona, manteniendo su uso y fortaleciéndolos en términos de Equipamiento e Infraestructura.

3. Programa de Implementación / Gestión

OBJETIVO	ARTICULACION DE INICIATIVAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
URBANIZACION PREDIO CHACHAPOYAS								
GENERAL								
Reutilizar un Pasivo Ambiental de 40 has.	Necesidad de urbanizar un Vacío Urbano Estratégico que además, completaría el Nodo de Centralidad El Huaico.	Comunidad	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta.	ALTA	Realizar de estudios del suelo y del agua subterránea a fin de constatar que no exista contaminación en los mismos. Trabar Alianzas necesarias para la utilización del Pasivo como suelo urbanizable.	CORTO	MICRO
PARTICULARES								
Concretar un PU que actúe como fuelle entre lo urbano y el PN Chachapoyas.	Concreción de zona de amortiguamiento para el PN.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A.	Municipalidad de Salta	Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A.	ALTA	Concretar la afectación de la porción del catastro 90.366 que supere la cota 1225 a PU (1).	MEDIO	MICRO
Redefinir el AE definida por ORDENANZA Nº 14489 C.D .Ref.: Expte. Cº Nº 82 -056246-SG-2012.	Redefinición del perímetro del Área Especial reclasificando como AE-ES los predios de Gendarmería y Estado Nacional.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta.	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta. Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A.	MEDIA	Gestionar Convenio Urbanístico sobre el catastro 90.366 Evaluar la adquisición de edificios de valor patrimonial para uso público, de tipo cultural , institucional y de servicios.	MEDIO	MICRO Y MEDIA
Definir los usos del suelo.	Usos del suelo definidos en el PIDUA II /convenios urbanísticos	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta. Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A.						
Implementar Participación Comunitaria	Apropiación del Espacio y Concientización de uso.	Vecinos de los barrios Zona	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	ALTA	Realizar Talleres Comunitarios de Validación de Propuestas en particular las de espacios deportivos, culturales, recreativos y de servicio.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Mantenimiento de Espacios públicos .	Subsecretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta		Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A		Encontrar solución definitiva al uso de los Espacios Deportivos y Recreativos. Diseñar una campaña de concientización y apropiación de los espacios.		
Determinar la disponibilidad de Infraestructura y Servicios.	Definición de Reserva vial destinada a continuidad de Avenida.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta y Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de la MS	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta	MEDIA	Red Vial: Adquirir la porción de suelo destinado a Reserva vial planificada.	CORTO Y MEDIANO	MICRO Y MEDIA
	Determinación de Factibilidad de provisión de servicios.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de SaltaEmpresas, Aguas del Norte y EDESA -		Empresas, Aguas del Norte y EDESA - Municipalidad de Salta		Servicios: Getionar el redimensionamiento de los servicios de Agua Potable y Cloacas. Como así también la factibilidad de Energía Eléctrica a instalar.		
	Gestionar la Adquisición por parte del Estado de edificios existentes para la concreción de Estaciones.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta-FFCC - AMT		Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta-FFCC - AMT		Adquirir los edificios existentes, necesarios para la concreción de Estaciones, Principal y de Transferencia de Pasajeros pertenecientes al Sistema de Tpte Troncal proyectado.		
Determinar la Factibilidad del Proyecto.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC AMT	Municipalidad de Salta	Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte FFCC AMT	MEDIA	Análisis Económico / Financiero. Retorno. Análisis de Alternativas de Financiamiento.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA

Obtención de Financiamiento para el Proyecto y Obras.	Estudio de líneas de financiamiento disponibles.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC AMT	Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A	Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A	ALTA	Elaboración de Documentación para Financiamiento. Gestión del Financiamiento. Organización para la Gestión.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
Preparar la Documentación Técnica necesaria para la Licitación y Adjudicación de las Obras Públicas.	Disponer de un Proyecto Ejecutivo, de: Entramado vial del predio. Proyectar Obras previstas para Estaciones de Transporte Troncal y disponibilidad de edificios destinados a tal efecto. Parque Urbano Chachapoyas.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC - AMT	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC - AMT	MEDIA	Realizar el Proyecto Ejecutivo que defina la propuesta planteada a nivel Anteproyecto. Confección de los Pliegos Licitatorios para la ejecución de la obra. Articular con la Participación Comunitaria.	CORTO	MICRO Y MEDIA
Realizar la Licitación y Adjudicación de las Obras.	Disponer del Conjunto de Pliegos licitatorios y la administración de los predios correspondientes por parte de la Municipalidad de Salta.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC AMT	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC AMT	MEDIA	Cumplimiento del Proceso Licitatorio. Análisis de las Ofertas Técnicas y Económicas. Adjudicación de las Obras.	CORTO	MICRO Y MEDIA
Ejecutar las Obras.	Definición de Empresas que llevarán a cabo las Obras.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta FFCC	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Empresas que resulten adjudicatarias de las Obras FFCC	MEDIA	Ejecución de las Obras del Espacios Público. Ejecución de las Obras Viales. Ejecución de las Obras de Instalaciones. Ejecución de las Obras Complementarias.	MEDIANO	MICRO Y MEDIA
Organizar la Gestión y Mantenimiento de las Obras Públicas.	Terminación de las Obras. Definición de sectores Municipales Provinciales intervinientes en el mantenimiento. Definición del rol del Órgano Participativo institucionalizado en el mantenimiento del Espacio Público.	Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos y Secretaría de Hacienda de la Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC - AMT	Municipalidad de Salta	Municipalidad de Salta Propietarios de del Cat. 90.366 Refinería del Norte S.A FFCC - AMT	MEDIA	Inauguración y Puesta en Funcionamiento. Gestión y Vigilancia de los espacios. Mantenimiento de los espacios.	MEDIANO	MICRO

Tabla 11: Programa de Implementación/Gestión.

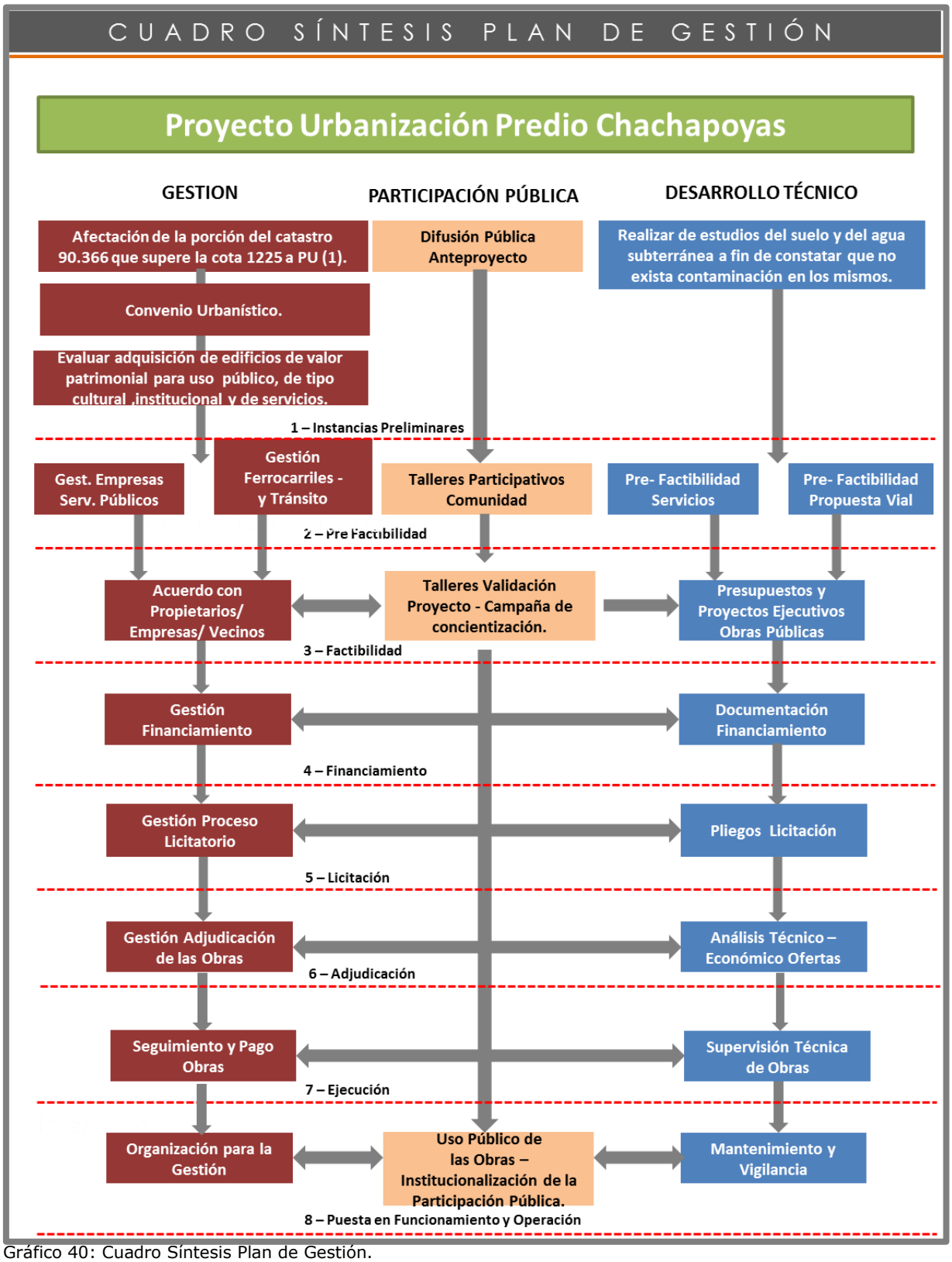


Gráfico 40: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 11

PROYECTO URBANIZACIÓN

PREDIO ENTORNO

ESTADIO MARTEARENA

INDICE

1. Introducción

2. Normativa

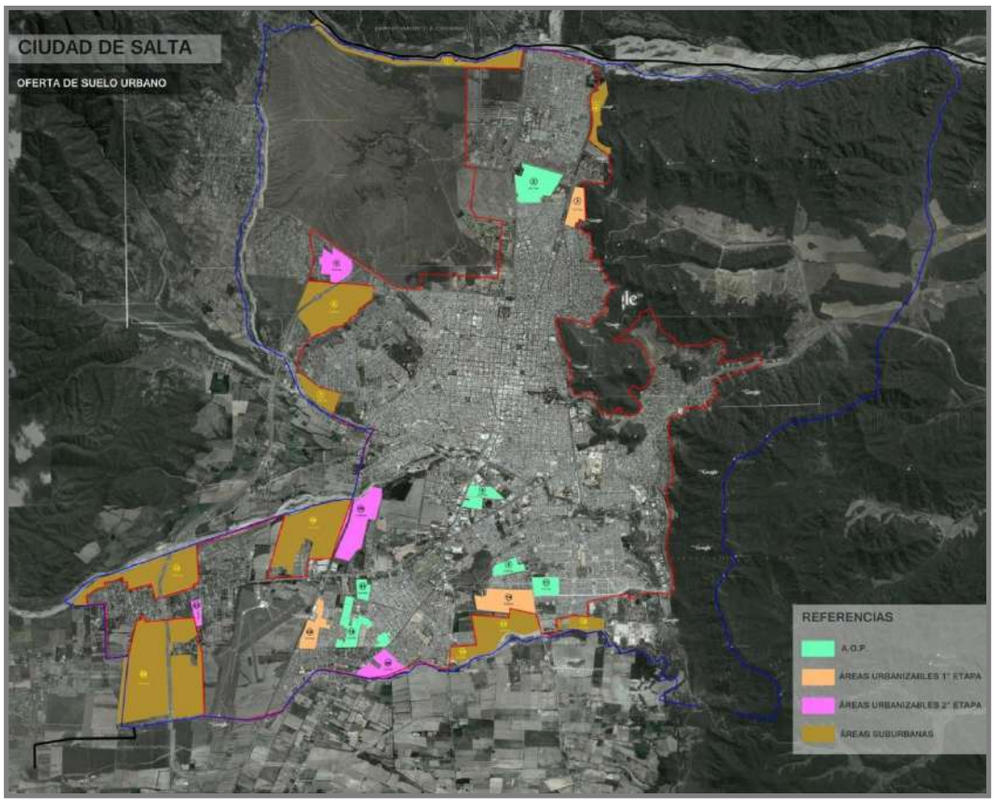
2.1. Ordenanza 14.489

Documento Técnico 11:
Proyecto Urbanización del Predio Entorno Estadio Martearena

1. Introducción

Se presenta en este Documento Técnico la normativa sancionada durante el proceso de revisión del PIDUA II en relación al área de ocupación prioritaria "Entorno Estadio Martearena":

- Ordenanza 14.489 (régimen urbanístico Pereyra Rozas y Martearena)



2. Normativa

2.1. Ordenanza 14.489.

La ordenanza 14.489 que regula los indicadores urbanísticos para las áreas Martearena y Pereyra Rozas en sus anexos 1 y 2 respectivamente, fue aprobada y puesta en vigencia en noviembre del 2012.

Se transcribe a continuación el texto del Anexo 1 de la Ordenanza 14.489, que contiene el régimen urbanístico del predio Entorno Estadio Martearena.

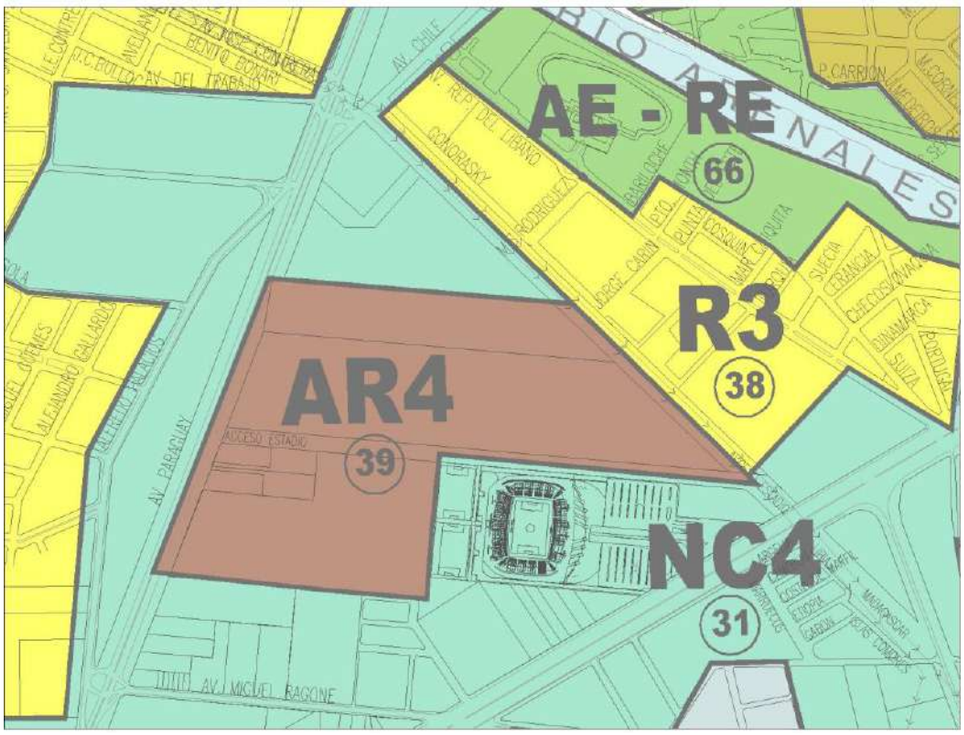
ANEXO 1

REGIMEN ESPECIAL MARTEARENA

(a incorporar como Anexo 12.1 en el CPUA)

DE LOS DISTRITOS

El Área Especial Martearena quedará conformada por un solo distrito denominado AR4, con las siguientes características:



AR4*: Distrito mixto en que se favorece la coexistencia de usos residenciales de densidad media - alta, con usos comerciales y de servicios de niveles de Interferencia Ambiental bajos a medios.*

DEL AMANZANAMIENTO

El trazado de las manzanas deberá cumplimentar las siguientes normas:

1.- La forma no necesariamente deberá ser rectangular, pudiendo aceptarse cualquier otra forma.

2.- Su superficie no podrá ser menor a 10.000 m^2

3.- Sus lados podrán exceder los 200 m y no podrán ser menores de 100 m.

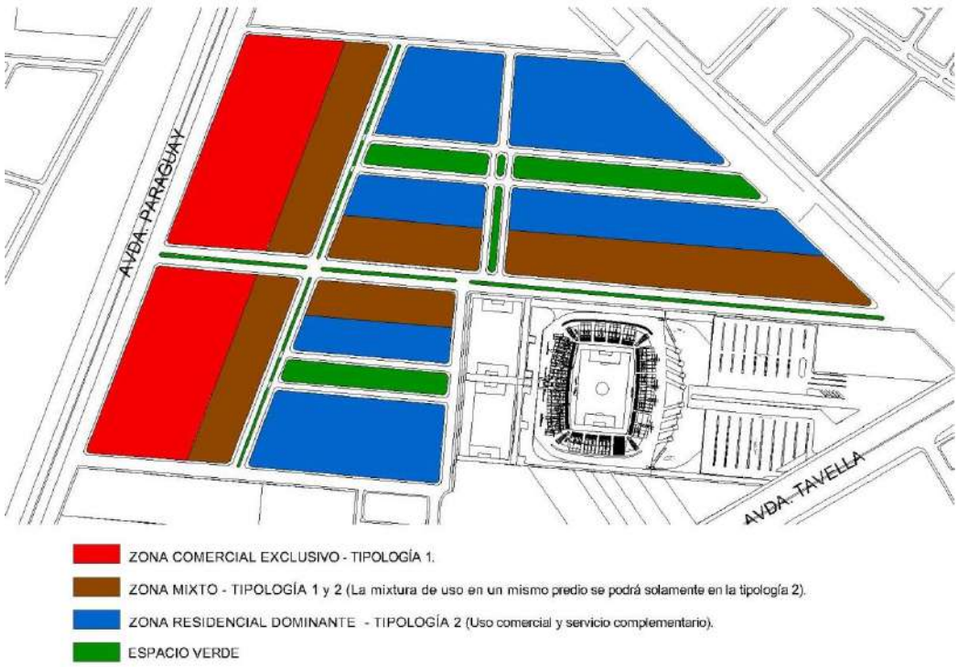
Las manzanas podrán tener una superficie de hasta 6 ha sin apertura de calle al uso público, siempre y cuando no afecte la continuidad y regularidad del trazado vial existente.

DE LAS SUBDIVISIONES

Las subdivisiones en este Distrito podrán responder a dos tipos de parcelas:

- ***Uso Residencial y Comercial:*** *Sup. mínima= 3.000m^2 con frente mínimo de 50m.*
- ***Uso Residencial tipo Condominio:*** *Sup. mínima = 6000m^2 con frente mínimo de 50 m.*

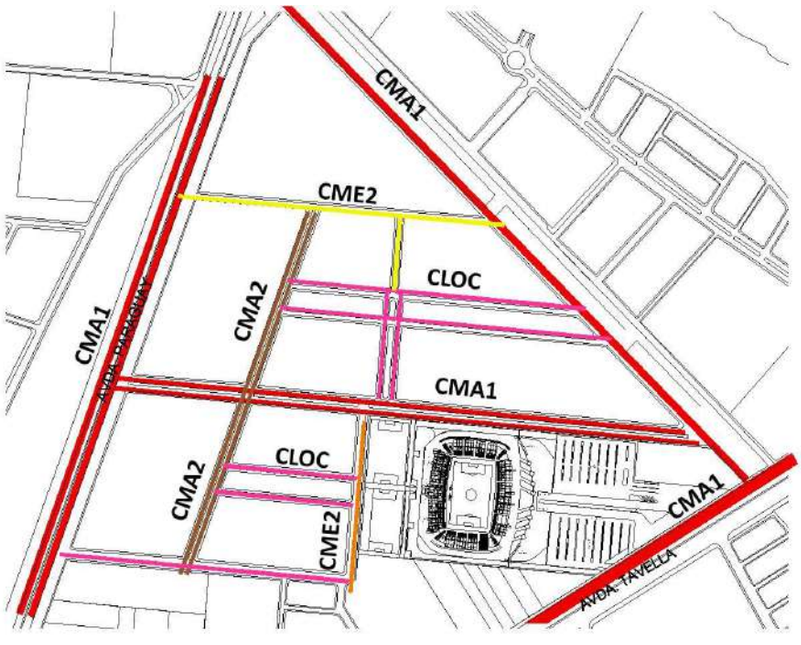
Los usos mencionados precedentemente se ubicarán conforme el siguiente gráfico:



DE LA RED VIAL

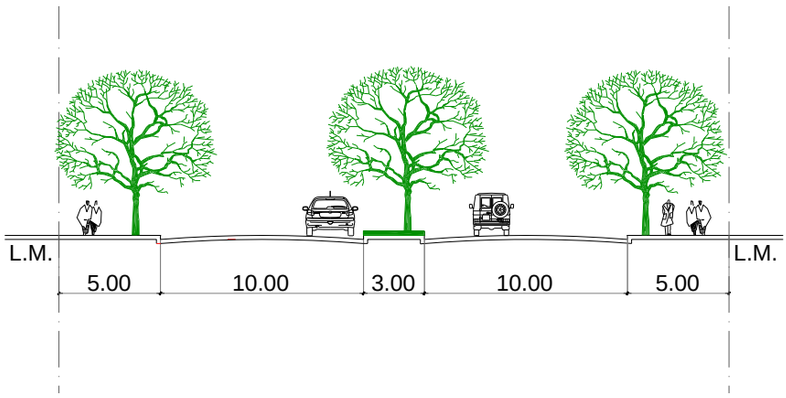
Se deberá respetar el esquema vial básico contenido en el Anexo 7 del CPUA asegurando la conectividad oeste – este a través de la colectora mayor existente de acceso al Estadio Padre Martearena.

Al interior del área especial, se deberá respetar el siguiente esquema básico:

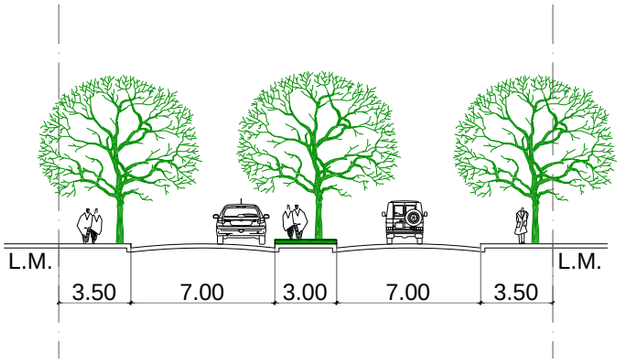


En el diseño de la red vial se respetarán los siguientes perfiles:

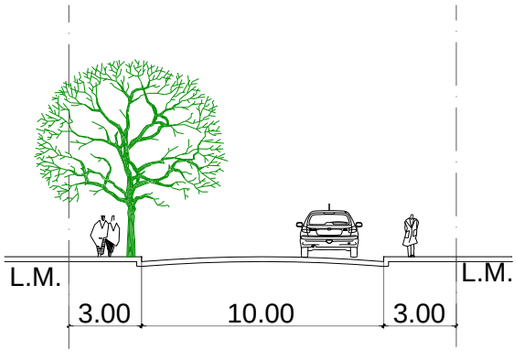
COLECTORAS MAYORES (CMA1) EXISTENTES: *se respetará el perfil del anexo 7.2 del CPUA para cualquier modificación de las vías rápidas existentes bajo esta categoría*



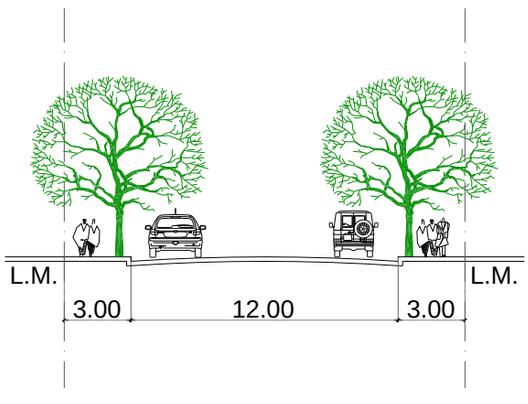
COLECTORA MAYOR (CMA 2) igual o mayor a 24 m.*: paralela a la Av. Paraguay separa el uso comercial del uso residencial.*



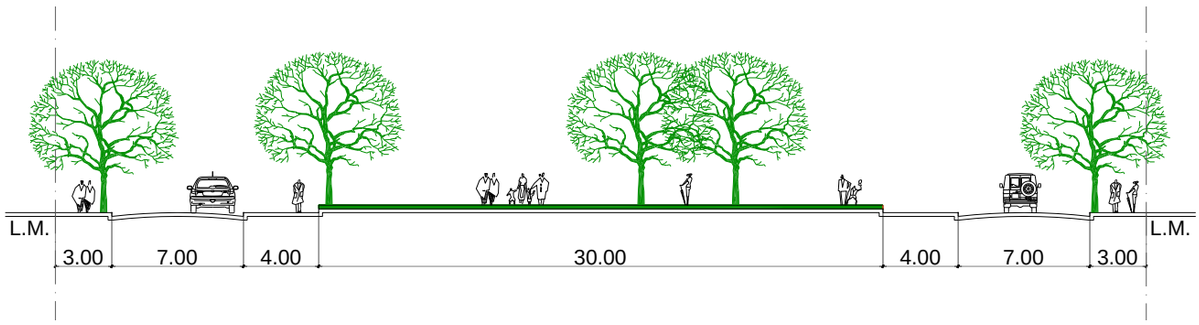
COLECTORAS MENORES (CME 2): *de16m de ancho, son las que definen las manzanas.*



COLECTORA MENOR (CME 2): *de 18 m de ancho, es la colindante al Estadio Padre Martearena.*



***CALLES LOCALES (CLOC)**: De ancho igual o mayor a 14 m, colindan con el Espacio Verde.*



No se permiten las calles pasajes públicas (CPAS)

DE LAS CESIONES OBLIGATORIAS

Las cesiones obligatorias, calculadas sobre la superficie a urbanizar, una vez descontada el área destinada a la red vial, serán de:

Espacio verde: 10% mínimo.

Equipamiento comunitario: 7% mínimo

DEL ESPACIO VERDE

Los espacios verdes responderán a los siguientes tipos:

***Verde a nivel circulatorio:** contenedor de las calles locales, de sentido este-oeste. Este tipo de verde se deberá configurar en forma de eje, reforzando el concepto de espacios abiertos. Este espacio urbano a escala peatonal deberá contener actividades recreativas y/o deportivas (circuitos aeróbicos, gimnasia, patinaje, descanso, ciclovías, etc).*

Estos espacios deberán ser diseñados y equipados para su uso en base a un proyecto que deberá contar con aprobación previa de la Dirección General de Planificación Urbana o la que en el futuro la reemplace.

***Verde privado:** es el verde que se genera entre los edificios y que se integra al verde público, razón por la cual los cerramientos verticales divisorios de lotes no podrán materializarse con muros ciegos, sino con divisorias transparentes y visualmente permeables.*

DEL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

El equipamiento previsto a nivel educativo es de una escuela primaria y una escuela secundaria. Además se prevé desarrollar un Centro Comunitario Municipal. La distribución responderá al siguiente esquema:

CUADRO GENERAL DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES AR 4					
N°	**USO**	**ACTIVIDAD**	**ESCALA*/NIVEL/TIPO**	**INTERF. AMBIENT. (*1)**	**AR4**
1	Residencial	Vivienda Unifamiliar		(I) Baja	X
2		Vivienda Multifamiliar		(I) Baja	1
3		Vivienda Comunitaria		(I) Baja	1
4		Vivienda Transitoria	Hotel, Motel, Hostal, Hospedaje, etc.	(I) Baja	SI
5			Hotel por Hora	(III) Media Alta	X
6	Comercial	Minoristas Comestibles y Afines	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	SI
7			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	SI
8			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	C
9			Gran Escala >2500 m^2	(III) Media Alta	C
10		Minoristas en General	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	SI
11			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	SI
12			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	2; 6
13			Gran Escala - >2500 m^2	(III) Media Alta	2; 6
14		Mayoristas en General	Pequeña Escala - 300 m^2	(II) Media	C
15			Mediana y Gran Escala - 2500 m^2	(III) Media Alta	C; 3; 6
16			Grandes Superficies Comerciales >2500m^2	(IV) Alta	C; 3; 6
17		Comercios Incómodos y/o Peligrosos		(IV) Alta	X
18	Equipamientos y Servicios	Enseñanza e Investigación	Educación Inicial	(II) Media	SI
19			Educación Básica	(II) Media	SI
20			Educación Complementaria	(II) Media	SI
21			Educación Superior e Investigación	(II) Media	SI
22			Enseñanza e Invest. en Grandes Predios	(II) Media	SI
23		Sanitario	Equip. Salud sin Internación Peq. Esc - 150 m^2	(I) Baja	SI
24			Equip. Salud Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	SI
25			Equip. Salud Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	SI
26			Equipos de Salud Móviles - 2500 m^2	(I) Baja	SI
27			Atención animales Pequeña Escala - 150 m^2	(I) Baja	4
28			Atención animales Med. y Gran Esc >150 m^2	(II) Media	4
29		Social y Deportivo	Pequeña Escala - 1500m^2	(I) Baja	SI
30			Mediana y Gran Escala - Manzana tipo	(II) Media	SI
31			Grandes predios - 8 Ha.	(III) Media Alta	SI
32			Con Actividades Incómodas y/o Peligrosas	(IV) Alta	X
33		Cultural	Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	SI
34			Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	SI
35			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	SI
36			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	C
37		Religioso	Pequeña y Mediana Escala - 1500 m^2	(I) Baja	5
39			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	X
40		Básicos y Generales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	SI
41			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	SI
42			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	C
43		Centrales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	SI
43			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	SI
44			Gran Escala > 300 m^2	(II) Media	SI
45		Recreativos	Pequeña Escala - 80 m^2		SI
46			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	SI
47			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	C
48			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	7
49		Fúnebres	Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	C
50			Gran Escala Más de 300 m^2	(III) Media Alta	X
51			Grandes Predios Más de 1 ha	(IV) Alta	X
52		Seguridad	Pequeña y Mediana Escala 300 m^2	(I) Baja	SI
53			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	SI
54			Actividades incómodas y /o peligrosas	Alta	X
55		Servicios del Automotor	Talleres Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	SI
56			Talleres Mediana y Gran Escala más 300 m^2	Alta	C
57			Lavaderos Pequeña Escala hasta 600 m^2	(III) Media Alta	SI
58			Lavaderos Mediana y Gran Escala > 600 m^2	(IV) Alta	C
59			Playas de Estacionamiento y Garajes	(II) Media	SI
60			Estaciones de Servicio	(III) Media Alta	SI
61		Transporte y Comunicaciones	Remises	(II) Media	SI
62			Pequeña y Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	SI
63			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	C
64			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X
65		Depósitos	Depósito 1	(IV) Alta	X
66			Depósito 2	(III) Media Alta	X
67			Depósito 3	(III) Media Alta	X
68			Depósito 4	(II) Media	C
69			Depósito 5	(II) Media	C
70		Industriales		(IV) Alta	X
71		Infraestructuras Urbanas		(IV) Alta	PE
72	Productivos	Industrial	Artesanal	(I) Baja	SI
73			Patrón Industrial I	(II) Media	C
74			Patrón Industrial II	(III) Media Alta	C
75			Patrón Industrial III	(IV) Alta	X
76			Patrón Industrial IV	(IV) Alta	X
77		Agropecuario	Intensivo	(III) Media Alta	X
78			Extensivo	(III) Media Alta	X

	REFERENCIAS DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES
SI	Actividad Permitida.
C	Actividad Permitida en Corredores Comerciales: Av. Paraguay y Av. Acceso Estadio y vereda oeste de Av.CMA2.
X	Actividad Prohibida.
1	Actividad prohibida en zona de Uso Comercial exclusiva.
2	Actividad permitida sólo en Av. Paraguay y Av. Acceso Estadio y vereda oeste de Av.CMA2. No se admiten actividades del rubro: Artículos explosivos,municiones y pirotecnia,garrafas y combustibles sóliods,Oxigeno y otros.
3	Deberá asegurar la carga y descarga dentro del predio, no podrá acopiar materiales a cielo abierto.
4	Actividad permitida sólo en Avenidas Paraguay y Acceso a Estadio y vereda oeste de Av. CMA2 . No se admiten actividades del rubro: Stud - Escuela de adiestramiento para animales - Guardería de animales.
5	Actividad permitida. No se admiten actividades del rubro: Convento - Monasterio - Seminario.
6	Si la interferencia ambiental fuera media y/o alta, la localización estará sujeta a un Estudio de Impacto Ambiental y Social.
7	Actividad permitida. No se admite Whiskería - Bailanta en Carpas y similares - Boite y lugares con iluminación disminuida - Cabaret.
PE	Actividad considerada Proyecto Especial.
(*1)	Los niveles de Interferencia Ambiental que se establecen en el Cuadro son orientativos en función de las características genéricas de cada actividad y escala. El O.T.A. podrá reclasificar las mismas y sus criterios de zonificación. Asimismo son indicativas las medidas de superficie que definen rangos de escalas.

Los usos comerciales deberán tener un tratamiento de fachada en el cual no se visualice la tipología de galpón.

La carga y descarga para usos comerciales deberá realizarse dentro del predio.

DEL REGIMEN VOLUMETRICO

NORMAS GENERALES SOBRE REGIMEN URBANÍSTICO																												ANEXO 5,1					
ZONA DE USO	EDIFICACIÓN ENTRE MEDIANERAS									EDIFICACIÓN DE PERIMETRO LIBRE																							
	SUB DIVISIÓN MÍNIMA		F.O.S. (*1)			RETIROS (m)			ALTURA MAX. (m)	TORRE CON BASAMENTO																		TORRE SIN BASAMENTO					
										SUBDIVISIÓN MÍNIMA		BASAMENTO						TORRE									TORRE					
												FOS (*1)		RETIROS (m)				ALTURA MAX. (m)	FOS (*1)		RETIROS (m)(*2)			ALTURA MAX. (m)	FOS (*1)		RETIROS (m)(*2)			ALTURA MAX. (m)
	SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA UNIFAMILIAR	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	JARDIN	FONDO	BASAMENTO y/o PERFIL SOBRE CALLE		SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.)	DE LATERAL (Desde E.M.)		VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.)	DE LATERAL (Desde E.M.)		VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.)	DE LATERAL (Desde E.M.)	
AR4 (*3) (*4)	3000	50	-	-	0,70	S/Av. Paraguay: 8,00	S/Otras calles: 5,00	10,00	-	9,00 (3 plantas)	3000	50	0,55	0,55	5,00	10	5,00	9,00	0,25	0,25	10,00	10	10,00	Sin limite	0,30	0,30	10,00	10	10,00	Sin limite

NORMAS GENERALES SOBRE REGIMEN URBANÍSTICO								ANEXO 5,1
ZONA DE USO	EDIFICACIÓN DE PERIMETRO LIBRE							
	CONJUNTOS HABITACIONALES ESPECIALES							
	SUBDIVISIÓN MÍNIMA		F.O.S. (*1)		RETIROS (m)			ALTURA MAX. (m)
	SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	VIVIENDA EN ALTURA O MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	DE JARDIN (Desde L.M.)	DE FONDO (Desde E.M.)	DE LATERAL (Desde E.M.)	
AR4 (*3) (*4)	6000	50	0,35	0,35	5,00	10,00	5,00	21,00 (7 plantas)

NOTA:

1- El 10% del FOS libre debe destinarse a suelo absorbente.

2- La separación mínima entre torres en un mismo lote será del 50%de la altura de la torre más alta.

3- Se deberá asegurar una densidad mínima del 70% al 80% de la densidad proyectada para el Distrito (1000Hab/Ha).

4- Lotes en esquina: Los lotes en esquina deberán tener un retiro de jardín de 5 mts. sobre cada una de las calles. Los frentes no podrán ser tratados como muros ciegos.

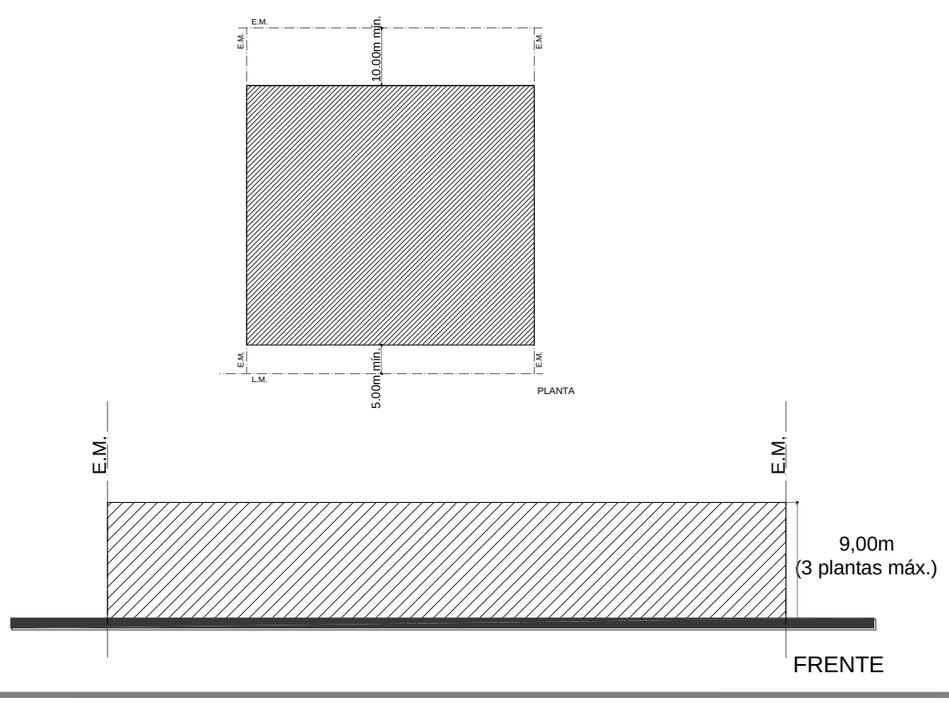
En lotes de uso comercial entre medianeras se exigirá una cortina de árboles en el retiro de fondo.

En los terrenos en esquina de uso residencial no se exigirá retiro de fondo. Se deberá cumplir con el FOS establecido para el distrito, no aplicando para los mismos el incremento para esquinas que plantea el CPUA para el resto de los distritos.

En los lotes en esquina de uso comercial se exigirá cortina de árboles en el contrafrente de las colectoras CMA1 y CMA2. En los lotes ubicados en la intersección de ambas se tomará el contrafrente de la CMA1.

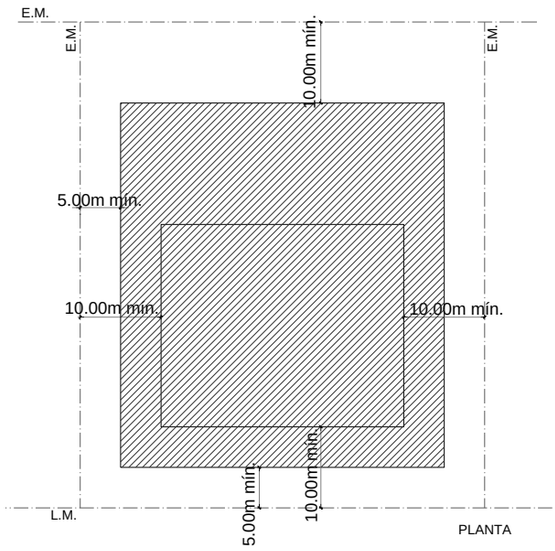
TIPOLOGÍA 1:

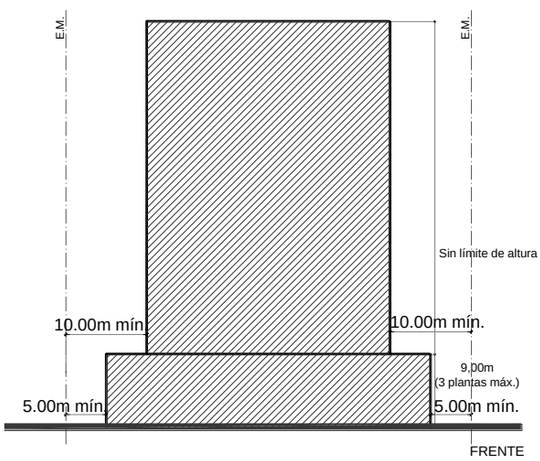
Permitida en zonas mixtas y comercial. Exclusiva para comercios y servicios de mediana y gran escala

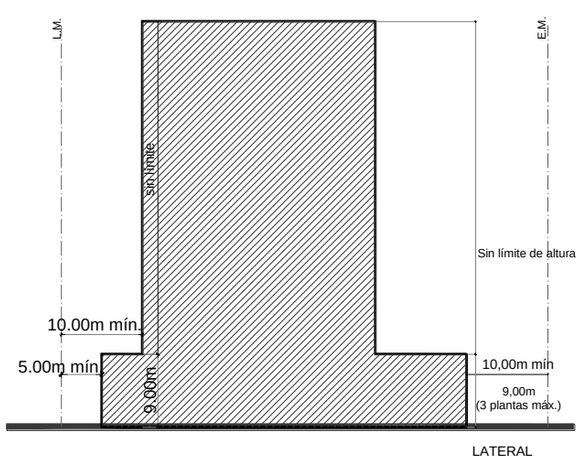


TIPOLOGÍA 2:

Zona residencial y mixta







MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 12

PROYECTO RESERVA Y PARQUE NATURAL DE USOS MÚLTIPLES

INDICE

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

1.3. Situación Legal - Dominial

1.3.1. Legislación aplicable.

1.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.3.4. Situación catastral y dominial

1.3.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.4. Relevamiento Urbanístico

1.4.1. Entorno Urbano - Usos del Suelo. RN – PN (usos múltiples)

1.4.2. Edificaciones existentes

1.4.3. Cambios en las condiciones de Accesibilidad respecto a la situación PIDUA/CPUA

1.4.4. Análisis de la Cota 1225 en zona UCASAL y Acceso Norte. Borde Antropizado

1.4.5. Transformaciones Parque Natural Reserva de Usos Múltiples

1.4.6. Proyectos Actuales sobre la Reserva Natural de Usos Múltiples Mojotoro

1.4.7. Camino al Cuarteadero: Potencial turístico

1.4.8. Eje del Ferrocarril

1.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades. Urbanas

1.5. Relevamiento Ambiental

1.5.1. Recursos Hídricos

1.5.2. Paisaje

1.5.3. Aspectos geológicos

1.5.4. Suelos

1.5.5. Biodiversidad

1.5.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.5.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.5.8. Línea de Base Ambiental

1.5.9. Identificación de conflictos y potencialidades. Ambientales

2. Transformación del Parque Natural de Usos Múltiples

3. Planteo y Análisis de Alternativas – RN/PN de Usos Múltiples Mojotoro

3.1. Alternativa 1: Antropización limitada de sectores del PN/RN Usos Múltiples

3.1.1. Usos Permitidos - Caracterización

3.1.2. Apertura del espacio a la ciudad

3.1.3. Generación de espacios – Construcción de equipamientos

3.1.4. Equipamiento Logístico - Reservas Viales y Ferroviarias

3.1.5. Definición de límites de la reserva natural – zona intangible

3.2. Alternativa 2: Preservación de la Reserva Natural

3.3. Alternativa 3: Antropización – Intensificación de usos

3.4. Evaluación Ambiental Estratégica

3.4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

3.4.1.1. Identificación de las acciones impactantes

3.4.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

3.4.2.1. Alternativa 0- Estado actual del AE Reserva de Usos Múltiples sin intervención

3.4.2.2. Alternativa 1 - Antropización de algunos sectores del PN/RN Usos Múltiples

3.4.2.3. Alternativa 2 - Preservación de la Reserva Natural

3.4.2.4. Alternativa 3 - Antropización – Intensificación de Usos

3.4.3. Resultados del Análisis Multicriterio

3.4.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

3.4.4. Análisis de las alternativas del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro

3.4.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

4. Desarrollo de Alternativa Seleccionada

4.1. Descripción de los nuevos espacios

4.2. Actividades propuestas para el área de Parque Natural

4.3. Rio Mojotoro como Circuito Turístico

4.3.1. Imágenes de Prototipos con el espíritu de los proyectados

4.4. Parque Natural Fuelle Urbano-Natural

4.4.1. Imágenes de Prototipos con el espíritu de los proyectados

4.5. Etapas de Implementación

4.5.1. Primera Etapa de aplicación

4.5.2. Segunda etapa de aplicación

4.5.3. Proyecciones a largo plazo

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Límites Parque Natural y Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 3: Zonificación Aproximada en Base a Plano de Estudio de R. Farquharson.

Gráfico 4: Grandes Interfases PIDUA.

Gráfico 5: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Gráfico 6: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 7: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 8: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 9: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 10: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 11: Propietarios del Sector en Estudio.

Gráfico 12: Entorno Urbano Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 13: Uso de Suelo Parque Natural - Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 14: Edificaciones Existentes Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 15: Red Vial Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 16: Entorno Urbano Reserva Natural de Usos Múltiples.

Gráfico 17: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

Gráfico 18: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc):La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sa): Saladillo (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 19: Propuesta de Transformación Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

Gráfico 20: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa 2.

Gráfico 21: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa 3.

Gráfico 22: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 23: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 24: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

Gráfico 25: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Gráfico 26: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 0 y 2 del área especial analizada.

Gráfico 27: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual del área especial analizada.

Gráfico 28: Desarrollo de la Alternativa Seleccionada: Propuesta Urbanística, Sector Río Mojotoro (Macro Escala).

Gráfico 29: Desarrollo de la Alternativa Seleccionada: Propuesta Urbanística, Reserva Natural de Usos Múltiples (Meso Escala).

Gráfico 30: Desarrollo de la Alternativa, Propuesta Urbanística Sector Río Mojotoro.

Gráfico 31: Propuesta Parque Natural. Fuelle Urbano – Natural.

Gráfico 32: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa (Código).

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de Catastros Pertenecientes a la Zona de Estudio.

Tabla 2: Índice de Calidad ambiental del Área Especial Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

Tabla 3: Acciones Impactantes Generadas por las Alternativas.

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1del AE Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 6: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 2 del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo)

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 3 del mejoramiento del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 8: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro.

Tabla 9: Análisis de las Alternativas.

Tabla 10: Criterios para el Análisis de las Alternativas.

Documento Técnico 12:
Proyecto Reserva y Parque Natural de Usos Múltiples

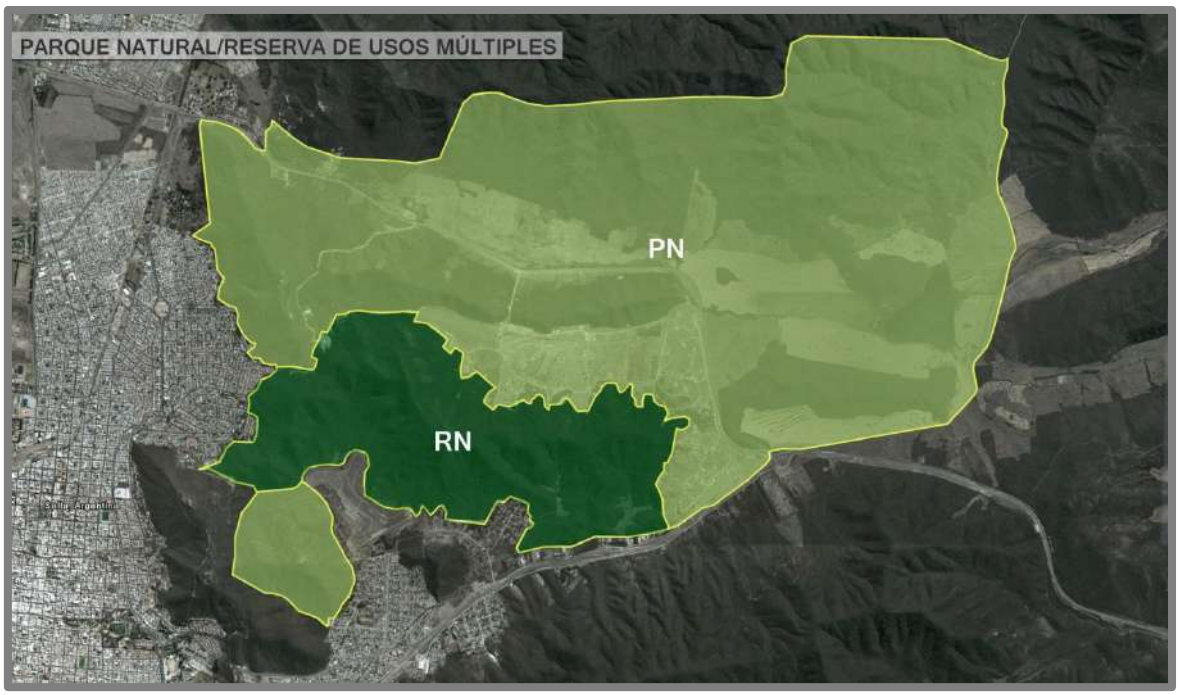


Gráfico 1: Límites Parque Natural y Reserva de Usos Múltiples.

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

Esta área especial constituye una de las grandes barreras naturales del Este de la ciudad de Salta. Se ubica al Sur del AE-RN (Reserva de Usos Múltiples, sector del Mojotoro). Se trata de una zona propuesta como Área Especial - Parque Natural por sus características naturales valiosas combinadas con un importante grado de antropización materializado durante el último quinquenio.

Es un área de vasta extensión, donde confluyen numerosos aspectos urbanos, naturales, sociales, religiosos, deportivos, turísticos y recreativos. Porque justamente en el sector declarado como Reserva de Usos Múltiples, se han instalado diferentes usos del suelo que han ido generando distintos matices al entorno urbano de la misma.

Esta zona durante los últimos años ha sufrido numerosos cambios alrededor de usos de suelo, red vial, y crecimiento o expansión de áreas residenciales.

Se trata de un área limitada al Norte por la AE-RN (Reserva Natural de Usos Múltiples, Sector Mojotoro) , al Sur por la R.N.N°9 y los barrios abiertos existentes, al Este por el Camino del Cuarteadero y al Oeste por el AE-PN (Lapachos – San Bernardo y 20 de Febrero), el barrio Tres Cerritos y por el AE-RE de Chachapoyas.

Se puede observar que es una zona con riqueza topográfica, con un variado y sinuoso perímetro que avanza por diferentes sectores urbanos de la ciudad, lo que provoca su disimilitud como un área única.

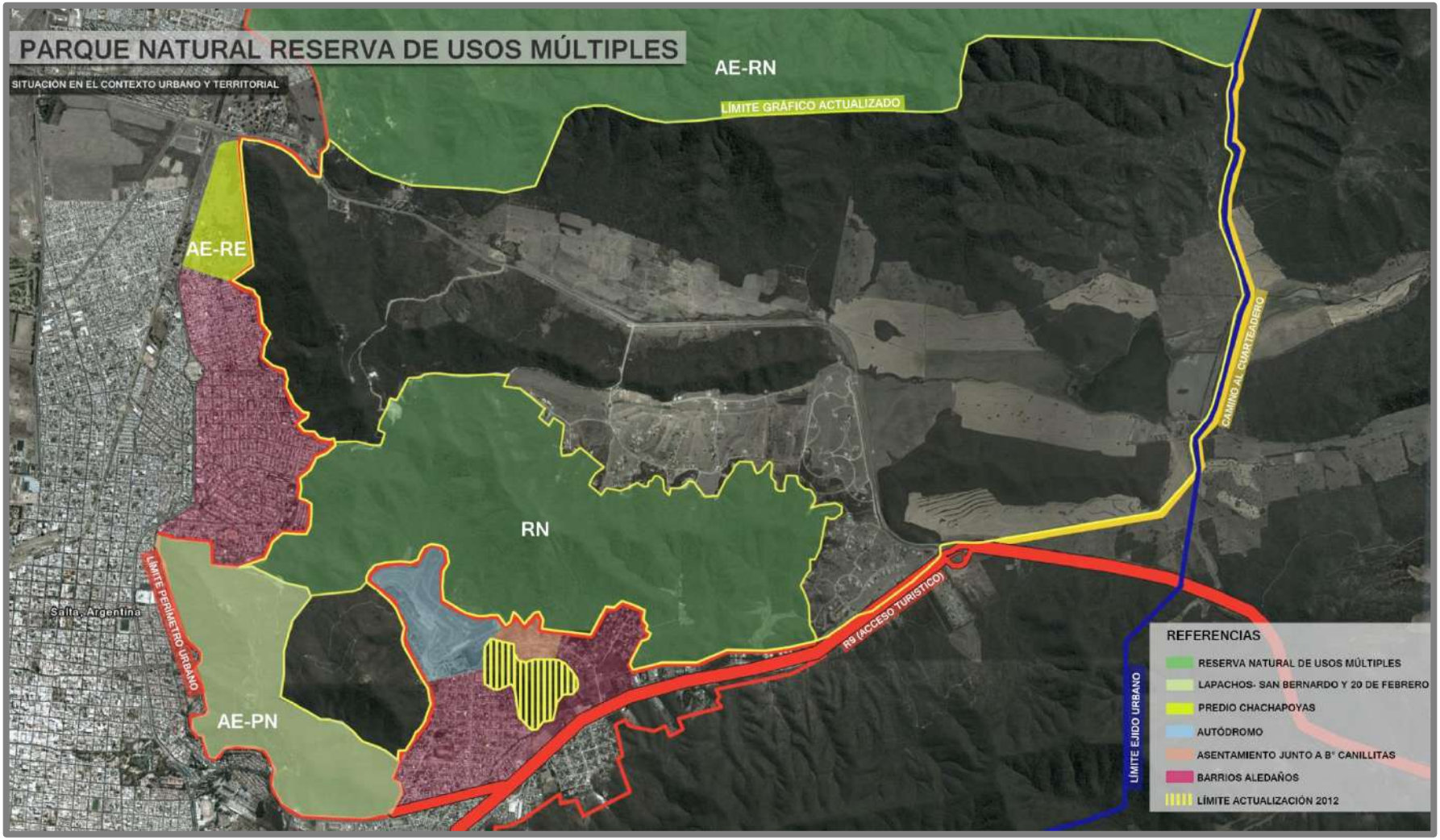


Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

Existe un estudio: Parque Natural de la Ciudad, realizado por Ricardo Farquharson, en el año 1999, que hace referencia a la zona de AE-PN de este análisis.

Ese estudio cuenta con 5 etapas de trabajo, como ya se mencionó en el análisis del área especial anterior.

El estudio, si bien se inició para el sector que hoy el CPUA denomina AE-RN, a pedido del intendente de aquel momento, Ing. Ennio Pontussi (año 1999), amplió la zona de estudio y propuesta. De esta manera surge la versión de generar una Reserva Natural de Uso Múltiple, al sur del Parque Natural de la Ciudad propuesto por ese estudio.

El informe presentado en aquel momento, especifica que se debe realizar una relevamiento profundo para definir la superficie real involucrada bajo la figura de Reserva de Uso Múltiple.

Esta Reserva de Uso Múltiple a la que Farquharson hace referencia es la misma zona que el CPUA denomina AE-PN.

Gráfico 3: Zonificación Aproximada en Base a Plano de Estudio de R. Farquharson.

1.3. Situación Legal - Dominial

1.3.1. Legislación aplicable.

La zona está protegida por la Ordenanza Municipal 9.278 "Reserva Natural de Usos Múltiples"

Esta ordenanza, plantea una zonificación, en la cual, la presente área especial forma parte de una:

a) *"Al norte por el Río Mojotoro, al Sur por la Ruta Nacional 9 de acceso a la Ciudad de Salta, excluyendo los barrios ya construidos sobre el acceso, al Este por el camino Quebrada del Cuarteadero y al Oeste por la cota 1225 de la ladera de los cerros ubicados al Este de la Ciudad."*

La ordenanza también expresa temas sobre uso de suelo:

- *"No se podrá realizar actividades de extracción de los recursos naturales de la Reserva, especialmente madera y mantillo.*
- *Rige la normativa de Faltas Municipales en todo su ámbito y su cuidado estará a cargo de la Administración de la Reserva.*
- *Las restricciones para la construcción de residencias y subdivisiones de inmuebles, en el ámbito de la reserva, en Barrios Parque, serán las siguientes:*

a) *Ninguna subdivisión tendrá menos de 1200 mts2.*
b) *Ninguna construcción podrá superar los dos pisos.*
c) *No se podrán edificar cercos o medianeras y no podrá construirse ninguna edificación a menos de (5) cinco metros de la medianera. No habrá solución de continuidad entre inmuebles, ni entre un inmueble y la vereda.*
d) *Al menos el sesenta por ciento (60%) de la superficie del terreno estará libre de construcciones y será verde."*

1.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El PIDUA, en su Parte I, expresa los principios del mismo, y dos de ellos, tienen directa relación con esta Área Especial:

- Principio IX: La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.
- Principio X: La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física.

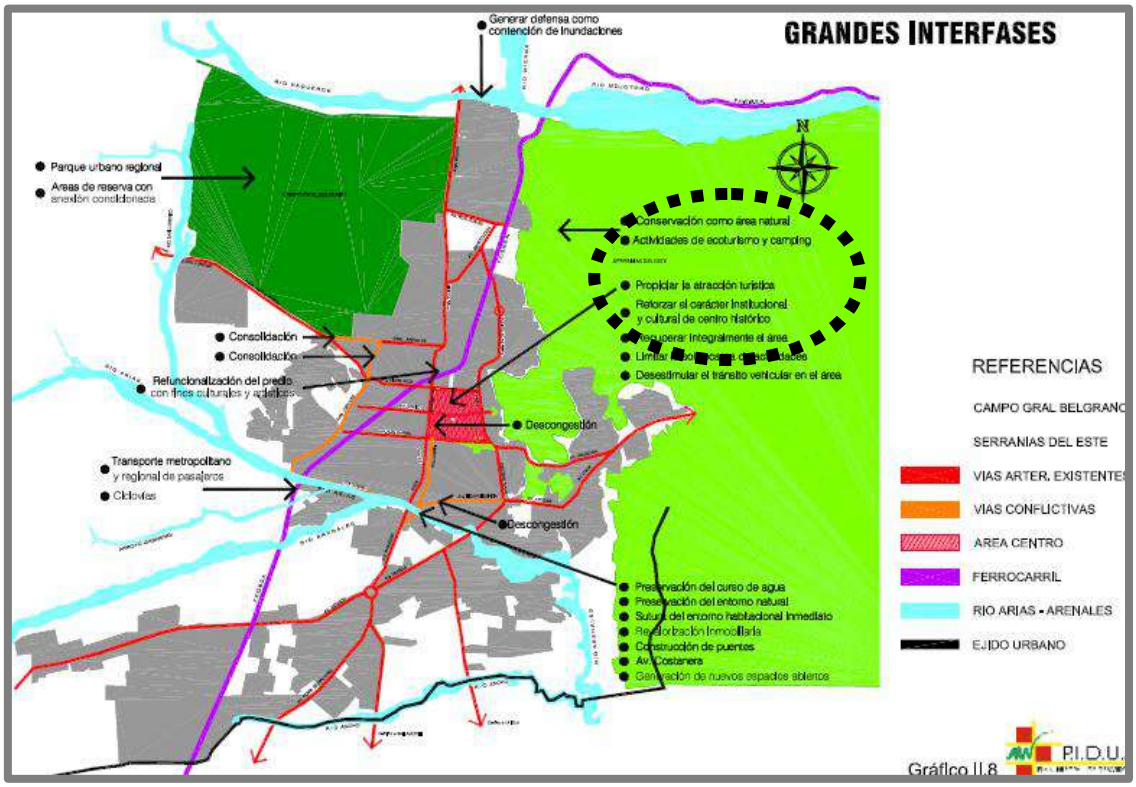


Gráfico 4: Grandes Interfases PIDUA.

Este Plan, plantea a la reserva como un espacio verde propuesto, en su análisis de Multifocalidad. Y en su análisis de Grandes Interfases, plantea:

- su conservación como área natural
- actividades de ecoturismo y camping

El PIDUA, plantea esta área como parte del Sistema de Espacios Abiertos a Escala Regional a desarrollar.

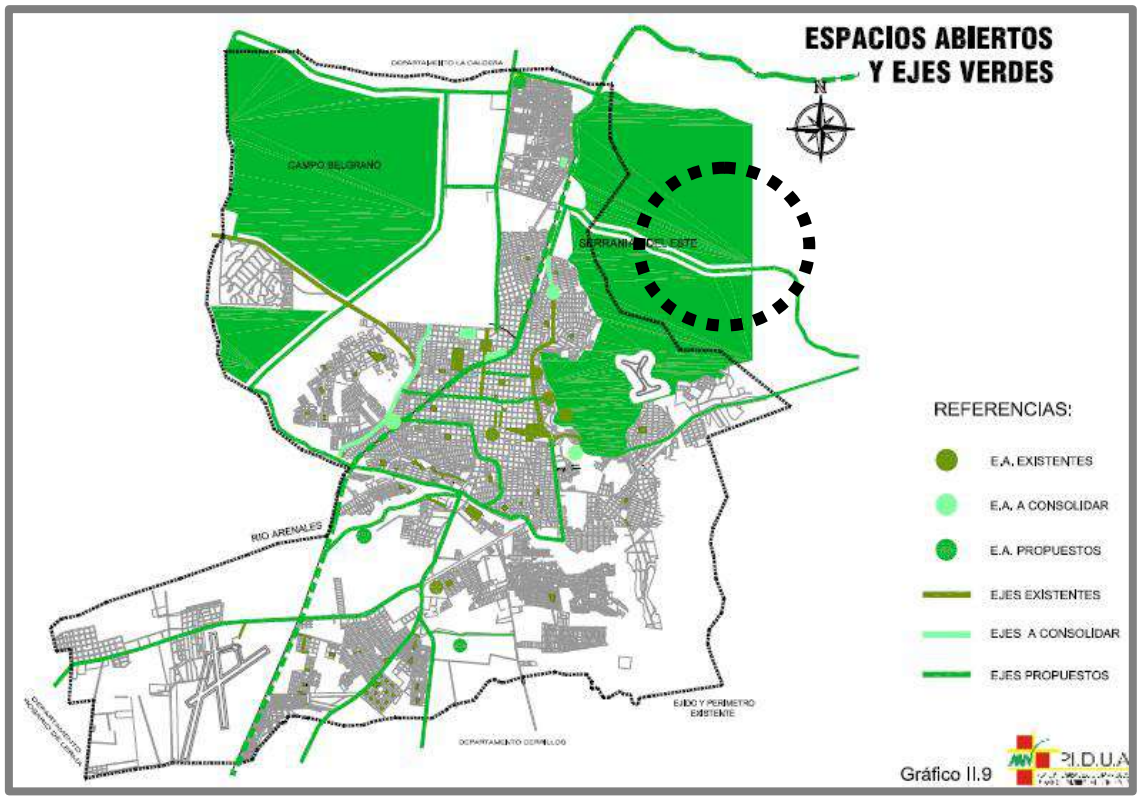


Gráfico 5: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Se propone como tema generador realizar en el lugar el Parque Natural de la Ciudad.

"… retoma un antiguo proyecto desarrollado desde el área de Medio Ambiente de la Municipalidad, y apunta a la preservación y revalorización de las Serranías del Noreste de la Ciudad, interfase profundamente afectada por la presión expansiva de la misma y por prácticas extractivas indiscriminadas que han afectado severamente los ecosistemas, particularmente en las zonas de bordes urbanos.

El proyecto prevé, fundamentalmente, su preservación como Área

Natural, y la asignación de zonas específicas para el desarrollo de actividades de esparcimiento controladas, relacionadas fundamentalmente al ecoturismo y al camping.

Constituirá, con sus 1.700 Ha. uno de los dos grandes proyectos de recuperación, preservación y aprovechamiento sostenible de áreas naturales periurbanas (junto con el proyecto del Parque Urbano Gral. Belgrano).

El proyecto se articula con las actuales reservas naturales de los Cerros 20 de Febrero y San Bernardo y Parque Los Lapachos, situadas al sur del Parque proyectado". (PIDUA – Tomo I)

En cuanto a la Clasificación del Suelo, la considera Área No Urbanizable, específicamente, Área Natural Protegida.

"Reserva Natural de Uso Múltiple, creada por ordenanza 9278/99, ubicada en la zona noroeste de la ciudad; en su sector norte se prevé la creación del Parque de la Ciudad, preservando la zona de bosque natural, en sus laderas oeste, la que se extiende hasta los Cerros San Bernardo y 20 de Febrero y Parque Los Lapachos. Esta zona comprende 3.5 Km de norte a sur y 7 Km de este a oeste aproximadamente, lo que hace una superficie aproximada de 2.450Ha". (PIDUA – Tomo I)

1.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA, califica a este sector como AE-PN, que el Art. 46 del presente código define como:

"AE-PN: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Ambiental – Parque Natural, destinados a conciliar la protección integral de la flora, fauna y atributos paisajísticos, con la utilización para fines principales educacionales, de ocio o recreación y residenciales de muy baja densidad (condicionados)."

En su Capítulo VI, Sección III, el CPUA, plantea lo siguiente respecto a las AE-PN:

"Art. 150: Se definen como Áreas Especiales de Interés Ambiental aquellos componentes físicos, naturales o construidos, que revisten un carácter excepcional o altamente representativo para el Municipio, por lo cual requieren de acciones de recuperación, preservación o conservación tendientes al mantenimiento de las peculiaridades que han dado origen a esa categorización.

Art. 151: Los emprendimientos públicos o privados que afecten total o parcialmente las Áreas Especiales de Interés Ambiental deberán ser

canalizados a través de Proyectos Especiales, autorizados a través de Ordenanza Municipal, previa realización de Estudio de Impacto Ambiental que incluirá el capítulo referido a Estudio de Viabilidad Urbanística y análisis de su compatibilidad con los lineamientos establecidos para el Área Especial del emplazamiento."

"Art. 160 : Son Áreas Especiales de Interés Ambiental – Parques Naturales (AE-PN) aquellos componentes del Sistema de Espacios Abiertos destinados a su conservación, por encontrarse total o parcialmente afectadas en sus condiciones naturales originales y presentar mayor compatibilidad con las transformaciones urbanas. Los Parques Naturales podrán ser objeto tanto de acciones orientadas a la recuperación ambiental y reversión de procesos contaminantes, como de actividades destinadas a la educación ambiental, ocio, recreación, producción primaria, y vivienda de muy baja densidad, en tanto dichas actividades no impliquen un compromiso significativo a los elementos naturales y del paisaje, favoreciendo su recuperación."

1.3.4. Situación catastral y dominial

- *Mensura / Planialtimetría.*

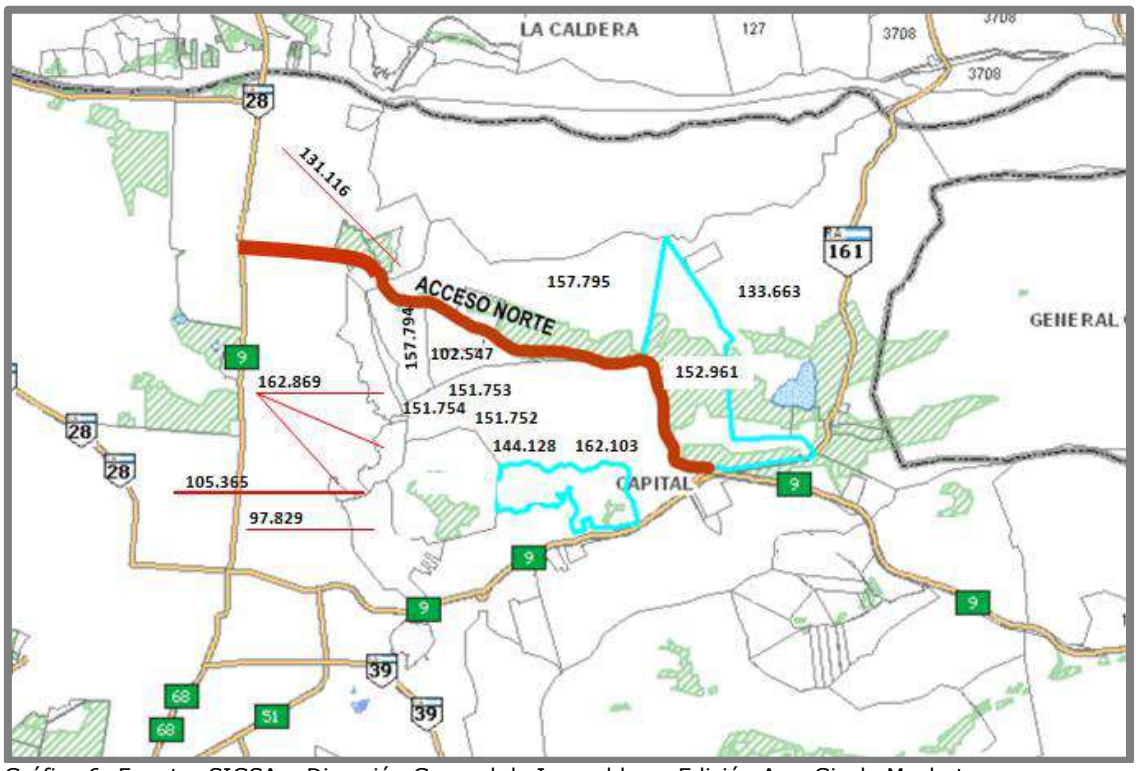


Gráfico 6: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

En el gráfico anterior se muestran de manera general las matrículas que forman parte del área especial en estudio.

Sector junto a Barrio de Arquitectos

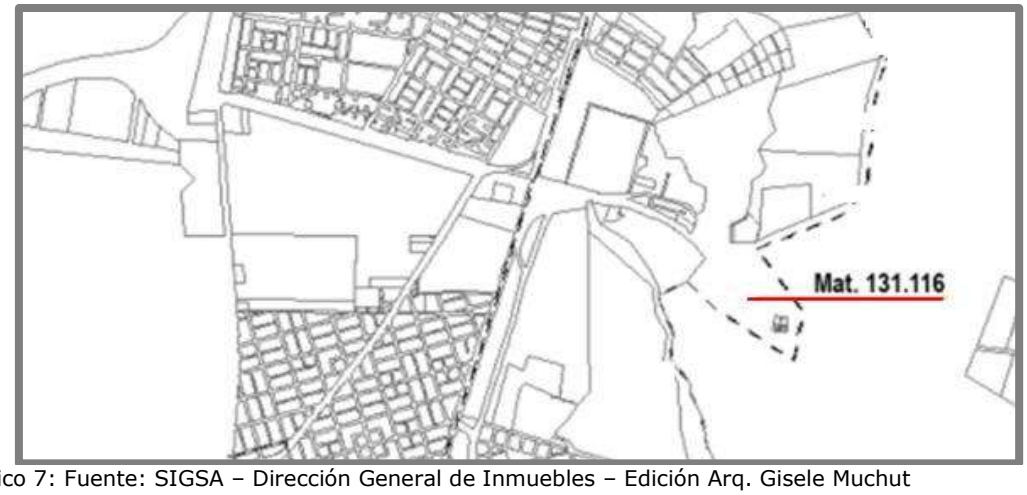


Gráfico 7: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Sector atrás de Tres Cerrito

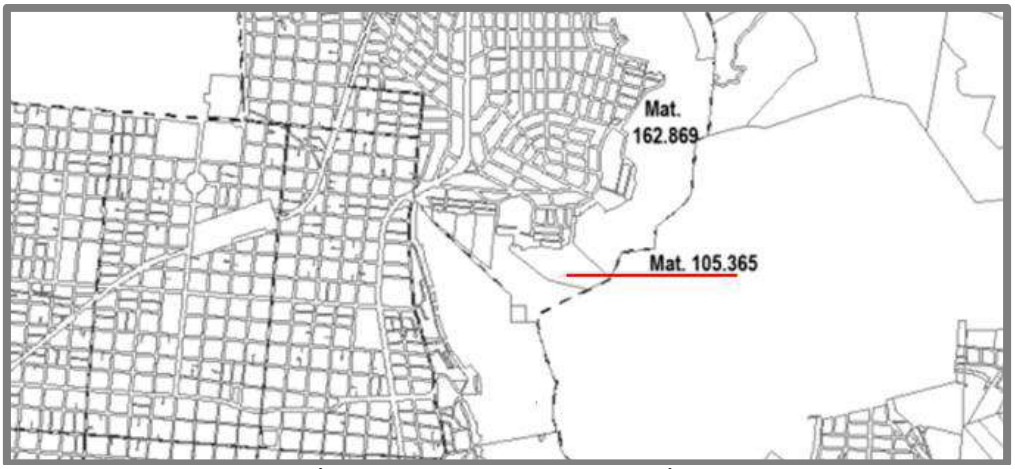


Gráfico 8: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Sector de Virgen del Cerro

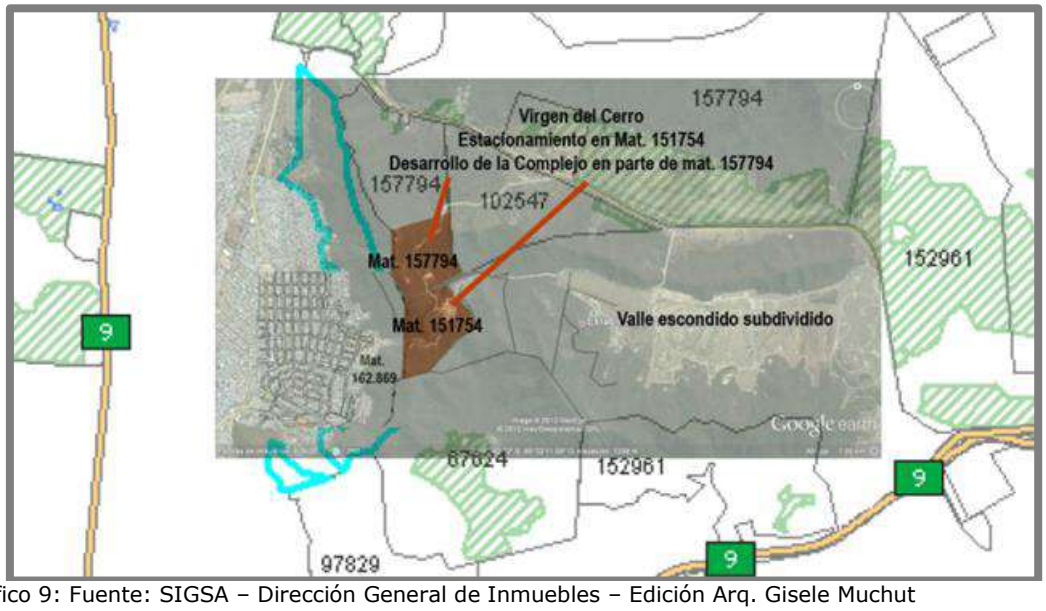


Gráfico 9: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

Sector Valle Escondido

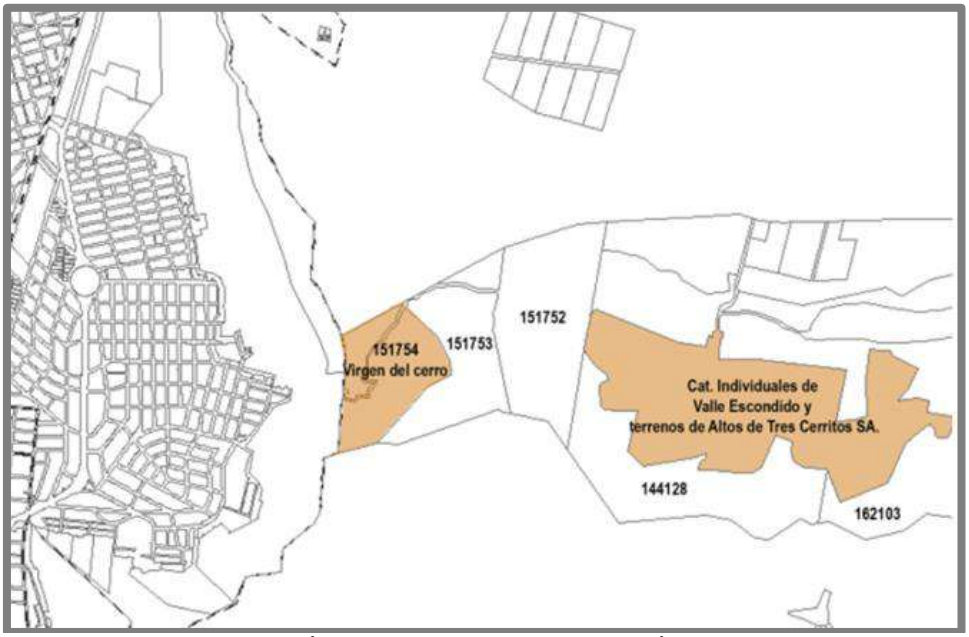


Gráfico 10: Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles – Edición Arq. Gisele Muchut

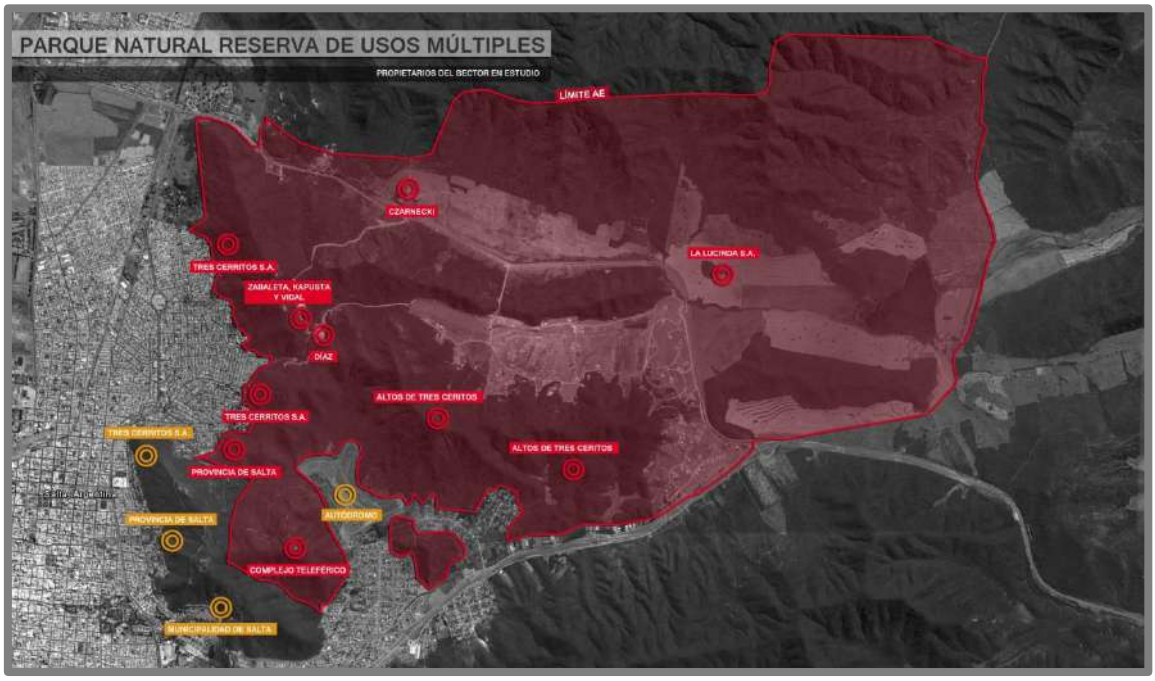


Gráfico 11: Propietarios del Sector en Estudio.

En imagen anterior se muestran los propietarios del sector sobre la imagen satelital, para una mejor comprensión de la conformación dominial. (En los rectángulos rojos figuran los catastros ubicados dentro del área especial en estudio, y los amarillos, los catastros vecinos a esta área especial)

- *Cuadro Resumen de catastros.*

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1			**97.829**	8.744	Rural	188has 9.075,41m2	188has 9.075,41m2	COMPLEJO TELEFÉRICO SALTA	100%	**DECRETO N°3094**. de fe 6-11-86- Art 1°) Declárese de Utilidad Pública y sujeta a expropiación.- Art 4°) El Inmueble serpa destinado a la construc. Ejecución y montaje de un teleférico e instalac. Complementarias, paseos, parques, jardines y en gral. un complejo turístico integral. Pres. c/pase a este Dpto. 14-11-86. Este Decto. se reg. en int. del Art. 142 de la Const. Prov. **DECRETO N° 3094 de fe. 6-11-86. Art. N°1:** Declara de utilidad pública y sujeta a expropiación la porción del inmueble que resultare necesario. Art. 4: El inmueble a expropiar será destinado a la construcción ejecución y montaje del teleférico e instalaciones complementarias, paseos, parques, jardines y en gral. un complejo turístico integral. **INDISPONIBILIDAD**: Autos "Tres Cerritos S. A. vs. Prov. de Salta - Ordinario: Expropiación Irregular. Se ordena la indisponibilidad del Bien Expropiado en una extensión de 31 has. 8866,90m2. **DECRETO 1881**: Modifíquese el Art. 1 del Drecreto 2579/87 deja establecido que la fracción que resulta afectada por la declaración de utilidad pública dispuesta por la Ley 6466 abarca la sup. de 112.291 m2 Planos 9646. **RESTRICCIÓN AL DOMINIO:** Por resolución N° 2317 de Fe. 03-07-2001 del Ente Regulador de Gas (ENARGAS) en su Art. 1) Se resuelve Constituir Serv. De Paso de Gasoducto de tránsito y de uso y osupación a favor de Gasnor S.A. sobre una Sup. De 8.995,60m2. **USUFRUCTO VITALICIO c/Derecho de Acrecer.** A favor de Andrés Juan Ramello y Liliana Beatriz Tiglio. c/Restricción al Dominio.
2	K	FRACC-A-16	**105.365**	9.646	Urbano	11has. 2291,58m2	11has. 2291,58m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	
3	K	FRACC. H-7	**131.116**	12.451	Urbano	31has 1571m2	31has 1571m2	IACUZZI DE GUDIÑO LA MATA, Marina Eugenia IACUZZI DE ABREGU, Isabel Carmen IACUZZI DE BLASCO, Graciela María IACUZZI DE SAYAGO, María de los Ángeles	0,25% 0,25% 0,25% 0,25%	

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
4			**133.663**	14.114	Rural	54has 2.130,59m2	54has 2.130,59m2	SANTA MARIA DEL CARMEN SOCIEDAD ANONIMA	12/84	
								TORINO LUIS ARTURO	14/84	
								TORINO MARIA LEONOR	14/84	
								TORINO DE RUEDA, RAQUEL ZULEMA	14/84	
								TORINO SIXTO EDUARDO	14/84	
								TORINO MIGUEL ALBERTO	14/84	
								TORINO ARTURO SEBASTIAN	1/84	
								TORINO CESAR ISIDRO	1/84	
								DONACIÓN DE PARTE INDIVISA C/D° DE REVERSIÓN		
5	U		**144.128**	12.650	Urbano	67 has 2245m2	67 has 2245m2	ALTOS DE TRES CERRITOS	100%	
6	U	187	**151.752**	1.336	Urbano	62 has 6.071,63m2	62 has 6.071,63m2	ALTOS DE TRES CERRITOS	100%	**Servidumbre de Paso Gratuita y Perpetua:** A favor de la Matricula Nº 151.753 y 151.754. E.P. Nº 40 de fe. 02-02-07. Expte. Nº 458.859.S/sup. 4 Has 6170 m2 s/plano Nº 13.360. **INDISPONIBILIDAD:** Autos "Direcciòn de Vialidad de Salta C/ Altos de Tres Cerritos S.A. S/ Tràmite Expropiatorio" Expte Nº 5180/12. Se ordena la expropiaciòn de 6383,47 m2 del presente inmueble, destinados a la ejecuciòn de la obra:"Ruta Acceso Norte de la Ciudad de Salta- Barrio Tres Cerritos".
7	U	188	**151.753**	13.360	Urbano	43 has 0.688, 74 m2	43 has 0.688, 74 m2	DIAZ, FAUTINO SANTIAGO	1/3	**Embargo Preventivo**: $30.000 (Cap.) +$10.000 (Acc. Leg.) Autos carat. " Arroyo Cintia Andrea c/ Diaz Faustino Santiago p/resolución de contrato s/inmueble"(Expt. N°1-400388/12)del Juzg. 1° Inst.C.C.11°Nom. Pres. 05-09-2012 Hs 8:30- Expte N°741.124- Se ordena la medida s/la tercera parte indivisa de propiedad del Sr. Faustino Santiago Diaz.
								ZAVALETA, LUCAS MARIA	1/3	
								KAPUSTA, SILVINA ALEJANDRA	1/3	
8	U	189	**151.754**	13.360	Urbano	35 has 0.008,94 m2	35 has 0.008,94 m2	VIDAL, ENRIQUE IGNACIO	100%	
9	U	183	**157.795**	14.461	Rural	1 Has 0,962 m2	1 Has 0,962 m2	CZARNECKI, CAROLINA TATIANA	100%	

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
10	U	197	**162.103**	14.954	Urbano	136has 5727,80m2	136has 5727,80m2	ALTOS DE TRES CERRITOS	100%	**Servidumbre de Paso y Ocupación Perpetua y Continua**: a favor de GASNOR S.A. Pres. 25-03-2010. Expte N°610.060. La servidumbre es sobre una franja de 465m de largo por 13m de ancho c/otro lote. Registrado en Mat. De origen N°149.943 **Servidumbre de Paso Perpetua y Gratuita**: a favor de la Matricula N° 162102 E.P. N°20 Fe. 24-02-2011. Pres. 23-05-2011. Expte N° 657898. S/una Sup. De 2ha 4180,49m2 S/Plano N° 14.954. **Servidumbre de Paso y Ocupación Perpetua y Continua**: a favor de GASNOR S.A. Pres. 17-10-2011. Expte N° 693.920. La servidumbre es sobre una franja de 2030m de largo por el ancho del acceso privado.
11	K	FRACC. 92	**162.869**	14.417	Urbano	227has. 1284,73m2	227has. 1284,73m2	TRES CERRITOS SOCIEDAD ANÓNIMA	100%	**HIPOTECA EN PRIMER TÉRMINO** $12.813.332. Acreedos BANCO ITAU. Fe, 20-07-2012

Tabla 1: Resumen de Catastros Pertenecientes a la Zona de Estudio.

- *Análisis de Situación dominial.*

Se trata de una vasta extensión, por consiguiente es entendible la compleja conformación dominial.

Se trata en la mayor parte, de catastros privados, y uno sólo es de la Provincia de Salta. También conforma esta zona el Complejo Teleférico que fue declarado de utilidad pública sujeto a expropiación.

Los catastros en algunos casos pertenecen a varios propietarios, y poseen restricciones al dominio. Todo esto genera una complejidad dominial al momento de avanzar sobre una posible propuesta.

Inicialmente parece difícil la posibilidad de materializar toda esta zona como un espacio abierto regional, ya que la mayor parte de ellos son privados y con una impronta de urbanización de muy baja densidad.

1.3.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- No se realizó aún el relevamiento detallado que solicitaba el estudio de Ricardo Farquharson para plantear exactamente el límite de esta área a preservar. (con mediciones topográficas)
- La zona está conformada por varios catastros, de los cuales, algunos poseen varios propietarios.
- Muchos catastros poseen restricciones al dominio, como embargos preventivos o con servidumbres de paso perpetuas.
- Un catastro posee servidumbre de paso para un gasoducto.
- Gran parte de la superficie pertenece a sociedades anónimas.

Potencialidades:

- El estudio de Farquharson proponía a este sector como Reserva de Uso Múltiple.
- Esta Zona está protegida por Ordenanza Municipal 9.278
- El PIDUA plantea la zona como un espacio abierto a nivel regional, y propone su conservación como área natural, con actividades de ecoturismo.

- El CPUA clasifica como AE-PN a la zona, para conciliar la protección de la flora, fauna y atributos paisajísticos.

1.4. Relevamiento Urbanístico

1.4.1. Entorno Urbano – Usos de Suelo – RN – PN (usos múltiples)

El entorno urbano de esta área especial posee disímiles características, ya que su vasta extensión rodea diferentes barrios y zonas de la ciudad.

A continuación se analizará el entorno del área especial en estudio en función de los diferentes usos detectados:

- **Zonas de usos residenciales:**

- Zona de barrios cerrados (Valle Escondido, La Lucinda I, La Lucinda II y Los Lapachos): esta zona se ubica dentro del área especial. Se destaca que se comportan como islas herméticas que dificultan el acceso al disfrute paisajístico de las Serranías del este en este sector. A la vez que dificultarían una posible vinculación virtual de las áreas del Parque Natural aún sin antropización.
- Barrio de Los Profesionales (atrás de UCaSal): Es un barrio ubicado junto al AE-PN. Este sector combina la densidad media de casas típicas de intervenciones estatales, con el entorno natural existente. La mayor parte de los lotes es de 300m^2. Se aprecian modificaciones y mejoras en algunas viviendas, dando una heterogeneidad en un barrio de características estatales. Posee algunas calles pavimentadas.
- Barrios Canillita, San Lucas y Torino: Estos barrios se ubican fuera del AE-PN, junto a su límite sur. Se trata de barrios consolidados paulatinamente, con la mayor parte de viviendas autoconstruidas, presentando cierta precariedad en la calidad de los materiales. Este sector no posee una cuadrícula urbana ortogonal, se trata de un amanzanamiento irregular que se adapta a la topografía del terreno y en algunos casos corresponden a asentamientos espontáneos sin planificación. Hacia el Este de Barrio Canillitas se implantó un asentamiento irregular que avanza sobre un sector del

Autódromo (AE-NG). Se observan casas de calidad constructiva media-regular pero con notable cantidad de obras en curso (ampliación, mejoras, etc.) Por ello llama la atención el alto grado de construcciones, especialmente en la zona colindante con el autódromo y la velocidad con la que se consolida la zona. Sus calles son de tierra, en algunos casos con extrema pendiente, y por consiguiente, muy erosionadas.

- Barrio Autódromo: es un barrio consolidado con algunas de sus calles pavimentadas, y posee una diversidad constructiva en cuanto a tipologías. Se evidencia que el sector Oeste del mismo posee una mayor consolidación y mejor calidad constructiva que el sector Este. En un extremo del sector Este se aprecia un asentamiento notablemente precario y en situación de riesgo, por su localización en un área de fuertes pendientes. Las calles de los límites por lo general son de tierra.
- Barrio Tres Cerritos: Este barrio rodea al AE-PN en estudio, en su sector Oeste. El barrio constituye una de las zonas más caras de la ciudad, con excelente calidad constructiva. Se observan muchas viviendas con techos a dos aguas y especialmente con cubierta de tejas. La mayor parte de las calles se encuentran pavimentadas. Se resalta la existencia del arbolado público.
- Sector de Viviendas al sur de Acceso Norte – Uso Residencial: Pasando el predio de UCaSal, al sur del Acceso Norte, y dentro del AE-PN, existen algunas viviendas de muy buena calidad constructiva. Con características similares a las de barrios cerrados.

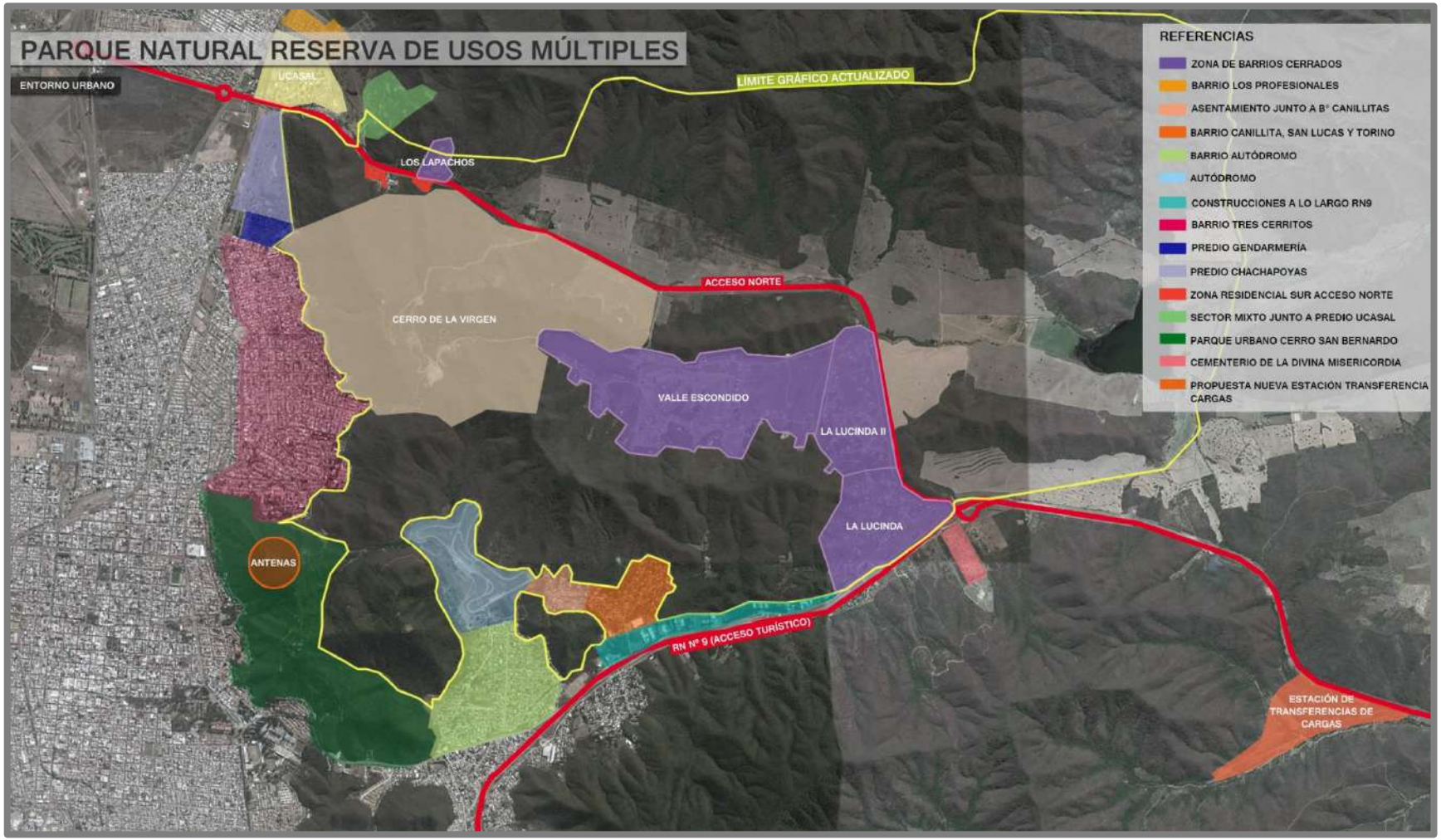


Gráfico 12: Entorno Urbano Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

- **Usos Institucionales en la zona**

- Predio Universidad Católica de Salta – Uso Institucional: Esta propiedad se ubica junto al AE-PN. El predio presenta un notorio respeto del paisaje circundante. Plantea una composición del campus con edificios dispersos en el predio, por lo general de hasta dos plantas.
- Predio de Gendarmería: El lugar se caracteriza por una importante arboleda, con construcciones dispersas en donde predomina del espacio verde sobre lo construido.

- **Uso recreativo-deportivo - Autódromo Gral. Martín Miguel de Güemes –**: Este equipamiento (de acuerdo al CPUA, es un AE-NG), presenta características de cierto abandono en sus límites y cercos; si bien el sector sobre la calle Nasif Estéfano se encuentra alambrado con su respectiva garita de control. Al oeste del equipamiento existe un camino que conduce al centro Oeste del equipamiento deportivo, y al no encontrarse cercado puede atraer la localización de asentamientos informales, una tendencia urbana negativa muy instalada en la zona.
- **Uso comercial y mixto - Construcciones a lo largo de R.N.N°9:** Esta franja extendida sobre la R.N.N°9, se encuentra por debajo del nivel de la ruta y presenta características totalmente diferentes a las antes descriptas. Se trata de grandes lotes, donde en la mayoría de los casos se ubican tinglados pertenecientes a las instalaciones de empresas varias.
- **Uso mixto junto a predio UCaSal (extracción de lajas):** se observa el funcionamiento de una cantera hacia el este del predio de la universidad, y en inmediaciones de la misma existen algunas instalaciones como tinglados, aparentemente vinculados a la actividad de extracción.
- **Predio de Chachapoyas:** Esta propiedad actualmente representa un espacio en desuso en medio de la ciudad. El mismo se encuentra totalmente cercado. Dentro del predio existen construcciones abandonadas, de características fabriles e industriales, vin-

culas a su antiguo uso. Se trata de un terreno con muy buena visual hacia el AE-PN, ya que no posee vegetación que actúe de barrera perceptual

- **Uso Turístico-Religioso - Cerro de la Virgen**: Dentro de esta área especial, se encuentra el llamado Cerro de la Virgen. Se trata de un cerro al que se le anexó equipamiento para la recepción de miles de personas. Si bien el lugar se caracteriza por una majestuosidad natural, que ayuda a la meditación y al silencio, se realizaron obras importantes a nivel vial, como así también, explanadas para estacionamientos.
- **Uso productivo rural:** Este sector se materializa a lo largo del Acceso Norte, hacia el norte y por el costado del camino al Cuarteadero.

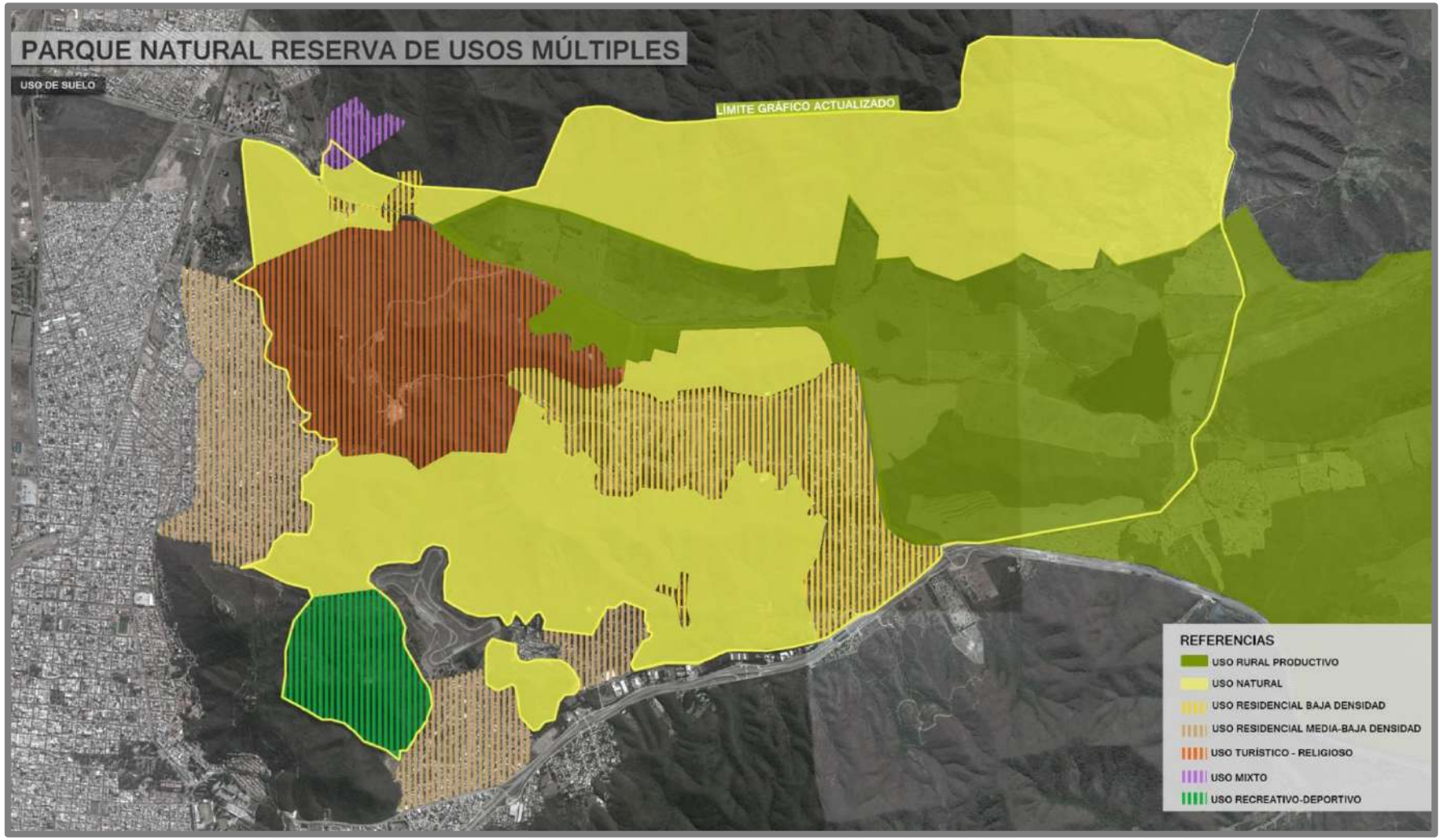


Gráfico 13: Uso de Suelo Parque Natural - Reserva de Usos Múltiples.

- *Sector Acceso Norte*

- *Sector Autódromo*

Fuente: Eduardo Llimos (Panoramio)

- *Sector Cerro Virgen*

Fuente: Panoramio

Fuente: Panoramio

Fuente: Panoramio

Fuente: Panoramio

- *Sector RN9*

- *Sector Valle Escondido*

Fuente: Panoramio

Fuente pablomdza (Panoramio)

1.4.2. Edificaciones existentes.

Se destaca entre las edificaciones más importantes las instalaciones que conforman el equipamiento de la gruta de la Virgen del Cerro, con el apoyo de la infraestructura de los estacionamientos. Mientras que los sectores de usos mixtos se diferencian de las áreas residenciales por el tipo de construcciones, es decir galpones y tinglados.

Hacia el Este de esta área especial, aparecen construcciones relacionadas a la actividad rural productiva. Se trata de las construcciones ubicadas junto a la laguna de Finca La Lagunilla.

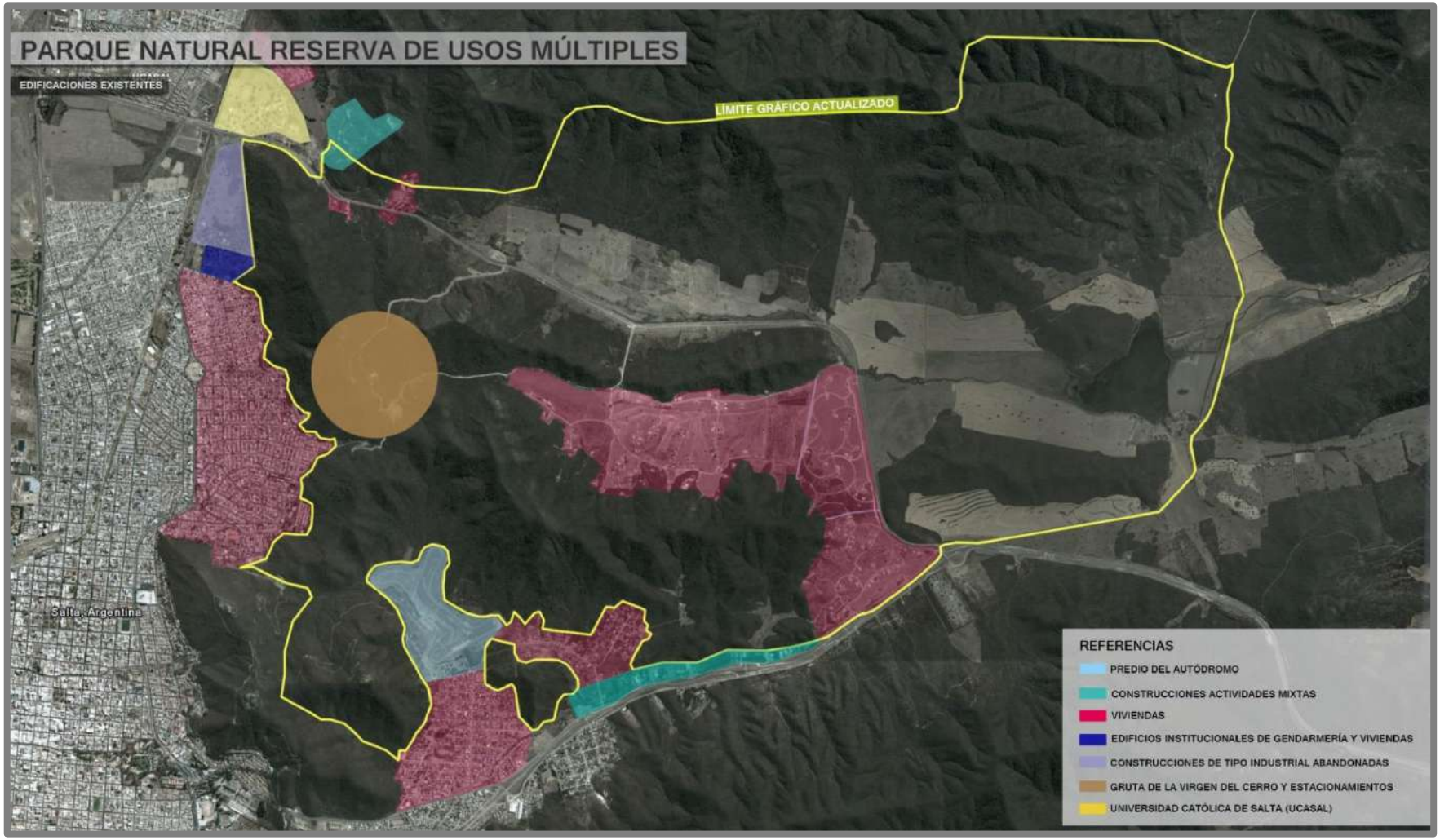


Gráfico 14: Edificaciones Existentes Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

1.4.3. Cambios en las condiciones de Accesibilidad respecto a la situación PIDUA/CPUA

La zona norte de la ciudad fue receptora de importantes transformaciones viales propuestas por el PIDUA 2003, que desde la escala territorial mejoraban la accesibilidad urbana de la zona con respecto a los nodos de centralidad y regional mejorando la accesibilidad a la ciudad.

La consolidación de nuevas arterias y accesos no solo repercutía positivamente en el entorno urbano sino que tenía sus efectos transformadores en el medio natural. Así las Serranías del Este, en la zona centro sur de la ciudad, inician un proceso de antropización, donde si bien predomina el uso residencial de baja y muy baja densidad, es también importante el impacto de ciertas actividades que comenzaron siendo complementarias y hoy tienden a conformar ejes de centralidad con creciente dinamismo.

Si bien es importante el avance urbano, se debe destacar que en el área que compete al presente capítulo (RN Usos Múltiples Mojotoro) aún existe una preponderancia de componentes naturales, existiendo áreas vírgenes sin intervención urbanística, aunque con elementos puntuales que definen tendencias e intenciones de antropización.

Como fuera mencionado, el escenario actual de dinamismo urbano en este sector de la ciudad se inició a partir de cambios en las condiciones de accesibilidad a esta zona de las Serranías del Este, entre las que se pueden describir:

- Acceso Norte: Este acceso fue una de las primeras materializaciones del Anillo Vial propuesto por el PIDUA, corresponde a una de las vías de acceso más importantes a la ciudad, que permitió descomprimir el acceso turístico del este, canalizando el tráfico dirigido a la zona norte. Esta vía atraviesa el centro del área RN y PN y mejoró radicalmente las condiciones de accesibilidad en el área, las cuales fueron explotadas desde el mercado inmobiliario con la consolidación de barrios cerrados aprovechando las condiciones paisajísticas de las Serranías, sobre todo al Sur del acceso norte.

Por lo aquí expuesto es que la ventajosa accesibilidad que posee este sector de la ciudad, tiene algunos efectos secundarios indeseados, ya que favorece una más intensa ocupación, y el desarrollo de actividades que pueden potencialmente afectar a los componentes naturales que se intenta proteger.

- Consolidación de Av. Patrón Costas: si bien esta transformación no repercute directamente sobre el área en estudio se debe destacar que interesa la relación de esta vía con el acceso norte, ya que permite la vinculación directa con los nodos de centralidad y red vial principal de la ciudad, conduciendo el tránsito de manera fluida hacia el área central. Estos atributos favorecieron, además, la consolidación de áreas residenciales, ya que existe un amplio abanico de posibilidades de vinculación de la zona con el resto de la ciudad.
- Apertura de Av. Reyes Católicos: esta arteria presenta en el sector condiciones similares a la Av. Patrón Costas, y representa otra alternativa de vinculación con los principales nodos de actividad, lo que favorece el desarrollo residencial del sector, ya que se fusiona accesibilidad y paisaje.

Por lo aquí descripto es evidente que la sola existencia del acceso norte no hubiera hecho posible la rápida antropización de gran parte de las Serranías del Este, se trata entonces de la conjunción de un sistema vial que mejoró la accesibilidad de la zona norte, y que vinculado a un acceso regional, sumó un plus a las excelentes condiciones paisajísticas.

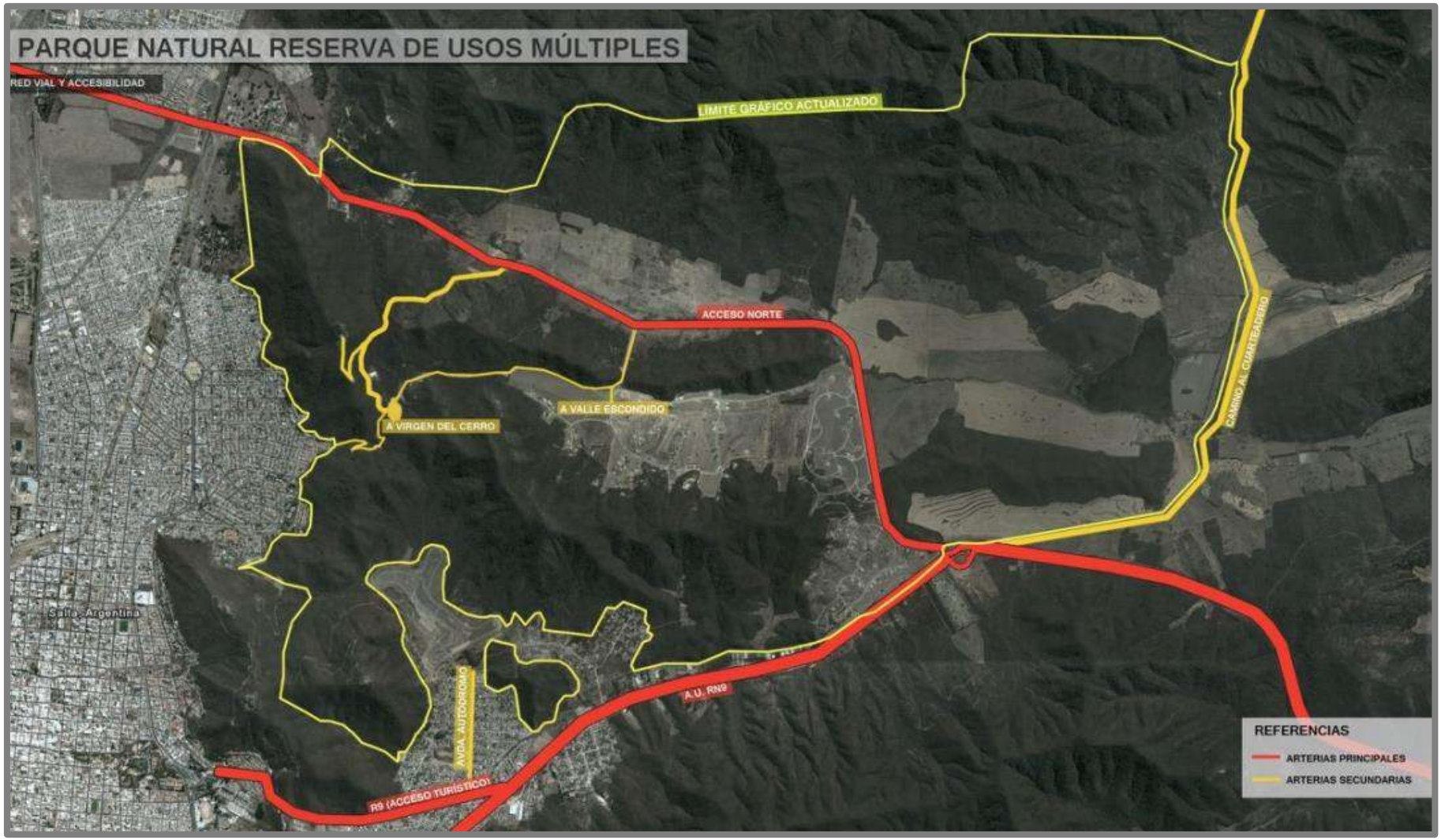


Gráfico 15: Red Vial Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

1.4.4. Análisis de la Cota 1225 en zona UCASAL y Acceso Norte. Borde Antropizado

A partir del relevamiento realizado en la etapa de diagnóstico, fue posible detectar algunas transformaciones en el borde Oeste de la Reserva Natural de Usos Múltiples en el tramo comprendido entre el Río Mojotoro y el Acceso Norte, sobre todo vinculadas al crecimiento urbano en torno a la Universidad Católica a partir de intervenciones públicas y privadas.

Si bien las principales transformaciones corresponden a intervenciones urbanas de usos residencial se destaca que existen algunas vinculadas a otros usos como recreativo y comercial-mixto; así se observa:loteo privado

- *Consolidación del Barrio de los Profesionales, atrás de UCaSal: en el año 2005-2006 se inició la urbanización de un sector ubicado al Norte del predio de la Universidad Católica, a partir de ese momento, la zona despertó el interés de inversores inmobiliarios y de asociaciones con necesidad de suelo para urbanizar. Si bien dicho barrio no forma parte de la AE-RN, los amanzanamientos que se están realizando por detrás de él, si avanzan sobre la reserva.*
- Nuevos loteos privados – Arquitectos y ADIUNSa – al Este del Barrio de los profesionales y sobrepasando la cota 1225, límite de la Reserva de Usos Múltiples según la Ordenanza Municipal 9.278 "Reserva Natural de Usos Múltiples", se están realizando nuevos loteos; uno perteneciente a ADIUNSa y otro coincidente con una manzana urbana, iniciativa de la Sociedad de Arquitectos. En ambos casos parte del amanzanamiento se encuentra dentro del Perímetro Urbano Consolidado y parte por fuera de él (Dentro de la AE-RN).
- *Consolidación de un barrio cerrado en cercanías de la Universidad Católica, llamado Los Lapachos: Existe un barrio cerrado que en los dos últimos años se ha consolidado, y se encuentra dentro de esta reserva.*
- *Canchas de fútbol y espacio deportivo entre las vías del FFCC y la reserva, atrás de barrio La Unión y barrio 1° de Mayo. En dicho*

sector se realizaron canchas y especialmente los fines de semana se realizan torneos.

- *Consolidación de una cantera de extracción de lajas: una empresa salteña posee la cantera de extracción de lajas. Aproximadamente a partir del año 2005 – 2006 se inició la explotación. A medida que pasa el tiempo, la actividad aumenta* transformando el medio natural y el paisaje.[1]

De esta sintética descripción de las transformaciones encontradas en la RN de Usos Múltiples Mojotoro, se desprende como principal punto la re-definición de los límites de la reserva y la determinación normativa de usos, sobre todo hacia el oeste en la interfase urbano-natural que define el perímetro urbano, ya que las características de poca pendiente dieron lugar al avance sobre las Serranías por encima de la Cota 1225.

[11]Diagnóstico de Áreas Especiales PIDUA – Año 2012 – Arq. Alejandra Martinez –Reserva Natural de Usos Múltiples (Sector Mojotoro9) – Situación en el Contexto Urbano Territorial.

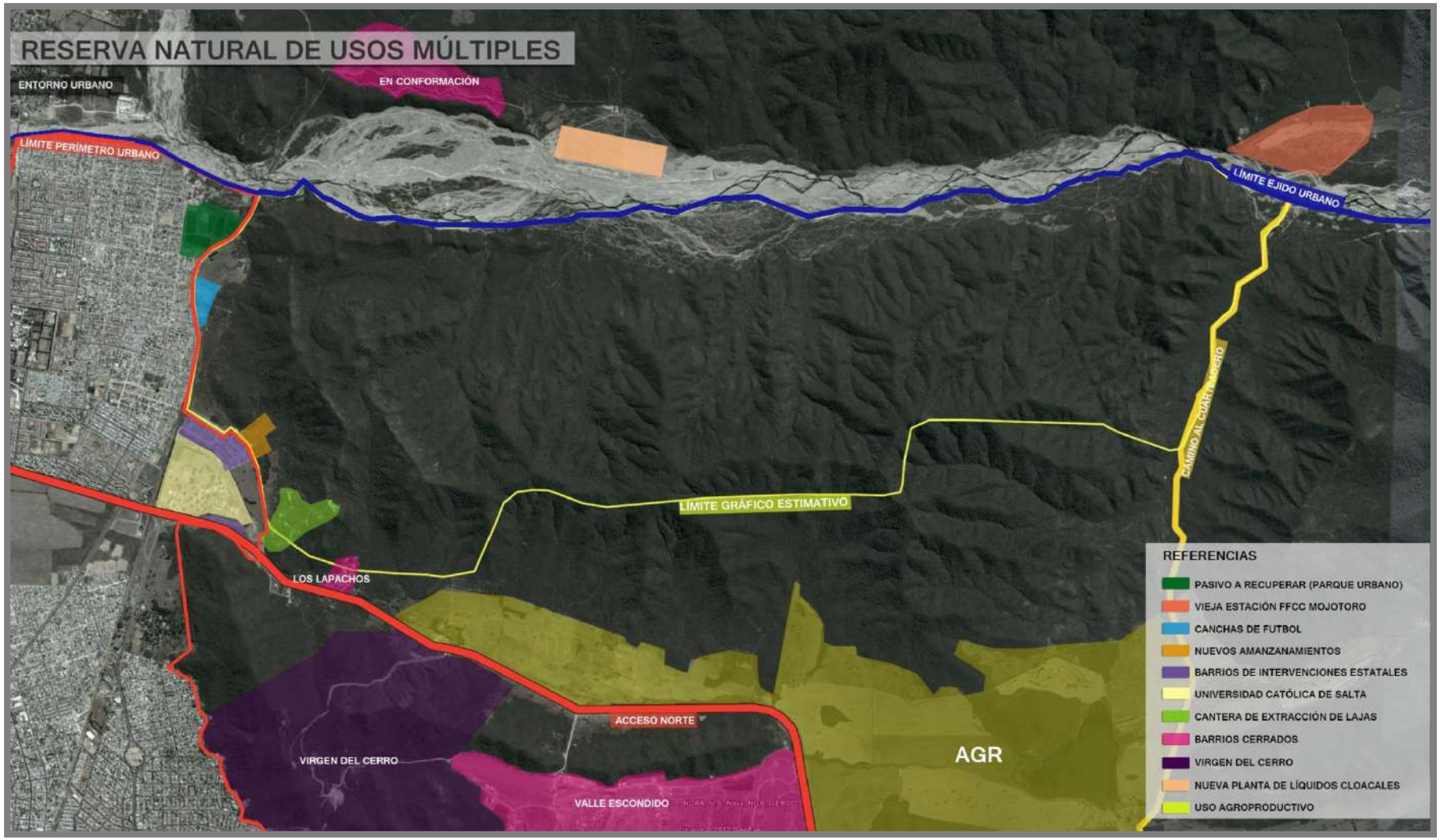


Gráfico 16: Entorno Urbano Reserva Natural de Usos Múltiples.

1.4.5. Transformaciones Parque Natural Reserva de Usos Múltiples

Actualmente, según el Anexo 1.3 de Áreas Especiales del CPUA, Los límites del área de Parque Natural (Usos Múltiples), son los siguientes:

- Norte: AE-RN (Reserva Natural de Usos Múltiples, Sector Mojotoro), se debe destacar que no se encuentran descripta las características de la línea que separa ambas áreas, lo cual se incorpora al final de este documento.
- Sur: zona residencial urbana del Barrio Autódromo, y Barrios Portezuelo norte y sur.
- Este: Camino del Cuarteadero
- Oeste: por el AE-PN (Lapachos – San Bernardo y 20 de Febrero), barrio Tres Cerritos y AE-RE de Chachapoyas.

Se resalta que el AE-PN usos múltiples, será analizado de forma separa del AE-PN Lapachos – San Bernardo y 20 de Febrero, los cuales se desarrollarán en el Documento Técnico Nº14.

Como resultado de las importantes mejoras en accesibilidad, (explicadas al inicio) que inició un rápido procesos de antropización, sobre todo a través de usos residenciales de muy baja densidad que vieron en el nuevo escenario urbano un gran potencial inmobiliario, ya que las virtudes paisajísticas se combinaban con las ventajas de conectividad.

Sin embargo, también existió una apropiación irregular con uso residencial precario de algunos sectores por lo que el avance habitacional en la zona tuvo dos características:

- Uso residencial de muy Baja Densidad (R6)- Countries La Lucinda y Valle Escondido: el paisaje natural de las serranías del este potenciado por las ventajas viales favorecieron la conformación de urbanizaciones cerradas, en las que incluso en algunos casos (Valle Escondido) las características topográficas fueron utilizadas como cierre para aislar la urbanización otorgándole exclusividad a la vez que se limitaba el acceso y percepción del Paisaje Natural, ya que estos conjuntos residenciales conformaban barreras de ingreso y visuales. Se destaca que no se trata de loteos estáticos

sino más bien dinámicos, es decir el éxito de estos emprendimientos inmobiliarios en el corto tiempo derivó en la ampliación y crecimiento de los mismos a través de diferentes etapas. Ejemplos de esto son La Lucinda I y II.

- Uso Residencial de baja densidad Precario – Barrios Canillitas, San Lucas y Torino: *Estos barrios se ubican fuera del AE-PN, junto a su límite sur. Se trata de barrios gradualmente consolidados, en base, principalmente, a procesos de autoconstrucción.*

Existen también en esta área especial algunas características que determinan un límite irregular difícil de precisar con exactitud hacia el Oeste y Suroeste, en su encuentro con las zonas urbanas consolidadas. Se encuentran aquí elementos de importancia relevante, a la vez que también fue posible detectar en la etapa de diagnóstico un avance sobre el Parque Natural al superar la cota 1225.

Existe también en este sector de las Serranías del Este un fenómeno Social – Religioso - Turístico que transformó progresivamente este medio natural, generando un gran impacto incluso en el entorno urbano que rodea a las serranías en este sector. Se trata del "Cerro de la Virgen" ubicado dentro de esta área especial, donde se consolidó un importante equipamiento con el fin de recibir miles de personas. En los inicios de este fenómeno socio-religioso el lugar contaba con un camino de acceso de tierra desde el Barrio Tres Cerritos, una playa de estacionamiento que fue paulatinamente ampliándose, ubicada aproximadamente a la mitad de las serranías, y en la parte más elevada de esta se ubicaba un gran espacio destinado a albergar fieles que vendrían de todo el país. Lo descripto, revela la importante escala de estas intervenciones sobre la serranía.

En los últimos años fueron significativos los cambios que se realizaron vinculados a esta actividad, como la pavimentación del camino que vincula este espacio con tres Cerritos, la construcción y pavimentación de un nuevo camino que une el acceso norte con el lugar y la ampliación de las explanadas de estacionamiento. Se destaca que el principal medio de transporte para llegar al lugar es el colectivo, siendo importantes los movimientos y desplazamientos de personas y vehículos sobre todo los fines de semanas.

Queda claro que estas últimas intervenciones han afectado irreversiblemente cualquier estrategia urbanística y ambiental tendiente a mantener el área en estudio bajo planes de manejo orientados a una óptima conservación del entorno natural.

1.4.6. Proyectos Actuales sobre la Reserva Natural de Usos Múltiples Mojotoro

El sector de las Serranías del Este comprendido entre el Acceso Norte y el Río Mojotoro no sufrió grandes procesos de antropización, en cambio el sector sur del Acceso Norte sufrió importantes transformaciones sobre todo vinculadas a "countrización" del territorio. Asimismo, se destaca que las intervenciones realizadas en la zona muestran una tendencia orientada a que los procesos descriptos que se registran en el Parque Natural Reserva de Usos Múltiples, se repita en el sector de la Reserva Natural área Mojotoro, por lo que la intención de este trabajo es anticiparse a esta posible situación de cara al análisis de alternativas.

Sin embargo no se puede obviar la pre-existencia de proyectos e intenciones para la RN Usos Múltiples sector Mojotoro, algunas de las cuales se enumeran a continuación:

- Ampliación de Country La Lucinda III: a partir del relevamiento dominial realizado de la zona se pudo constatar que La Lucinda S.A es propietaria de una importante fracción de tierra ubicada en la intersección de la RN N°9 y el acceso norte frente al actual country lo que pone en evidencia la posibilidad de ampliación de esta urbanización. Si bien esta intervención se encuadraría dentro de los usos permitidos, es importante la barrera que generan al consolidarse como "islas herméticas" en el territorio, que condicionan el disfrute paisajístico de la ciudadanía, además de fragmentar las serranías del Este.
- Localización de una Estación de Transferencia de Cargas: La misma se ubicaría en las inmediaciones de la Ex Estación de Peaje. Corresponde a una actividad a analizar por el impacto que podría generar sobre las serranías por la polución ambiental.

1.4.7. Camino al Cuarteadero: Potencial turístico.

El límite este del área en estudio lo constituye el Camino al Cuarteadero, que nace en el Acceso Norte (próximo la Ex Estación de Peaje) y se materializa hacia el Norte, llegando al límite municipal en el Río Mojotoro. Se trata de un camino con baja intensidad de uso, que posee la posibilidad de articularse con las vías del FFCC, ya que las mismas se ubican en la ribera norte del Río Mojotoro y en este sector en coincidencia con el final del camino se localiza la antigua estación ferroviaria Mojotoro, la cual se encuentra abandonada. Se trata de un importante espacio que podría ser recuperado y utilizado.

Se destaca de este camino rural la riqueza natural de las Serranías del Este, ya que se trata de un paisaje con escasas intervenciones antrópicas, existiendo solo algunos puestos o viviendas rurales dedicadas al pastoreo. Esta característica de medio natural virgen otorga una fuerte ventaja para el planteo de propuestas que articulen los objetivos preservacionistas con un aprovechamiento sustentable de las condiciones paisajísticas a través de actividades no invasivas.

Existe un estudio realizado por Ricardo Farquharson, en el año 1999, que hace referencia a esta zona de AE-RN del sector Mojotoro. Si bien este fue descripto en la etapa de diagnóstico, vale recordar el planteo de sectores que realizaba el proyecto, ya que del análisis se desprende que si bien hubo transformaciones importantes en la zona sobre todo por los cambios en la red vial, se destaca que en gran parte pueden aún percibirse las tres zonas que se definían.

- Área Intangible: área de preservación máxima de los componentes naturales de la flora y fauna nativas. Corresponde a la franja anterior (hacia el oeste) al camino del Cuarteadero, la cual cuenta actualmente con condiciones naturales que definen una zona intangible.
- Área de recuperación de la calidad ambiental: área de recuperación, enriquecimiento del bosque y mejoramiento de sitios de potencial belleza paisajística, corresponde al sector ubicado junto al

acceso norte, este sitio sufrió algunos cambios entre ellos el más importante es la urbanización cerrada Los Lapachos, además se observa una zona de uso agroproductivo.

- Área de uso público: área de esparcimiento, recreación y goce de la naturaleza. Esta fracción sería la anexa a la trama urbana, aquí se destaca que desde el año 1999 hasta la actualidad se sucedieron una serie de cambios urbanísticos sobre todo vinculados a la ocupación y luego consolidación de barrios precarios, siendo el límite las vías del ferrocarril. En los últimos años, asimismo, fue importante el avance de la trama urbana a través de intervenciones residenciales públicas y privadas. Sin embargo aún es válida la idea de generar un fuelle entre la trama urbana y el medio natural a través de la generación de un espacio de esparcimiento, destacándose en este sentido que existe una propuesta de recuperación de las antiguas lagunas de tratamiento de líquidos cloacales con un Parque Urbano, además de que existe una explanada en la falda de las serranías la cual es utilizada por los habitantes de la zona como un espacio recreativo donde se ubican canchas de futbol.

1.4.8. Eje del Ferrocarril.

El eje del ferrocarril define en el sector de la RN de Usos Múltiples sector Mojotoro, un límite entre los barrios precarios de la zona norte y la reserva, lo que hace que aún se conserven algunas condiciones naturales en el área centro-norte de este sector. Sin embargo la consolidación irregular y dinámica de esta zona, debida al incremento de asentamientos informales, hace peligrar estas características, por lo que uno de los aspectos a contemplar es el planteo de un espacio fuelle entre lo urbano y lo natural, a modo de un Parque Urbano.

En este planteo se encuadra el proyecto de la nueva Planta de Tratamiento de líquidos cloacales, el cual incluía la construcción de un parque urbano sobre el pasivo urbano de las lagunas cubriendo la demanda de espacio abierto de la zona noreste, en este caso focalizado en la incorporación

de esta superficie, luego de saneada, al Sistema Urbano de Áreas Forestadas, con las restricciones de acceso y uso que resulten apropiadas en función de los resultados de la recuperación ambiental del área.

Se destaca además, en este sentido, que tal como fuera planteado en el apartado "Componentes del Sistema Ferroviario", una de las propuestas contempla la posible realización de una estación de transferencia de cargas Ferro - Automotor, sobre el predio propiedad de la provincia, frente a las antiguas lagunas de tratamiento cloacal.

Otro componente ferroviario que se debería contemplar aunque ubicado fuera del límite municipal es la Estación Mojotoro, sita en la ribera norte del río Mojotoro, en coincidencia con el camino al Cuarteadero, límite Este de la Reserva Natural de Usos Múltiples Mojotoro, y muy próximo al Camino del Gallinato, en el Departamento de La Caldera.

1.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades urbanísticas.

Conflictos:

- Extensión demasiado grande y disímil como para ser tratada como una sola área especial.
- Existencia de usos aparentemente incompatibles con la tipología de Parque Natural. (cantera de lajas)
- Posibilidad de que los barrios cerrados ocupen la mayor parte de superficie de esta área especial.
- Probabilidad de que el uso rural productivo desaparezca con el avance de otros usos (residencial de muy baja densidad)
- Avance de construcciones sobre zonas con elevada pendiente.
- Falta de control sobre las actividades que se desarrollan en el Cerro de la Virgen.
- Impacto que genera en la zona del Cerro de la Virgen, una multitud de personas reunidas en un determinado momento de la semana.
- Tráfico vehicular hacia el Cerro de la Virgen.
- Tráfico vehicular ocasionado por la traza del Acceso Norte.
- Contaminación ambiental y sonora del autódromo.

- Avance de asentamientos irregulares sobre ladera del cerro (Sector de Canillita)
- Realización de motocross en cerro junto a autódromo.
- Falta de reconocimiento y apropiación del parque y reserva natural por su desconocimiento.
- Contaminación de las napas por la proliferación de pozos ciegos en la zona, ante la carencia de red de cloacas.
- Existencia de línea de alta tensión junto a Acceso Norte.

Potencialidades:

- Existencia de una Ordenanza Municipal que resguarda la zona como Reserva Natural de Usos Múltiples.
- Planteo del CPUA como un área en la que se desarrollen actividades destinadas a la educación ambiental, ocio, recreación, producción primaria, y vivienda de muy baja densidad.
- Buena accesibilidad, dada por la RN9 y por el Acceso Norte.
- Existencia del camino al Cuarteadero, que abre una puerta a la explotación de la zona para ecoturismo y turismo rural.
- Ubicación cercana de la UCaSal para realizar posibles actividades educativas ambientales.

1.5. Relevamiento Ambiental

1.5.1. Recursos Hídricos

El área de estudio se divide en dos grandes cuencas hidrográficas. Por un lado hacia el sector este de la misma pertenece a la Alta Cuenca del Río Bermejo, Cuenca Mojotoro–Lavayen. Por otra parte, hacia el oeste del área de estudio cuyo sector limita con el área urbana de la ciudad de Salta pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). Se reconocen dos sistema hidrológicos: Sistema del arroyo Universidad Católica y Sistema del arroyo Autódromo.

En el sistema del arroyo Universidad Católica, el área de recepción es la vertiente occidental de la sierra de Mojotoro (pie de monte) y proximida-

des de la localidad de La Lagunilla. La modalidad del escurrimiento es concentrado y mantiforme. Se organiza según bajos interconectados con morfología de valles plano-cóncavos, en los que la conducción de las aguas pluviales se efectúa a través de cañadas sin álveo muy definidas que conforman cuencas y subcuencas hídricas bien definidas (Sastre, 2000).

En el sistema del arroyo Autódromo, el área de recepción es el de las serranías de Mojotoro y su pie de monte. El curso atraviesa el barrio El Manjón y Villa Mitre con sentido de escurrimiento hacia el sudoeste. La Modalidad del escurrimiento es mantiforme, en este caso el sistema está vinculado con un paleosistema de los ríos que cruzaban la sierra de Mojotoro en el estadio anterior al levantamiento de ésta (Sastre, 2000).

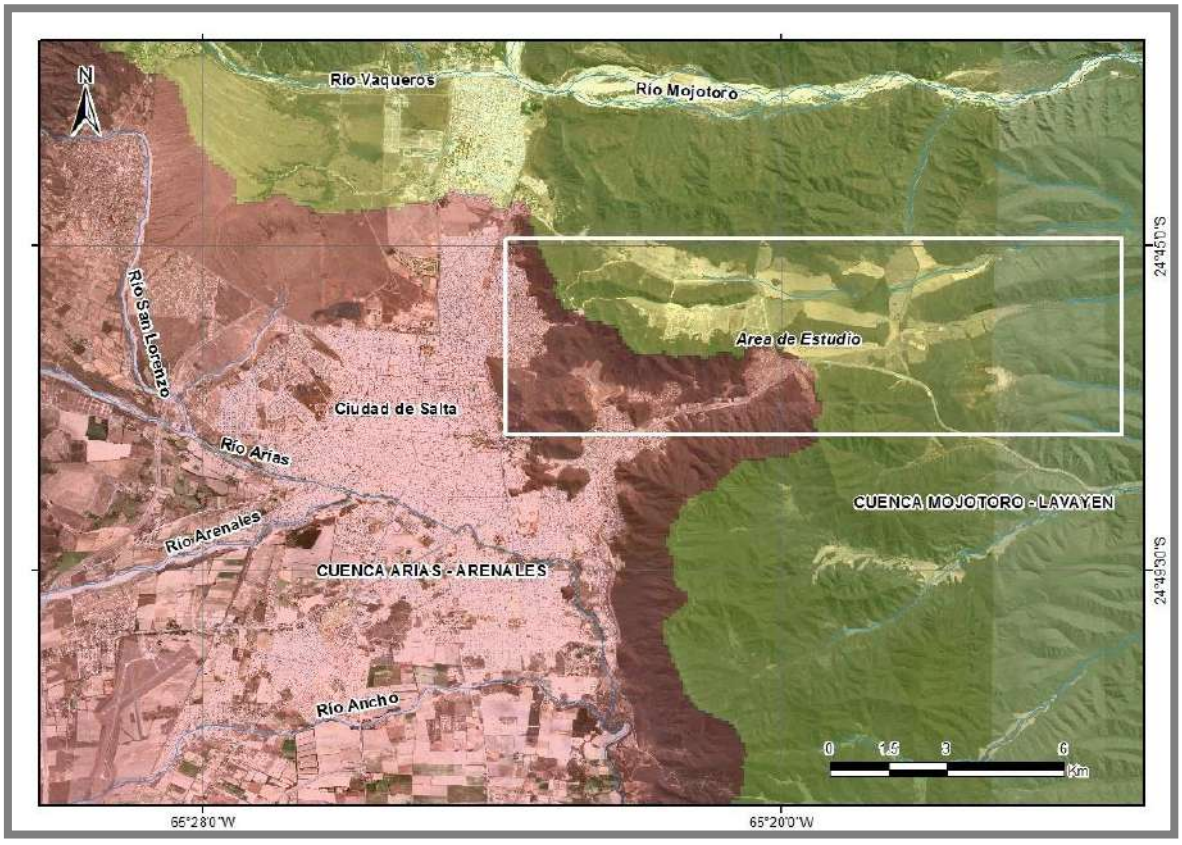


Gráfico 17: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

1.5.2. Paisaje

El paisaje de la presente área de estudio es serrano, con presencia de vegetación perteneciente a selva de transición degradada. El paisaje se encuentra antropizado en parte por la presencia de barrios privados, que reali-

zaron un desmonte de todo el sotobosque y gran parte de las especies forestales. Cabe mencionar que las serranías con exposición oeste que limitan con la ciudad de Salta se encuentran degradadas por la extracción de leña y mantillo. Por otra parte, existen construcciones que se encuentran por encima de la cota de 1.225 m.s.n.m.

Imágenes de las serranías que conforman el Área Especial Reserva de Usos Múltiples en su límite oeste.

Asentamientos humanos en el Área Especial de Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

1.5.3. Aspectos geológicos

El área de estudio se encuentra en las Sierras de Mojotoro. Se ubica en la provincia geológica Cordillera Oriental. El basamento es metamórfico de bajo grado. La secuencia sedimentaria paleozoica está representada por cuarcitas del Grupo Mesón del Cámbrico y Formación Mojotoro del Ordovícico. El Grupo Orán está integrado por el Subgrupo Jujuy, compuesto por conglomerados y areniscas finas del Terciario Superior. El material aluvial y terrazado es de edad Cuaternaria (Sastre, 2000).

Con respecto al basamento metamórfico denominado Formación Puncoviscana constituye el núcleo de la serranía de Mojotoro. Son sedimentos pelíticos-samíticos (pizarras, grauvacas y areniscas cuarcíticas), estratificadas en bancos delgados (Sastre, 2000).

Las rocas paleozoicas ocupan la porción Occidental de las sierras de Mojotoro. La litología es cuarcítica, excepto la parte superior del Ordovícico que es pelítica (Sastre, 2000).

En lo que respecta al Cámbrico, los estratos del Grupo Mesón, son sedimentos marinos y se caracterizan por su homogeneidad litológica. Corresponden a este grupo sedimentos samíticos en su mayor parte, cuya litología varía entre areniscas cuarcíticas, de colores blancos y rosados. El espesor del Grupo Mesón en la sierra de Mojotoro alcanza los 800 metros. Este grupo, está constituido de base a techo por tres entidades formacionales que son las Formaciones Lizoite, Campanario y Chalhualmayoc (Sastre, 2000).

En cuanto al Ordovícico, Ruiz Huidobro y González Bonorino (1953), citado por Sastre (2000), proponen el nombre de Formación Mojotoro para identificar a la secuencia paleozoica aflorante. En el flanco occidental de la sierra de Mojotoro, el Ordovícico suprayace al Cámbrico y en toda la extensión de la sierra no hay cobertura. Junto al Grupo Mesón, la Formación Mojotoro aflora con buzamiento al oeste (Sastre, 2000).

El Cuaternario, son los conglomerados, arenas y arcillas que componen niveles terrazados y llanuras aluviales actuales. Los de-pósitos en los valles intermontanos de la sierra de Mojotoro, están re-presentados por aluviones terrazados muy disectados por erosión y depósito de pie de monte. Los primeros están adosados a la serranía en los lugares más protegidos de la erosión y en algunos casos alcanzan espesores importantes. Estos son los de las quebradas de Mojotoro y la Lagunilla (Sastre, 2000).

En los que respecta a la Geomorfología, las sierras de Mojotoro poseen un rumbo submeridional que limita el Valle de Lerma por el este. Posee un perfil asimétrico, con flanco occidental muy escarpado y el oriental que inclina suavemente. Ello ocasiona que la divisoria de aguas se encuentre desplazada hacia el oeste de la sierra. De esta forma se origina al este del Valle de Lerma un pie de monte de elevada pendiente y de muy escaso desarrollo. La sierra presenta un moderado estado de desgaste. La red de drenaje se ajusta a la morfología de valles antecedentes que fueron elabo-

rados por corrientes con mayor competencia erosiva que las actuales, las que contribuyeron a rejuvenecer el paisaje. La forma de esta sierra se elaboró en sedimentos paleozoicos constituidos por areniscas y cuarcitas resistentes a la erosión. El valle del río Mojotoro (hacia el norte del área de estudio), corre por un surco erosivo sobre una probable línea de falla que actúo como plano de debilidad. También se observa la morfología y los depósitos de barras típicos de río angosto que presenta este cauce. La dureza relativa de las rocas se manifiesta en el ancho del valle. Donde el río atraviesa formaciones paleozoicas, el cauce se estrecha y forma angostos con laderas de fuerte pendiente. Las rocas precámbricas menos competentes permitieron el desarrollo de una llanura aluvial ancha con laderas de pendientes suave. Asimismo, donde el río atraviesa rocas terciarias, al este de la zona de trabajo, se observa nuevamente una ancha llanura aluvial (Sastre, 2000).

La red de drenaje está bien integrada y posee un cierto grado de control estructural, ya que los tributarios se distribuyen en forma norte-sur hacia los colectores principales, cuya dirección es de oeste a este, como el río Mojotoro (Sastre, 2000).

La sierra de Mojotoro posee su mayor cota en el Cerro Chachapoyas de 1590 m.s.n.m. este se ubica al este de la Universidad Católica de Salta.

1.5.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación La Quesera-La Quesera Chica y a la Asociación Saladillo.

La Asociación La Quesera-La Quesera Chica, los suelos asociados son La Quesera - La Quesera Chica/Quebrada de los Jarros-Las Tienditas (Yerba Buena). La región geográfica pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se ubica en la zona central de la provincia de Salta, con forma elongada en sentido meridiano, desarrollándose al este y oeste de la ciudad de Salta. Material Original derivado de rocas precámbricas y ordovícicas: esquistos, pizarras, filitas, cuarcitas, areniscas y lutitas. El Grupo de la Tie-

rra es C. Los mismos constituyen áreas de tercer orden para el desarrollo agrícola. El 50% del área está cubierta por suelos aptos para el cultivo con dominancia de la clase c, o bien presenta una composición de clases que se asemeja en promedio a aquella. Las prácticas de manejo deben ser especiales y aplicadas en tratamientos constantes e intensivos, exigiendo una implementación de tratamientos estructurales (desagües, drenajes; Nadir y Chafatinos, 1990).

La Asociación Saladillo, los suelos asociados son Saladillo/La Trampa-Nogales. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se ubica en la provincia de Salta; se extiende desde Cabeza de Buey hasta las inmediaciones de Palomitas. El mate-rial original son depósitos aluviales derivados de rocas del Terciario: areniscas, limolitas, arcilitas y en menor proporción de rocas del Ordovícico, Cámbrico, Precámbrico. El Grupo de la Tierra es B y constituye áreas de segundo orden para el desarrollo agrícola, por lo menos el 50% del área está cubierta con suelos aptos para el cultivo: clases a, b, c; con dominancia de la clase b. Las prácticas comunes de manejo aplicado en tratamientos constantes y secundados con técnicas auxiliares de ingenierías de suelos, son suficientes para la implantación de cultivos (Nadir y Chafatinos, 1990).

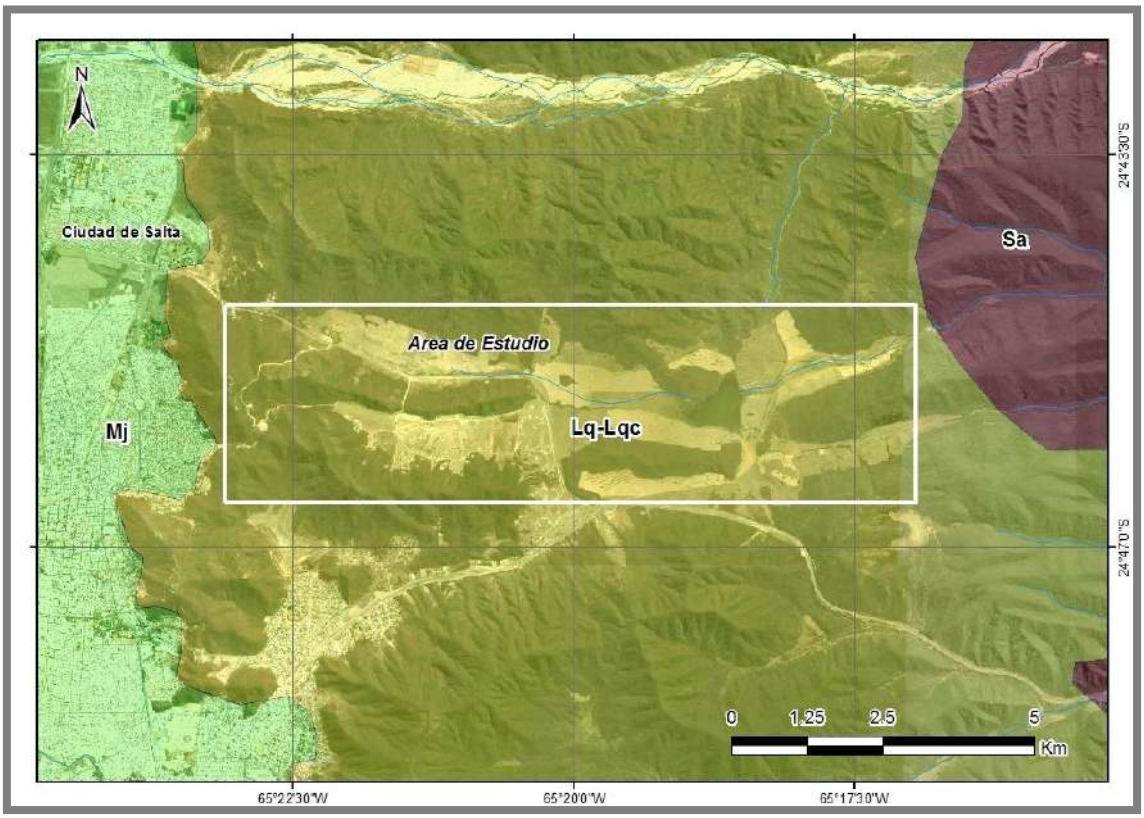


Gráfico 18: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc):La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sa): Saladillo (Osinaga y otros, 2009).

1.5.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas), la misma fue previamente descripta junto a la fauna en el tema desarrollado en la Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

En las zonas llanas intermontanas han sido alteradas en su mayoría por el cultivo en su momento y en la actualidad por el avance de la urbanización, pero existen lugares donde se presenta la formación característica de parque de algarrobos (*Prosopis alba* y *P. nigra*), y churqui (*Acacia caven*, Cabrera, 1994; INBN, 2007).

1.5.6. Situaciones de deterioro ambiental

Las situaciones de deterioro ambiental identificadas para la presente área especial se dan principalmente por la extracción de leña, mantillo y especies forestales de importancia comercial, sumados al pastoreo de ganado, lo que fue conduciendo a una degradación de la calidad del bosque.

En el sudoeste de la presente área especial, se encuentran algunos barrios formados espontáneamente, en los últimos 20 años, por familias de bajos recursos, los cuales en muchos casos no cuentan con servicio de gas natural domiciliario, por lo que debieron recurrir a la extracción de leña para generación de energía.

En el límite sudeste, este y centro de la presente área especial, por su parte, tomaron fuerza proyectos de urbanizaciones privadas, las cuales para su instalación realizaron un importante desmonte (completamente del sotobosque y parcial de los árboles).

Al oeste del área especial se encuentra el perímetro urbano consolidado de la ciudad de Salta, siendo el Barrio Tres Cerritos el que limita con el mismo, observándose la problemática del avance de las construcciones en las laderas de los cerros, con la consiguiente pérdida de la cubierta vegetal del suelo.

A) y B) Límite sur del Parque Natural Reserva de Usos Múltiples, en donde existen construcciones precarias sobre las laderas de los cerros y extracción de leña del monte; C) Construcciones de importancia sobre laderas de cerros en barrios privados ubicados dentro del parque natural; D) camino de acceso a la cima del Cerro de la Virgen desde el acceso norte de la ciudad de Salta.

1.5.7. Situaciones de riesgo ambiental

Las situaciones de riesgo ambiental de la presente área especial están asociadas a:

El aumento de los escurrimientos fluviales debido a la degradación de la cobertura vegetal del bosque, que puede afectar en mayor parte a los barrios de la zona este de la ciudad y al barrio Tres Cerritos y alrededores, produciendo inundaciones en estos barrios y erosión hídrica en sectores de pendiente elevada.

La construcción de viviendas en la ladera de los cerros aumenta el riesgo de generación de procesos de remoción en masa (deslizamientos,

aludes, entre otros), pudiendo generar daños materiales y pérdida de vidas humanas.

1.5.8. Línea de Base Ambiental

De acuerdo a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, la presente área especial posee una Calidad Ambiental Buena, con un ICA de 7,03.

Indicadores Ambientales	Importancia	PN Reserva de Usos Múltiples	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	10	0,75
Sectores inundables	6,77	10	0,68
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	10	0,53
Erosión hídrica	5,26	10	0,53
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	10	0,75
Calidad del aire	7,52	10	0,75
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Perdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	5	0,38
Quema de pastizales	6,77	0	0
Sobrepastoreo	6,02	5	0,30
Riesgo hidrológico	6,77	5	0,34
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	5	0,34
Actividades industriales perjudiciales	7,52	5	0,38
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**7,03**

Tabla 2: Índice de Calidad ambiental del Área Especial Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

1.5.9. Identificación de conflictos y potencialidades ambientales

Los principales conflictos ambientales identificados en la presente área especial son los siguientes:

- La presencia de la virgen del cerro en la presente área especial genera un gran movimiento de vehículos pesados y particulares, sobre todo los fines de semana, que puede generar ahuyentamiento de la fauna por contaminación sonora y generación de residuos sólidos en el lugar.
- Degradación del bosque nativo como consecuencia de la extracción de mantillo, leña, madera y sobrepastoreo del ganado.
- Pérdida de la cubierta vegetal protectora en los piedemonte de las serranías, como consecuencia de la instalación de barrios privados.

Los dos últimos conflictos mencionados anteriormente tienden a generar un aumento en los escurrimientos pluviales y acentuación del riesgo de generación de procesos de remoción en masa, con el potencial peligro de provocar pérdidas materiales y de vidas.

Potencialidades del Área Especial:

- Gran belleza paisajística que permitiría aprovechar el área especial como parque o reserva natural.
- Potencialidad para la práctica de actividad recreativa en el sector serrano.

2. Transformación del Parque Natural de Usos Múltiples (sector sur del acceso norte)

Dentro de las Serranías del Este el actual Área Especial Parque Natural de Usos Múltiples fue la que acogió un importante proceso de antropización, el cual fuera descripto en puntos anteriores, por lo que la propuesta en esta zona se focaliza en la consolidación de los usos existentes, generando un espacio vinculador de estos usos y actividades, a la vez que regule el avance urbano, preservando el paisaje y articulándose con algunos parques

urbanos de borde que se pretende revitalizar y que cuentan con una mayor legibilidad y apropiación social, como el Parque Cerro San Bernardo, Cerro 20 de Febrero y Los Lapachos.

Además de las limitaciones urbanísticas, se resalta que la accidentada topografía es la mayor condicionante a la antropización del área central de las Serranías del Este, dentro de la actual área de Parque Natural. Sin embargo, el acelerado crecimiento urbano en los últimos años expone a estas zonas naturales a una creciente presión y riesgo.

Por eso la propuesta radica en la creación, sobre este sector central, de un área de Reserva Natural, a modo de gran colchón verde perdurable y articulador de las actividades de su entorno, el cual formará parte del sistema de espacios abiertos, al ser también un lugar de esparcimiento aunque sin perder las propiedades naturales. A la vez esta área de reserva evitará la fragmentación y "countrización" en este sector de las serranías.

La idea es generar en esta área de las serranías un sistema de espacios, equipados para actividades compatibles con el medio natural para conservar las características esenciales de la reserva. A su vez la intervención daría un freno a dos tendencias negativas, por un lado el avance de urbanizaciones cerradas, a partir de la permisión de lotes de grandes superficies, según la ordenanza que regula el sector, y por otro la implantación de asentamientos irregulares sobre las serranías, situación que se potencia año a año en la zona en cuestión.

Este último aspecto requiere ser abordado desde una óptica integral que contemple, principalmente los aspectos sociales y socioeconómicos, que empujan a amplias franjas de población de muy bajos recursos a adoptar este tipo de patrones de localización residencial que los colocan en situaciones de riesgo y que afectan negativamente los procesos de desarrollo urbano planificados y sustentables. Esta problemática se enmarca claramente en un aspecto de contexto macro, tal es el del todavía extendido déficit habitacional que padece la provincia.

Volviendo a la propuesta de intervención, uno de los ejes de la misma es generar nexos que vinculen directa o indirectamente los usos y activida-

des que se desarrollan en el actual PN de Usos Múltiples, generando una lectura de totalidad, a la vez de vincular esta área con los parques existentes.

Este concepto surge de una lectura de la relación del cerro San Bernardo con la ciudad. La apropiación del mismo como espacio abierto se debe a los nexos existentes a partir de los caminos de acceso vehicular, peatonal y el teleférico, aunque se debe contemplar como la debilidad de este espacio la falta de control, lo que deriva en un actual proceso de restauración por el impacto de las actividades antrópicas sobre el mismo.

Desde una percepción planialtimétrica, se observa que el área sin intervención aún, corresponde a un espacio con cierta centralidad dentro del PN Usos múltiples lo que le otorga al espacio una condición de fuelle entre las actividades. Por otra parte, y desde una lectura social, permite imaginar un ideal de integración de diferentes perfiles socioeconómicos a través de un espacio público, abierto y preservado.

Los nexos a consolidar serían:

- Área Natural – Barrios cerrados: permitiría el disfrute del espacio público desde las áreas residenciales consolidadas al sur del acceso norte, previendo el crecimiento de estos usos residenciales en el sector a largo o mediano plazo.
- Área Natural – Barrios al Sur PN: permitiría el acceso a un espacio abierto público de las barriadas del este de la ciudad, las cuales si bien cuentan con las serranías del este como paisaje natural, carecen de espacios abiertos consolidados y equipados.
- Área Natural – Autódromo: en este sector del parque sería necesario un filtro de control evitando que la actividad del autódromo, que aunque con poca frecuencia absorbe un importante desplazamiento de personas, genere un impacto negativo sobre el medio natural.
- Área Natural – Acceso Norte: este nexo permitiría el acceso al parque a todos los habitantes de la ciudad.
- Área Natural - Cerro San Bernardo: esta vinculación tiene el fin de desplazar y equilibrar las actividades del Parque Cerro San Bernar-

do a la vez de asociar el nuevo espacio abierto a uno ya conocido y consolidado.

La propuesta contempla:

- Sector equipado para actividades recreativas: a través de la consolidación de senderos existentes se pretende vincular lugares controlados de encuentro.
- Sector de Reserva Natural: corresponde al espacio como pulmón verde, totalidad a preservar.
- Circuitos deportivos, la zona podría vincularse con el sector de la Universidad Católica, y acceso norte, ya que este último es elegido como un circuito deportivo aunque carece de equipamiento.
- Generación de espacios deportivos en sectores de explanadas, sobre la falda de las serranías en este sector, sin invadir el interior de la reserva.
- Delimitación clara de los límites del autódromo: actualmente la falta de límites en algunos sectores del predio, desplaza la actividad más allá de sus bordes.
- Puntos de nexo con Parque Cerro San Bernardo: existen caminos precarios, poco consolidados que vinculan la zona del autódromo con el Parque Cerro San Bernardo.

La condicionante más fuerte de esta propuesta de intervención es la situación dominial que obliga a la gestión público-privada, aunque se podría contemplar como potencialidad el hecho que las matrículas afectadas a la propuesta pertenecen al mismo propietario.

A continuación se adjunta un gráfico síntesis, que representa un esquema de la propuesta para el sector PN Usos Múltiples.

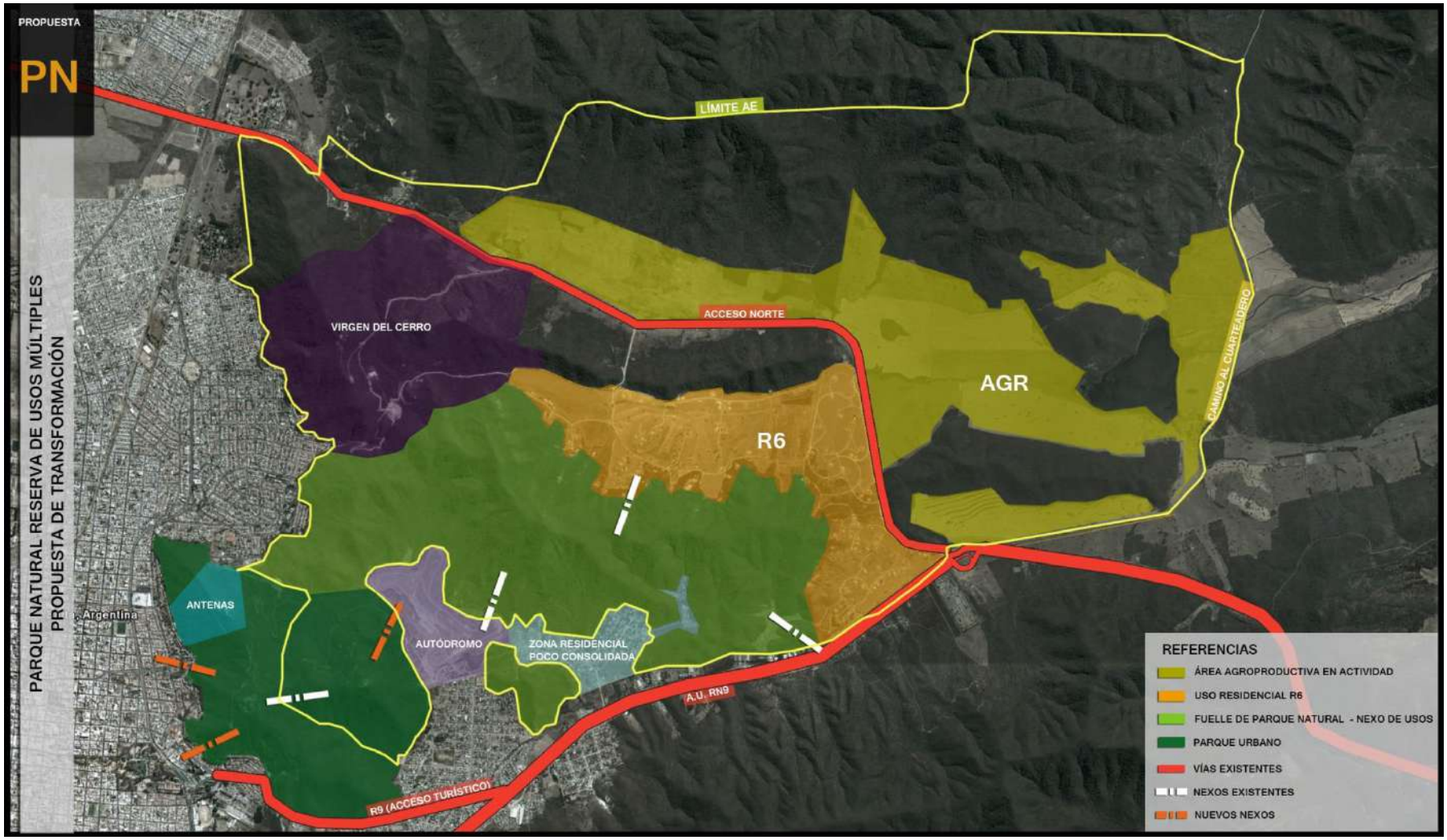


Gráfico 19: Propuesta de Transformación Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

3. Planteo y Análisis de Alternativas – PN/RN de Usos Múltiples Mojotoro. (Sector norte de acceso norte)

Se realizaron tres propuestas de intervención para el Área Especial RN/PN Usos Múltiples Mojotoro, que corresponde al sector de las Serranías del Este ubicado al norte del acceso Norte.

Las alternativas se basan en tres niveles diferentes de antropización del territorio, es decir que se variará entre una propuesta de intervención media proponiendo solo algunas actividades antrópicas, otra más preservacionista de las condiciones naturales, y una última opción con una densificación e intensificación de usos y actividades.

3.1. Alternativa 1: Antropización limitada de sectores del PN/RN Usos Múltiples

Se plantean en primera instancia los puntos más importantes que contemplará esta alternativa de transformación:

- *Definición de sectores aptos para R6, como lectura de una tendencia en la zona y contemplando proyectos existentes como la ampliación del country La Lucinda al norte del acceso norte.*
- *Contemplar un posible distrito R5 en el sector desmontado más cercano al acceso a la ciudad.*
- *Definir cota/s máxima/s coincidentes con bordes de zonas desmontadas.*
- *Contemplar áreas para equipamiento logístico.*
- *Redelinear como zona PN toda el área de borde con la ciudad y redefinir como RN la zona ubicada al oeste del Camino del Cuarteadero.*

El objetivo principal de esta alternativa es traer al imaginario colectivo el reconocimiento de las serranías por su valor paisajístico, a través de la preservación de las propiedades naturales, pero generando actividades

que permitan la vinculación directa entre los habitantes de la ciudad y el medio natural. Se parte del concepto de internalizar el espacio como propio a partir de conocerlo, ya que "no se puede preservar lo que no se conoce".

Pero este planteo prioriza asimismo la preservación del medio natural, por lo que se proyecta una antropización controlada, incluyendo la caracterización de los usos y nuevas actividades con su plan de manejo y mitigación de posibles impactos, garantizando la conservación de las serranías del este, a la vez que se convierte un espacio de y para la ciudad.

Así, se plantea por un lado redefinir los límites de la reserva, sobre la cual continuarán los principios preservacionistas y restrictivos, y por otro determinarlas actividades factibles sobre el futuro Parque Natural, en donde la propuesta consiste en una relativa tolerancia de usos, pero con una mirada conservacionista y de cuidado de las serranías como paisaje de valor natural-urbanístico-cultural-social.

La idea fuerza es focalizar las propuestas en estos aspectos urbano-cultura-sociedad, ya que no solo se trata de un espacio que interese por sus características naturales, sino también porque forma parte de la ciudad, sus perspectivas, perfiles e historia, e influye de alguna manera en la forma de vida de sus habitantes.

Desde esta mirada socio-cultural, uno de los objetivos es direccionar adecuadamente el proceso de inversión inmobiliaria, que determinó la transformación reciente sobre el sector sur del Parque Natural y se proyecta ahora sobre la reserva, por lo que esta propuesta pretende regular este proceso a través de espacios públicos-sociales.

Así, redefinir los límites de la reserva significa plantear dos zonas dentro de la actual reserva: una de Parque Natural que contemple actividades antrópicas tolerables, otorgando un papel protagónico al espacio público, y un área de Reserva Natural Protegida, que excluya cualquier uso o actividad.

A continuación se describirá esta alternativa desde la propuesta de usos de suelo, nuevas percepciones, equipamientos y espacios, a la vez que se describirán los nuevos límites.

3.1.1. Usos Permitidos - Caracterización.

Se debe destacar en primera instancia que esta alternativa contempla como límites de la zonificación a los nuevos loteos al Noroeste del acceso norte, entendiendo los mismos como hechos consumados.

Asimismo, con respecto a la extracción de laja, si bien sería necesario evaluar cuáles son las características del permiso de extracción regulado por la provincia, se determina desde esta propuesta contemplar la suspensión de dicha actividad debido a que la misma genera un impacto no solo en el medio natural, alterándolo, sino también afectando las visuales paisajísticas del sector.

Se proponen entonces los siguientes usos:

- *Uso Residencial R5*: este es uno de los principales cambios propuestos desde esta alternativa. Se trata de determinar una zona de consolidación urbana, pero accesible e integrada a la dinámica de la ciudad. Esta idea surge en el marco de las últimas transformaciones urbanas del sector que generaron una fragmentación del territorio resultando, en diversas áreas, inaccesible para el disfrute paisajístico y "privatizando" las visuales. El sector a definir como R5 correspondería a la zona más plana, anexada al acceso norte, y desmontada con actuales usos agroproductivos.

  Este planteo, si bien propone la urbanización de una parte de las serranías, lo hace a partir de una nueva mirada del sector, ya que ante la posibilidad de ampliación de las urbanizaciones cerradas y la fragmentación que dicha intervención generaría, se plantea la apertura del espacio a través de calles públicas.

  La idea es repetir un perfil urbano similar al de los barrios en las laderas de los cerros como Tres Cerritos aunque definiendo límites estrictos.

Asimismo se contempla una ampliación de este uso residencial a largo plazo sobre el área agroproductiva, aunque resolviendo previamente las dificultades de pendiente para la provisión de servicios.

- *Uso Turístico – Recreativo*: inspirados en la idea de que lo que "no se conoce no es apropiado por la comunidad", esta propuesta contempla la generación de un espacio público para la ciudad, con actividades que no modifiquen las condiciones naturales del lugar, pero que permitan su recorrido y reconocimiento. Este concepto surge a partir de la observación de las propiedades naturales del camino al Cuarteadero, donde aún se conservan vírgenes las características de las serranías, pero la existencia de este camino y las condiciones del lugar al cual conduce, derivan en un potencial espacio que estando cerca de la ciudad "traslada al visitante lejos de ella". Este uso a su vez supone contemplar planes de mitigación de posibles impactos ya que el turismo sin control corresponde a un impacto negativo latente sobre el medio natural. La propuesta incluye este uso dentro del área de Parque Natural a recalificar dentro de la actual reserva.
- *Uso Residencial R6:* corresponde a los usos residenciales que se vienen dando del lado sur del acceso norte, los cuales serían compatibles con la normativa vigente, Ordenanza Municipal 9.278 "Reserva Natural de Usos Múltiples" ya que la autorización de grandes lotes y la determinación de ciertas características constructivas deja abierta una puerta para la consolidación de urbanizaciones cerradas. Así, se propone condicionar estos usos a las al sector ubicado en el vértice entre acceso norte y el camino al Cuarteadero, incluyendo los proyectos existentes.

  Las áreas desmontadas fuera del R5 determinado, se clasificarán como Áreas de Producción Agrícola (AGR) lo que deriva en la posibilidad de generar otras áreas R6 en determinados sectores, en las inmediaciones de la intersección del acceso norte y la Ruta Nacional Nº9.

  Sobre estos nuevos R6, se deberán definir condicionantes urbanísticas vinculadas a la mitigación de las barreras y fragmentaciones que

generan, como por ejemplo la exigencia de calles de borde por fuera de los límites para garantizar el acceso al disfrute paisajístico.

La propuesta también incluye la incorporación como R6 del Barrio Cerrado Los Lapachos.

- *Usos Agroproductivos:* corresponde a los usos rurales existentes en la zona, los cuales quedarán acotados a las áreas actualmente desmontadas, descontando la superficie propuesta como R5.
- *Reclasificación de todas las urbanizaciones ya existentes en ambas áreas:* entre los nuevos usos se deberá incorporar las zonas que actualmente se encuentran avanzando sobre la reserva pero correspondiendo con usos urbanos, así en el sector Noroeste de la reserva los Loteos de ADIUNSa y Sociedad de Arquitectos se incorporarán como R5, ya que se observa una tendencia de densidad baja en la zona compatible con su localización sobre la falda de las serranías.

3.1.2. Apertura del espacio a la ciudad.

La apertura del espacio a actividades turísticas genera una situación de exposición que requiere ser regulada, ya que abrir un espacio de reserva a la ciudad, puede representar la pérdida de este si no se pautan fuertes condicionantes y medidas de mitigación de impactos potenciales.

Esta propuesta surge desde una mirada filosófica planteada al inicio del desarrollo de esta alternativa, donde la conformación de espacios públicos apropiados representa una forma de conocer lo que se debe preservar.

Esta apertura se logra a través de dos de los usos planteados: por un lado la incorporación de R5 y por otro, la generación de usos recreativos menores como senderos y espacios controlados sobre el camino al Cuarteadero, la construcción de un espacio equipado en las inmediaciones del río Mojotoro y la realización de un parque urbano lineal, integrado al área de PN, este último espacio será un fuelle entre el AGR, los R6, el R5, y las zonas de Parque y Reserva Natural.

A esta área con cierta permeabilidad de usos se la clasificaría como Parque Natural, siendo imprescindible la propuesta de control, la cual po-

dría incluir un ingreso condicionado, por ejemplo a través del pago de un arancel mínimo que permita el mantenimiento no solo de la zona de parque sino de la reserva, con un soporte de guarda parques, entre otras maneras de control y mitigación que deberán estar contempladas en un Plan de Manejo y Mitigación.

3.1.3. Generación de espacios – Construcción de equipamientos

Los espacios y equipamientos que se contemplarán están vinculados sobre todo a la apertura de parte de la actual reserva a la ciudad a través de nuevos usos.

En relación a la generación de espacios recreativos se proponen:

- Lugares de observación: podrán ser mojones dentro del parque desde donde se podrá observar y contemplar la reserva natural, teniendo en cuenta las especies de flora y fauna que existen en la misma.
- Senderos peatonales: permitirán el recorrido controlado del Parque Natural, y el acceso al disfrute del espacio natural de las nuevas áreas residenciales.
- Centro de Información Turística: se propone la construcción de un lugar físico destinado a la información de la historia y características naturales de la reserva. Este lugar también podrá contemplar un espacio controlado para la recreación y el esparcimiento.
- Zona de esparcimiento sobre la ribera del río Mojotoro: a través de un diseño controlado sería posible consolidar un espacio que explote las características naturales y paisajísticas de la zona vinculada al río, sumando la posibilidad de generar un balneario. Se deberá contemplar la instalación de la planta de Tratamiento de líquidos cloacales, al noroeste de este sector.

3.1.4. Equipamiento Logístico - Reservas Viales y Ferroviarias

Se destaca sobre todo en este punto el proyecto existente de construcción de una estación de transferencia de cargas en las inmediaciones del ex peaje, y la propuesta del presente trabajo desde los componentes

del ferrocarril, de implantación de una estación de transferencia Ferro - Automotor en las inmediaciones del límite noroeste de la reserva.

Ambas estaciones de transferencia de cargas corresponden a nuevos equipamientos en zonas de borde de la Reserva, los cuales serán contemplados como proyectos de impacto, sobre todo vinculados al aumento del tránsito pesado en la zona, por lo que se deberán tener en cuenta las condicionantes de borde, ampliación y crecimiento de estos usos.

Así desde el aspecto logístico se contempla:

- Estación de Transferencia de cargas Automotor: Un espacio en las inmediaciones de la ex Estación del Peaje destinado a la implantación de una estación de transferencia de cargas, un proyecto aprobado por ordenanza desde el Municipio. Si bien el espacio se ubicaría fuera del ejido municipal se está previendo su incorporación para facilitar su administración.
- Estación de transferencia de cargas Ferro-Automotor: corresponde a la propuesta ya planteada en el apartado Componentes del ferrocarril en el marco de las medidas de escala nacional de fortalecimiento del Belgrano Cargas. La estación se proyecta sobre el terreno de la provincia contiguo a las vías del ferrocarril hacia el Este. Ver Documento Técnico Nº23.
- Reserva Vial para ampliación de carriles del acceso norte: al contemplar nuevos usos y la apertura de este espacio a la ciudad, se deberá tener en cuenta que lo que hoy es una ruta será luego una avenida urbana y a su vez se entiende que el flujo vehicular aumentará por lo que se deberá contemplar la ampliación de esta a 4 carriles en el largo plazo.
- Reserva Vial para conexión de la Estación de Cargas Ferro – Automotor: Contempla el futuro ensanche y prolongación al norte (paralelamente al trazado de las vías del Ferrocarril) de la calle existente que actualmente bordea el predio de la U.Ca.Sal. por su lado oeste, de forma tal de vincular la Estación de Cargas con el nudo vial Patrón Costas – Reyes Católicos.

3.1.5. Definición de límites de la reserva natural – zona intangible.

Existen en este nuevo planteo dos límites a redefinir, en la actual área RN/PN Usos múltiples Mojotoro, por un lado el límite entre el Parque Natural y el área urbana y zonas Agro-productivas, y por otro entre la Reserva Natural y el Parque Natural.

Se describen entonces las características de los límites a redefinir:

- Límite entre Parque Natural y Área Urbana: se plantean dos situaciones, por un lado la reclasificación a través de la incorporación de los nuevos loteos sobre la falda de las serranías al oeste del sector y la contemplación de las nuevas propuestas, incluyendo una zona de R5 coincidente con el área desmontada sobre el norte del acceso norte en inmediaciones del barrio privado Los Lapachos. Se destaca con respecto a esto último que el Parque Urbano lineal será el fuelle entre el nuevo R5 y el parque natural. Hacia el Noroeste, el límite estaría definido por la cota 1.225, quedando dentro del área urbana el predio propiedad de la Provincia donde se propone la Estación de Transferencia de Cargas, FFCC- Automotor.
- Límite entre el Parque Natural y el Área Agroproductiva: se contempla el actual límite entre el Parque y la Reserva Natural en el sector desmontado hacia el este, reclasificando el área de parque como área agroproductiva por su correspondencia con este uso.
- Límite entre el Parque y la Reserva Natural: en general se trata de un límite gráfico, para el cual se consideró como límite entre ambas zonas, hacia el sur, la actual demarcación entre la reserva y el parque (no existen en este aspecto modificaciones con respecto al código actual). Los principales cambios se hallan hacia el Oeste donde el área anexa a la trama urbana se recalificará como área de Parque Natural, definiéndose este límite a través de las cumbres de los cerros (cota 1.510 aproximadamente),y hacia el Este será clasificada como Parque Natural, el área comprendida entre el camino al Cuarteadero y la línea que se trazará paralela al mismo a 500m aprox. al Oeste, destacándose que el morro de 1.318m de altura sobre el río Mojotoro, quedará incorporado al área de Parque Natural.

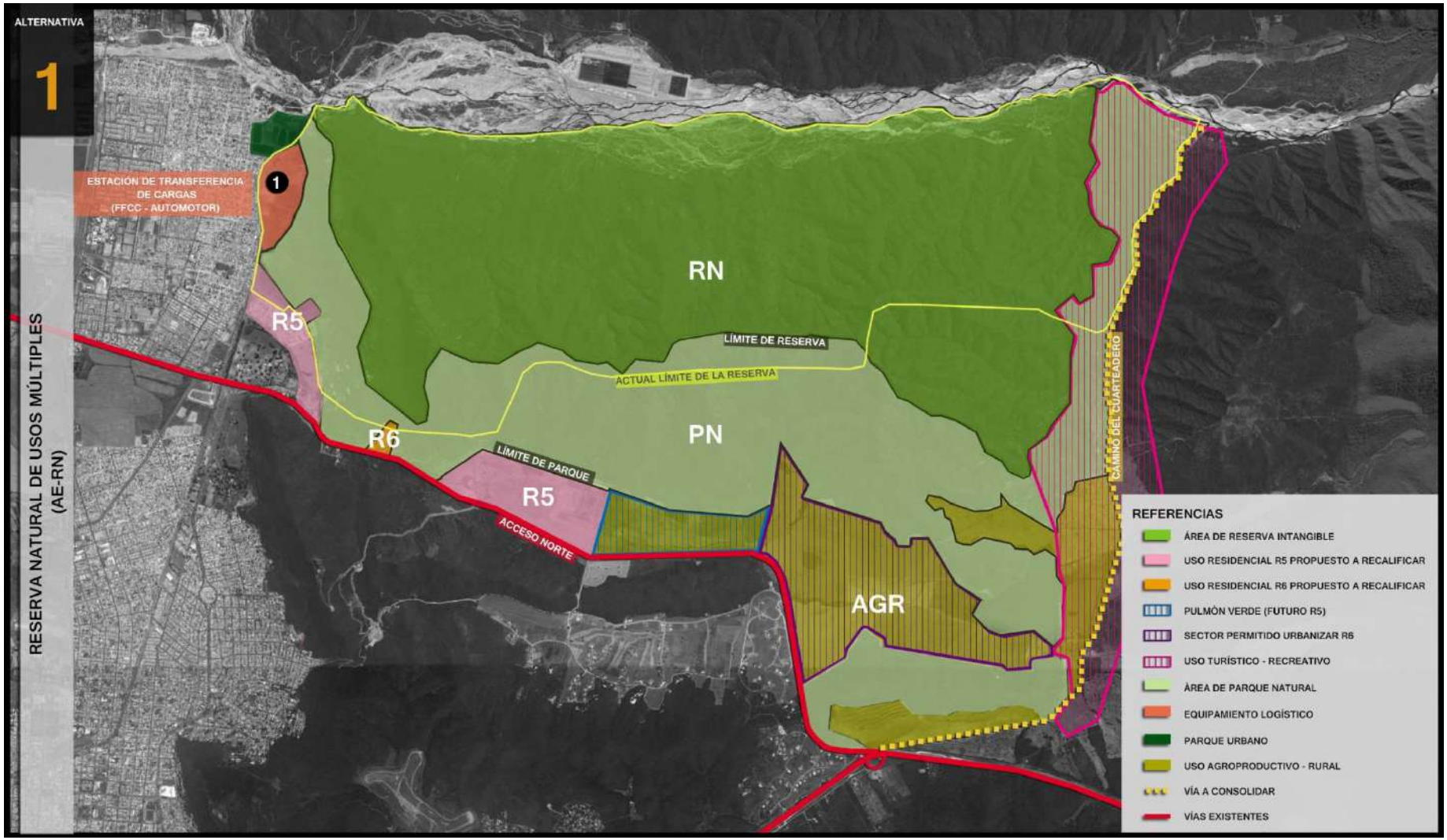


Gráfico 19: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa 1.

3.2. Alternativa 2– Preservación de la Reserva Natural.

Esta alternativa consistirá en la preservación absoluta de las condiciones naturales del sector, a modo de reserva intangible, condicionando cualquier proceso de antropización y eliminando aquellos usos incompatibles existentes.

Se destacan cuatro ejes en esta propuesta, que representan las transformaciones a llevar a cabo:

- Recortar el R6 solo a lo existente*:* se elimina la posibilidad de ampliación de los barrios privados existentes así como cualquier intensión de implantación de estos en el área del Parque o la Reserva, esto será posible a partir de condicionamientos normativos. Como fortalecimiento de esta propuesta será necesario contemplar las actuales áreas agroproductivas, ya que son potenciales zonas para la construcción de urbanizaciones cerradas.
- Reclasificar como distritos residenciales todas las urbanizaciones formales o informales ya existentes en ambas áreas (PN/RN): como fuera contemplado en la alternativa Nº 1, se deberán incorporar aquellas zonas que actualmente se encuentran avanzando sobre la reserva pero correspondiendo con usos urbanos, así en el sector Noroeste de la reserva los Loteos de ADIUNSa y Sociedad de Arquitectos se incorporarán como R5, ya que se observa un tendencia de densidad baja en la zona, compatible con su localización sobre la falda de las serranías. También se destaca la recategorización del Barrio Cerrado Los Lapachos como un nuevo R6.
- Clasificar como AGR no urbanizable todas las áreas desmontadas agrícolas y no urbanizadas: para la perduración de estas áreas bajo la caracterización de Área Agroproductiva, se deberán contemplar los contenidos normativos que condicionen cualquier tipo de intervención urbana – rururbana a futuro, ya que esta denominación abre una puerta para la implantación de Urbanizaciones Cerradas, ejemplos que se repiten en diferentes sectores que fueron clasificados de esta manera.

- Dividir las áreas de serranías en PN y RN: si bien esta alternativa es más preservacionista que la anterior ya que no incluye importantes usos antrópicos, plantea también la re determinación de las áreas Parque y Reserva Natural de Usos Múltiples, inspirados en la idea de generar un fuelle entre lo natural y lo urbano. La propuesta contempla definir como Parque Natural el sector Noroeste de la actual reserva en inmediaciones de las antiguas lagunas cloacales, el Acceso norte y las vías del ferrocarril reduciendo el grado restrictivo y habilitando algunas actividades antrópicas.
- Contemplar la Estación de Transferencia de cargas Automotor: ver explicación en la alternativa anterior.

Esta opción se presenta como la más preservacionista en su concepción, realizando pequeñas modificaciones al planteo actual, las cuales consideran las transformaciones del sector, incluyendo mayores condicionantes orientados a la conservación de las características naturales dentro de la Reserva y Parque Natural, y reclasificando las actuales intervenciones urbanas en los bordes de acuerdo a los usos adyacentes.

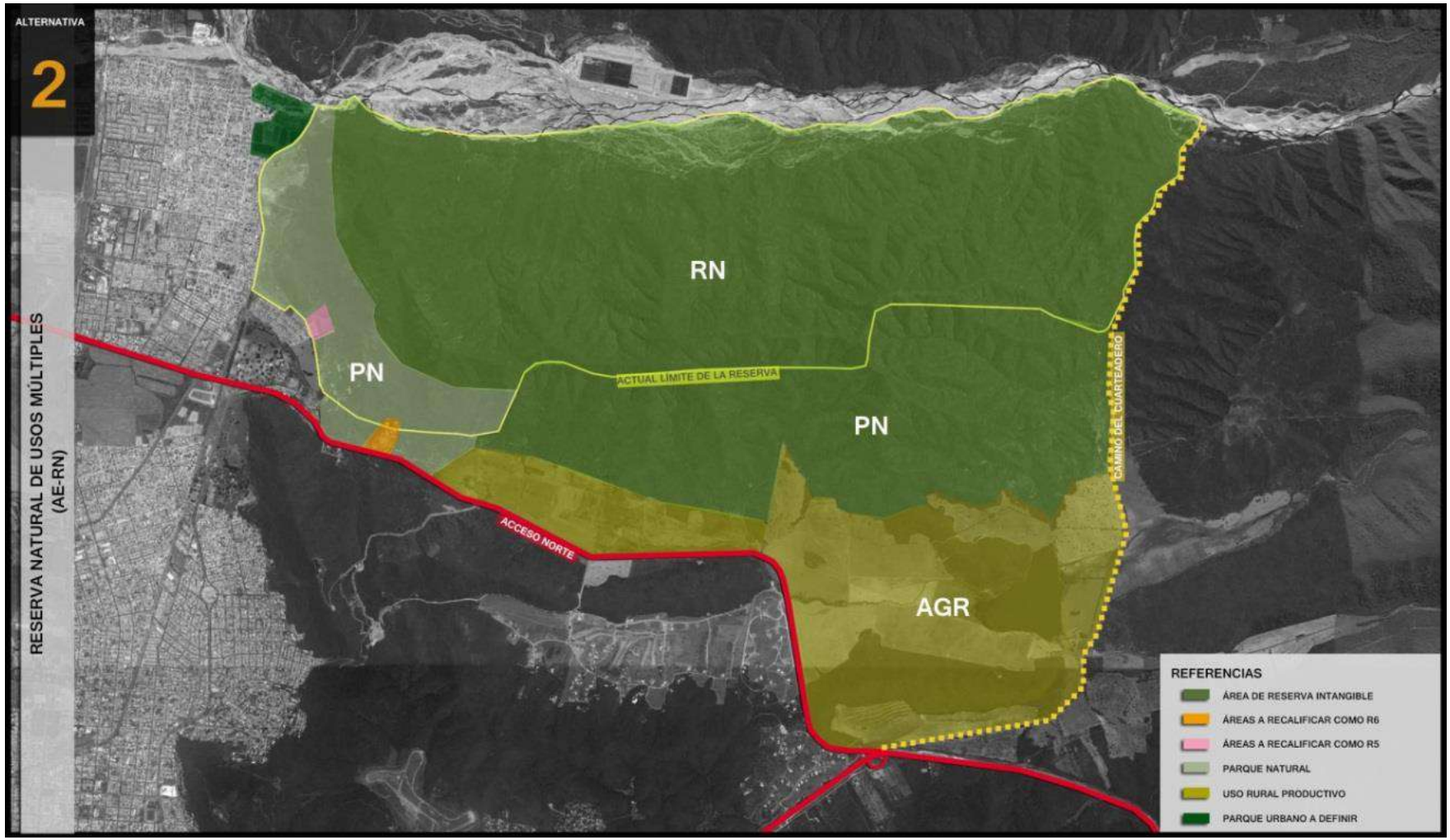


Gráfico 20: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa 2.

3.3. Alternativa 3: Antropización – Intensificación de usos.

Esta alternativa plantea el extremo posible de antropización de la Reserva y Parque Natural sin perder el Patrimonio Natural, por eso se describe como la opción más densa de intervención.

Los puntos más importantes de esta alternativa son:

- Recortar el R6 solo a lo existente: A diferencia de la alternativa anterior que tiene un fundamento preservacionista, en esta opción se pretende fijar un límite al avance de "islas herméticas" a través de áreas urbanas de baja densidad controladas en su crecimiento y límites para evitarlas restricciones al acceso público al paisaje que generan los barrios cerrados. Así solo se contempla incorporar como R6 al Barrio Cerrado Los Lapachos, regularizando la situación del mismo.
- Reclasificar todas las áreas planas y desmontadas como R5 / R4: basado en el concepto anterior, y entendiendo que las características topográficas de este sector (zonas planas y desmontadas) facilitarían el desarrollo urbano, esta alternativa amplia la superficie urbanizada de la ciudad reduciendo las actuales restricciones sobre las serranías del este, solo en la zona desmontada, coincidiendo con el vértice entre el acceso Norte y el Camino al Cuarteadero. La principal condicionante de este planteo resulta en la necesidad de dotar de importante infraestructura al sector y la sobrecarga que podría ejercer el proceso de antropización sobre el área aún a conservar como reserva, siendo necesario a futuro la redefinición de la misma bajo la categoría de Parque Natural.
- Prever equipamiento logístico próximo a Peaje: al igual que en la alternativa Nº1 esta opción contempla el proyecto existente para la implantación de una estación de transferencia de cargas en las inmediaciones de la Ex Estación de Peaje, como así también la propuesta realizada en el capítulo referido a Componentes del Ferrocarril, de realización de una estación de transferencia Ferro-Automotor al Oeste de la reserva.

- Dividir las áreas de serranías en PN y RN: en todas las alternativas propuestas se prevé una redefinición de los límites entre Parque Natural y la Reserva Natural, previendo un fuelle – Parque Natural-Urbano – entre el área de Reserva Natural junto al Río Mojotoro y las áreas urbanas existentes al Oeste, el cual también se proyecta sobre el acceso norte. También se contempla la reclasificación de los loteos y barrios que actualmente se encuentran dentro de la reserva según los usos a los cuales se encuentran anexos y dominantes, como son: Loteo ADIUNSa y Sociedad de Arquitectos como R5 y Barrio Cerrado Los Lapachos como R6.
- Uso Turístico – Recreativo: al igual que la alternativa 1 esta opción propuesta contempla la generación de un espacio público para la ciudad, con actividades que no modifiquen las condiciones naturales del lugar, pero que permitan su recorrido y reconocimiento. Este uso a su vez supone contemplar planes de mitigación de posibles impactos ya que el turismo sin control corresponde a un impacto negativo latente sobre el medio natural.

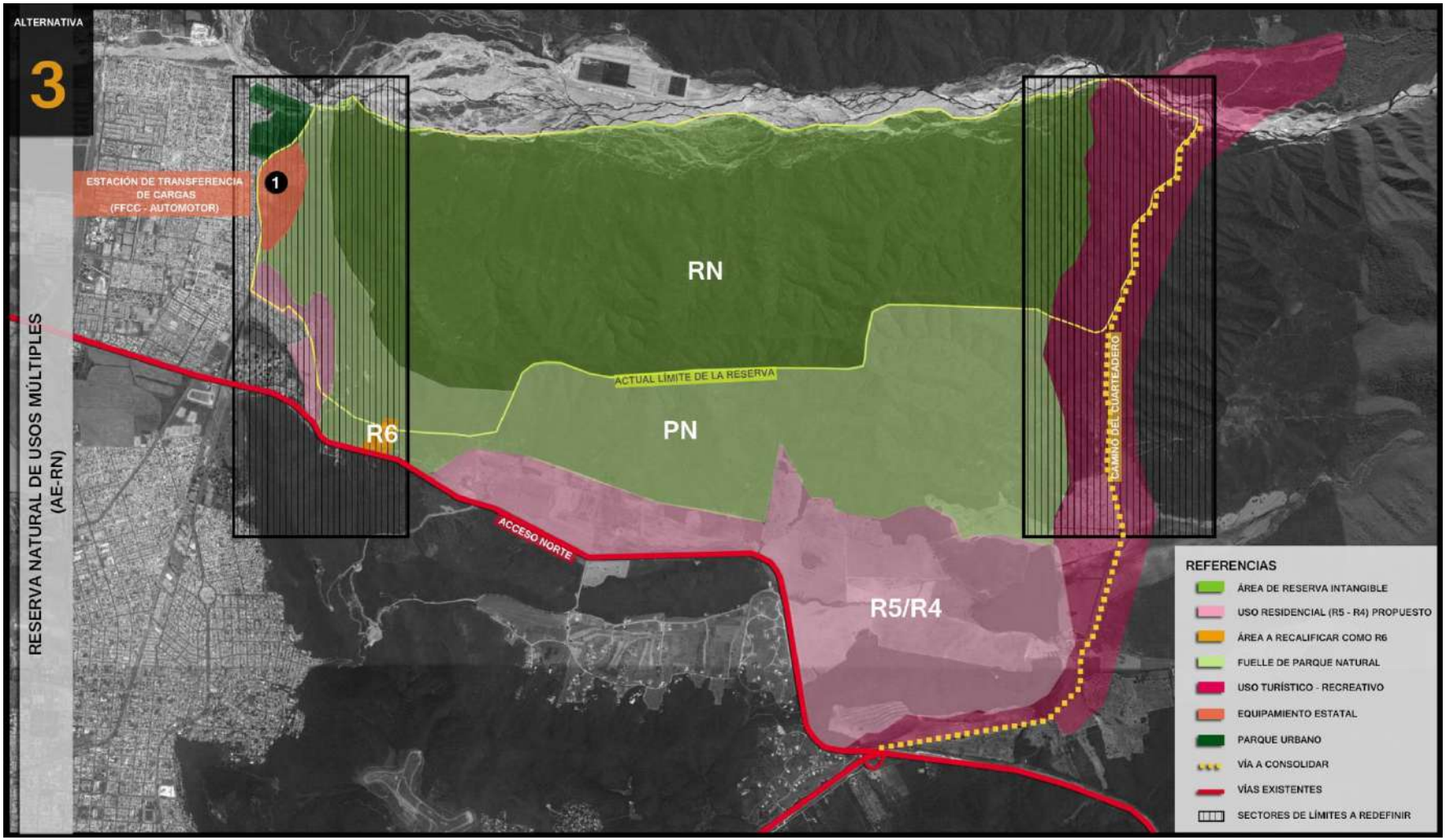


Gráfico 21: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa 3.

3.4. Evaluación Ambiental Estratégica

3.4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

3.4.1.1. Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Tabla 2. Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de funcionamiento.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Consolidación de urbanizaciones. - Obras de provisión de servicios para nueva urbanización. - Instalación de una playa de transferencia de cargas. - Mejoramiento del camino al Cuarteadero. - Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo en el sector denominado parque natural - Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana. - Restauración de la actual zona de extracción de lajas.	- Ocupación de la nueva urbanización. - Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas. - Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural.

Tabla 3: Acciones Impactantes Generadas por las Alternativas.

- *Acciones impactantes de la Fase de Construcción*

1-Consolidación de urbanizaciones: Implica todas las actividades necesarias para la instalación de nuevas urbanizaciones, las cuales se mencionan en forma general a continuación:

- Instalación de obradores
- Transporte de material de relleno en caso de ser necesario.

- Relleno y compactación
- Acopio de materiales
- Construcción de accesos
- Instalación de servicios
- Construcción de viviendas
- Transporte de materiales de construcción

Estas acciones deberán ser analizadas particularmente y en un Estudio de Impacto Ambiental y Social cuando sea oportuno. En el presente trabajo sólo se analiza el impacto general en el ambiente de la urbanización.

2- Obras de provisión de servicios para nueva urbanización: Esta acción se refiere a las obras necesarias para instalar los servicios de luz, cloacas, agua potable y gas natural. Estas obras se llevarán a cabo mediante las siguientes acciones a nivel general:

- *Movimiento de personas, equipos y maquinarias*
- *Zanjeo*
- *Instalación de cañería*
- *Nivelación y limpieza de obra*
- *Tendido de postes*
- *Manejo de residuos*
- *Instalación de obradores.*
- *Tapada y compactación de las zanjas*

Estas acciones deberán ser analizadas particularmente y en un Estudio de Impacto Ambiental y Social cuando sea oportuno. En el presente trabajo sólo se analiza el impacto general en el ambiente.

3- Instalación de una playa de transferencia de cargas: Implicará todas las construcciones edilicias necesarias y la instalación de servicios básicos y de comunicaciones de esta obra de gran envergadura.

4- Mejoramiento del camino al Cuarteadero: Se refiere a obras de mejoramiento en este camino para que sea apto para el acceso de recreacionistas a la zona.

5- Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo en el sector denominado Parque Natural: Se refiere a la apertura y/o restauración en donde sea posible de senderos existentes (para evitar en lo posible apertura de nuevos caminos) y la instalación de juegos e infraestructura deportiva y de descanso en sectores aptos y de poca pendiente.

6- Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana: Se refiere a la instalación de plantines de especies nativas de forma estratégica en los sectores en donde sea necesario, sin realizar apertura de picadas.

7- Restauración de la actual zona de extracción de lajas: Implica tareas de fijación de taludes, relleno e implantación de pasturas fijadoras y plantines forestales en donde sea necesario.

- *Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento*

8-Ocupación de la nueva urbanización: Se refiere al momento en que esta urbanización sea habitada, lo que generará una serie de efectos sobre el medio.

9- Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas: Implica la variación en el tránsito vehicular en la zona y el funcionamiento de las oficinas instaladas.

10- Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural. Se refiere a los efectos ocasionados por las intervenciones realizadas en estos sectores.

3.4.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

3.4.2.1. Alternativa 0- Estado actual del AE Reserva de Usos Múltiples sin intervención

- *Fase de Funcionamiento*

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contempla sólo una acción que es el funcionamiento actual del área especial.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del Área Especial
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

- *Descripción de los impactos*

Fase de funcionamiento

En la presente acción los impactos que afectan actualmente el Área Especial analizada son en todos los casos de signo negativo en todos los componentes afectados. De estos, el suelo, la flora y el paisaje son los afectados en una mayor magnitud que el resto de los analizados. En el caso del suelo, el mismo es afectado actualmente por el avance de barrios privados y asentamientos precarios, además de la extracción de laja al Noroeste que también degrada este recurso en sectores de altas pendientes.

En el caso del componente flora, su degradación se debe al avance de los barrios y asentamientos, sumado a las actividades productivas que desmontaron algunos sectores. Por otra parte, el pastoreo también afecta la calidad del bosque.

El paisaje natural fue alterado en mayor medida por la implantación de cultivos y el avance de los barrios privados dentro del Área Especial.

3.4.2.2. Alternativa 1 - Antropización de algunos sectores del PN/RN Usos Múltiples

Analizando los impactos de la Alternativa 1 planteadas para el mejoramiento del PN/RN de Usos Múltiples Mojotoro, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción							Fase de Funcionamiento		
Sistema	Subsistemas	Componentes	Consolidación de urbanizaciones	Obras de provisión de servicios para nueva urbanización	Instalación de una playa de transferencia de cargas	Mejoramiento del camino al cuarteadero.	Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo	Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana	Restauración de la actual zona de extracción de lajas	Ocupación de la nueva urbanización	Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas	Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire										
		2. Suelo										
		3. Agua										
	2. Biótico	4. Flora										
		5. Fauna										
	3. Perceptual	6. Paisaje										
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte										
		8. Población										
	5. Económico	9. Economía Local										
		10. Economía Regional										
		11. Empleo										

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1del AE Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

- *Descripción de los impactos*

Fase de Construcción

Acción: Consolidación de urbanización categoría R5 y R6.

En la presente acción, los mayores impactos negativos se producirán sobre los componentes aire, suelo y fauna. El aire y la fauna se verán afectados debido a las emisiones gaseosas y de polvo generadas en esta acción, además de los ruidos y vibraciones propios de la construcción. El suelo por su parte se verá afectado irreversiblemente en los sectores a construir, debido a la afectación del perfil del suelo. El agua también se verá afectada negativamente, debido al consumo de este recurso en las construcciones a realizar y el riesgo de contaminación de este recurso con aceites, lubricantes o efluentes domiciliarios provenientes de los obradores.

La flora, por su parte, no se verá afectada, ya que se urbanizarán sólo los sectores que se encuentran actualmente desmontados.

En cuanto a los impactos positivos, la consolidación de las urbanizaciones afectarán positivamente los componentes economía local y regional (demanda de servicios e insumos específicos) y al componente empleo.

Acción: Obras de provisión de servicios para nueva urbanización.

Ídem a la acción anterior, en mayor o menor medida.

Acción: Instalación de una playa de transferencia de cargas.

Ídem a la acción anterior, en mayor o menor medida.

Acción: Mejoramiento del camino al Cuarteadero

Esta acción afectará negativamente, en mayor medida, a los componentes aire y fauna, por la generación de emisiones gaseosas y polvo a la atmósfera, además de ruidos y vibraciones que pueden ahuyentar a la fauna (mamíferos y aves). Los impactos sobre la economía local, regional y empleo serán de signo positivo, por la demanda de insumos.

Acción: Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo.

Esta acción no tendrá impactos relevantes, solamente la afectación de signo negativo en mayor medida del componente aire y fauna y de signo positivo de los componentes economía local y empleo.

Acción: Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana.

Esta acción tendrá impactos positivos en casi todos los componentes analizados, a excepción del componente agua que posee un impacto negativo prácticamente despreciable debido al consumo de agua de los plantines.

Los componentes aire, suelo y flora serán los más beneficiados con la implementación de esta acción, además del componente paisaje, ya que mejorará el intercambio gaseoso, la generación de oxígeno, mejorará la cobertura vegetal del suelo y mejorará la composición específica de la vegetación, entre otros efectos positivos.

Acción: Restauración de la actual zona de extracción de lajas.

Durante el desarrollo de esta acción se pueden llegar a generar algunos impactos de signo negativo sobre el aire (emisión de polvo) y la fauna (ahuyentamiento de animales), en ambos casos de muy baja magnitud.

Por su parte sobre los componentes economía local y empleo se generarán algunos impactos positivos, también irrelevantes.

Fase de Funcionamiento

Acción: Ocupación de las nuevas urbanizaciones.

Con respecto a la ocupación de las nuevas urbanizaciones, el impacto negativo más significativo será sobre el componente infraestructura de transporte, debido al aumento en el tránsito vehicular del acceso norte y de los caminos que conectan la ciudad de Salta de Norte a Sur. Esto llevará en el corto o mediano plazo a la necesidad de mejorar los caminos de acceso. Por su parte, sobre los componentes aire y agua, los impactos también serán de signo negativo pero prácticamente irrelevantes. Con respecto al componente agua, es vital la gestión adecuada de las aguas residuales domésticas generadas en estas urbanizaciones nuevas y en las existentes.

Sobre los componentes población, economía local y empleo los impactos serán de signo positivo, debido a la disminución de la demanda habi-

tacional, y demanda de algunos bienes y servicios que podrán generar empleos directos e indirectos.

Acción: Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas

Los impactos generados por esta acción serán similares a la acción anterior sobre los componentes aire y agua. La diferencia radicará en que el componente infraestructura de transporte será receptor de impactos de signo positivo, ya que el funcionamiento de la playa de transferencia propuesta disminuirá el tránsito pesado en toda la ciudad de Salta, siendo un beneficio de gran magnitud para los habitantes.

Sobre los componentes economía local, economía regional y empleo, los impactos serán de signo positivo y significativo, ya que el funcionamiento de la playa de transferencia será demandante de bienes y servicios que generarán empleos directos e indirectos.

Acción: Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural.

El funcionamiento de las áreas categorizadas como parque y reserva natural mejorarán las condiciones de todos los componentes analizados, ya que se mejorarán los servicios ambientales que brindan estos bosques a la ciudad de Salta, con una mejor calidad del aire, fijación de suelos, protección contra deslizamientos y otros procesos de remoción en masa, mejoramiento de la composición específica del bosque e impacto paisajístico positivo a nivel general.

El funcionamiento del área especial será demandante de bienes y servicios que generarán empleos directos e indirectos.

3.4.2.3. Alternativa 2 - Preservación de la Reserva Natural

Analizando los impactos de la Alternativa 2 planteada para el mejoramiento del PN/RN de Usos Múltiples Mojotoro, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Instalación de una playa de transferencia de cargas	Mejoramiento del camino al cuarteadero.	Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo	Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana	Restauración de la actual zona de extracción de lajas	Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas	Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire							
		2. Suelo							
		3. Agua							
	2. Biótico	4. Flora							
		5. Fauna							
	3. Perceptual	6. Paisaje							
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte							
		8. Población							
	5. Económico	9. Economía Local							
		10. Economía Regional							
		11. Empleo							

Tabla 6: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 2 del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

- *Descripción de los impactos*

Los impactos de las actividades relacionadas a esta alternativa serán similares a los descriptos para la Alternativa 1.

3.4.2.4. Alternativa 3 - Antropización – Intensificación de Usos.

Analizando los impactos de la Alternativa 3 planteadas para mejorar el PN/RN de Usos Múltiples Mojotoro, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción							Fase de Funcionamiento		
Sistema	Subsistemas	Componentes	Consolidación de urbanizaciones	Obras de provisión de servicios para nueva urbanización	Instalación de una playa de transferencia de cargas	Mejoramiento del camino al cuarteadero.	Construcción de senderos, infraestructura y equipamiento recreativo y deportivo	Enriquecimiento del bosque nativo en zona serrana	Restauración de la actual zona de extracción de lajas	Ocupación de la nueva urbanización	Funcionamiento de la playa de transferencia de cargas	Funcionamiento de los sectores categorizados como parque natural y reserva natural
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire										
		2. Suelo										
		3. Agua										
	2. Biótico	4. Flora										
		5. Fauna										
	3. Perceptual	6. Paisaje										
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte										
		8. Población										
	5. Económico	9. Economía Local										
		10. Economía Regional										
		11. Empleo										

Tabla 7: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 3 del mejoramiento del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

- *Descripción de los impactos*

Los impactos de las actividades impactantes de esta alternativa serán similares a los descriptos para la Alternativa 1.

3.4.3. Resultados del Análisis Multicriterio

3.4.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede decir que el criterio ambiental fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del área especial analizada, obteniendo una ponderación del 31,4%, seguido por el criterio social, que obtuvo una ponderación del 27,7% (Gráfico 22).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la Innovación y calidad del espacio público, y el aumento de espacios verdes y recreativos, son los dos indicadores más importantes para el análisis de las alternativas planteadas, con valores de importancia de 7,271 y 7,084, respectivamente (Tabla 8 y Gráfico 23).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 20,126	1- Costos de inversión	4,995
	2- Costos de operación	4,407
	3- Aumento del valor del suelo	5,142
	4- Impacto económico por mayores costos de desplazamiento	5,582
Social 27,673	5- Aceptabilidad social	6,793
	6- Aumento de espacios verdes y recreativos	7,084
	7- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,525
	8- Innovación y calidad del espacio público	7,271
Ambiental 31,447	9- Paisaje	4,501
	10- Calidad del aire	3,116
	11- Calidad del suelo	3,693
	12- Calidad del agua	3,577
	13- Flora	4,039
	14- Riesgo geológico	4,270
	15- Protección y disponibilidad pública de áreas naturales	4,270
	16- Impacto Ambiental de Playa de Transferencia	3,981
Técnico 20,755	17- Complejidad técnica de las obras	3,751
	18- Facilidad de gestión	3,751
	19- Factibilidad de las obras	4,126
	20- Impacto en tránsito y transporte (Playa Transferencia)	4,501
	21- Contribución a Estrategias Urbanísticas Macro	4,626
sumatoria		**100**

Tabla 8: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro.

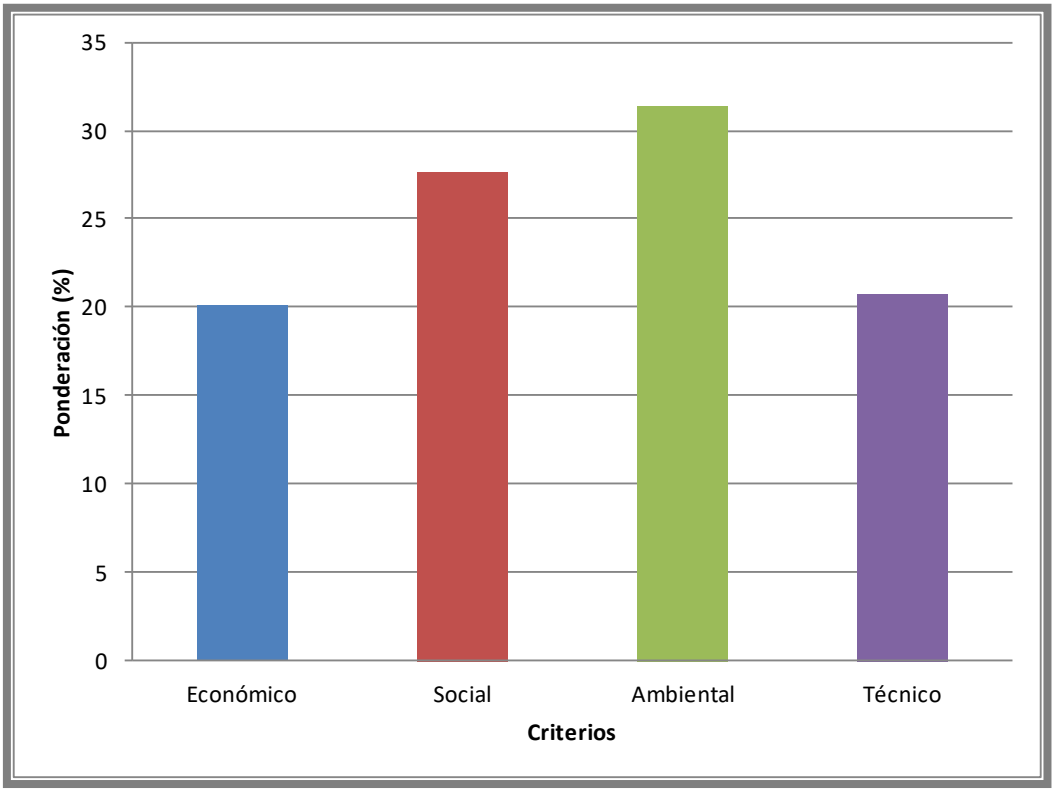


Gráfico 22: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

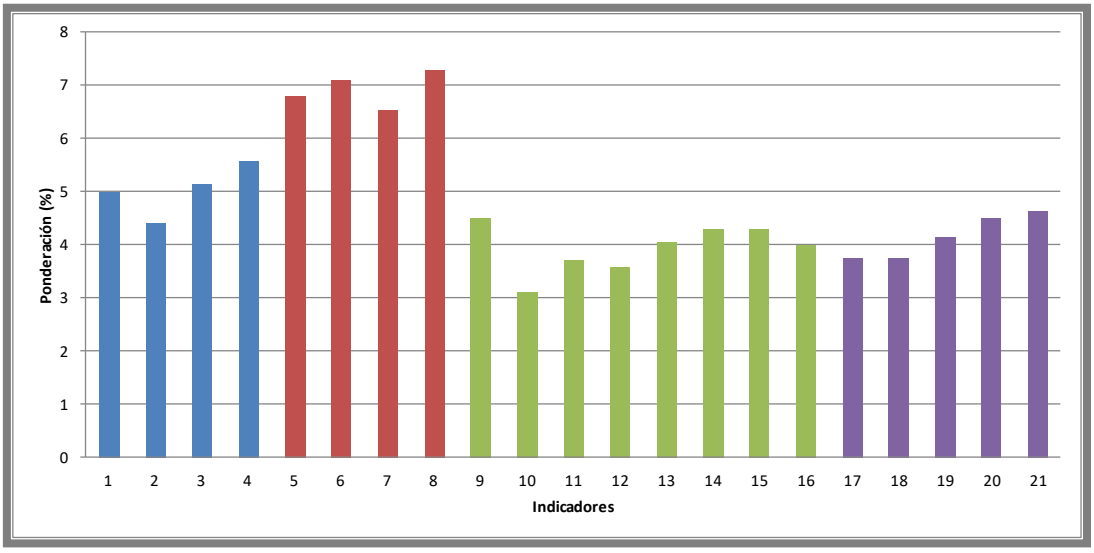


Gráfico 23: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

3.4.4. Análisis de las alternativas del Área Especial Reserva de Usos Múltiples Mojotoro

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del área especial analizada son:

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual del AE Reserva de Usos Múltiples sin intervención
Alternativa 1	Redefinir R6 limitándolo a los countries existentes y con proyectos existentes + redefinir como R5 la zona plana proyectada como nuevo barrio, más cercana al acceso a la ciudad + redefinir como otros distritos residenciales el resto de las áreas ya urbanizadas + definir cota/s máxima/s coincidentes con bordes de zonas desmontadas + Contemplar área para equipamiento logístico hacia el sector del peaje + redefinir zona como zona PN toda la zona de borde con la ciudad (incluyendo San Bernardo / 20 de F / Los Lapachos) + redefinir como RN la zona ubicada al oeste del Camino del Cuarteadero.
Alternativa 2	Recortar el R6 solo a lo existente + Reclasificar como otros distritos residenciales todas las urbanizaciones formales o informales ya existentes en ambas áreas (PN/RN) + Clasificar como AGR no urbanizables todas las áreas desmontadas agrícolas y no urbanizadas todavía + Dividir las áreas de serranías en PN y RN similar a la alternativa anterior.
Alternativa 3	Recortar el R6 solo a lo existente - reclasificar todas las áreas planas y desmontadas (incluyendo las ya urbanizadas) como R5 + prever equipamiento logístico próximo a Peaje + dividir las áreas de serranías en PN y RN según los criterios analizados, con cota límite de construcción más alta que la Alternativa 1.

Tabla 9: Análisis de las Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de 7,81, seguida por la Alternativa 0 (situación sin proyecto), que obtuvo un Índice de 5,859. La Alternativa 1 obtuvo un valor de 5,569. Por último, la Alternativa 3, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 5,145 (Figura 24).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 20,126	Costos de inversión	4,995	8,000	0,400	3,333	0,166	8,833	0,441	2,667	0,133
	Costos de operación	4,407	7,167	0,316	5,000	0,220	7,667	0,338	3,500	0,154
	Aumento del valor del suelo	5,142	6,500	0,334	8,000	0,411	5,667	0,291	8,000	0,411
	Impacto económico por mayores costos de desplazamiento	5,582	7,167	0,400	3,333	0,186	9,667	0,540	5,167	0,288
Social 27,673	Aceptabilidad social	6,793	6,833	0,464	6,833	0,464	6,500	0,442	6,833	0,464
	Aumento de espacios verdes y recreativos	7,084	3,167	0,224	6,333	0,449	7,333	0,520	5,500	0,390
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,525	3,667	0,239	6,500	0,424	6,500	0,424	6,500	0,424
	Innovación y calidad del espacio público	7,271	2,833	0,206	6,333	0,460	6,500	0,473	7,167	0,521
Ambiental 31,447	Paisaje	4,501	7,333	0,330	5,167	0,233	9,667	0,435	4,500	0,203
	Calidad del aire	3,116	7,667	0,239	4,833	0,151	8,833	0,275	3,667	0,114
	Calidad del suelo	3,693	6,500	0,240	4,833	0,178	8,833	0,326	4,500	0,166
	Calidad del agua	3,577	6,833	0,244	6,000	0,215	8,833	0,316	6,000	0,215
	Flora	4,039	5,667	0,229	9,000	0,364	9,667	0,390	8,667	0,350
	Riesgo geológico	4,270	5,167	0,221	6,500	0,278	9,667	0,413	4,500	0,192
	Protección y disponibilidad pública de áreas naturales	4,270	4,833	0,206	7,667	0,327	8,167	0,349	5,667	0,242
	Impacto Ambiental de Playa de Transferencia	3,981	7,667	0,305	4,833	0,192	5,667	0,226	4,500	0,179
Técnico 20,755	Complejidad técnica de las obras	3,751	8,000	0,300	3,333	0,125	8,833	0,331	2,667	0,100
	Facilidad de gestión	3,751	6,333	0,238	5,833	0,219	8,000	0,300	4,167	0,156
	Factibilidad de las obras	4,126	6,333	0,261	4,333	0,179	8,833	0,364	3,500	0,144
	Impacto en tránsito y transporte (Playa Transferencia)	4,501	6,333	0,285	3,000	0,135	5,500	0,248	2,667	0,120
	Contribución a Estrategias Urbanísticas Macro	4,626	3,833	0,177	4,167	0,193	8,000	0,370	3,833	0,177
Sumatoria		**100**	**Índice Total**	**5,859**	**Índice Total**	**5,569**	**Índice Total**	**7,811**	**Índice Total**	**5,145**

Tabla 10: Criterios para el Análisis de las Alternativas.

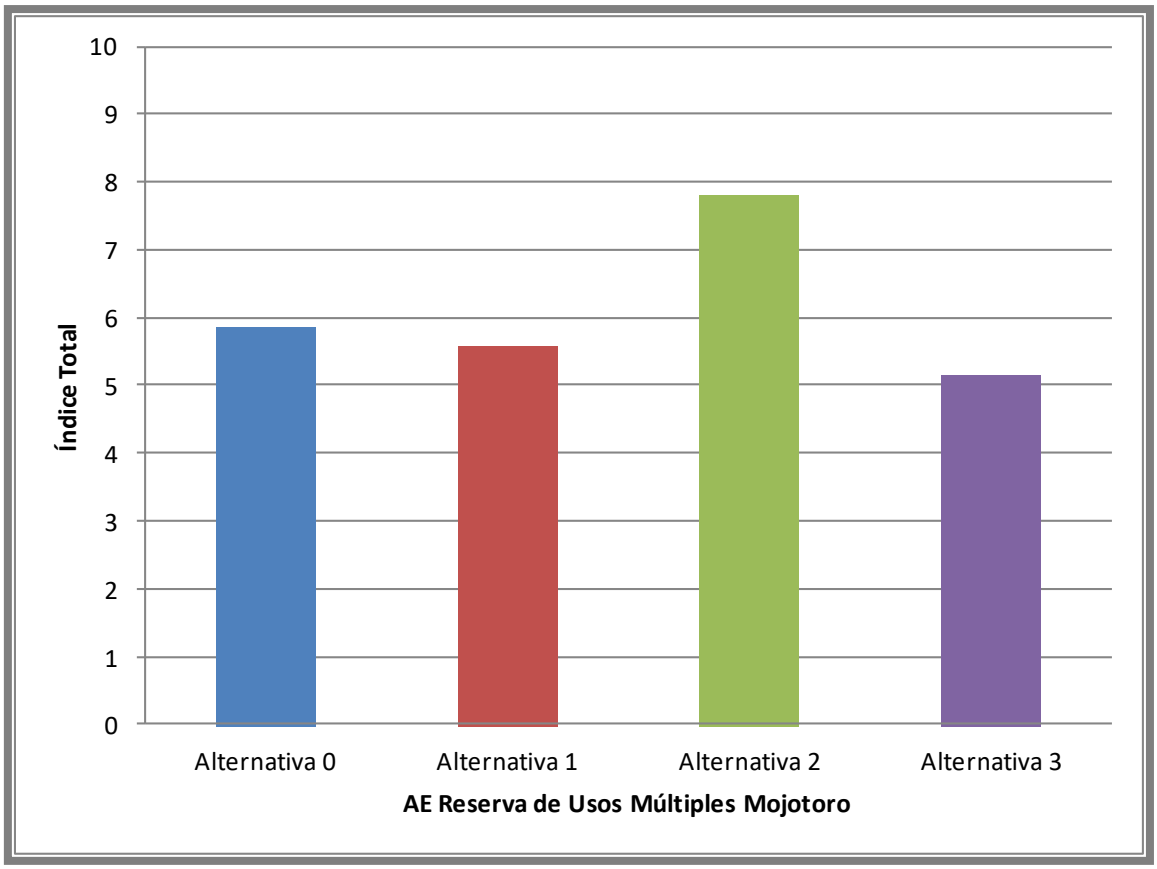


Gráfico 24: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

3.4.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo el Rendimiento más elevado con respecto a todos los criterios analizados, estimándose valores más elevados en los criterios económico y ambiental, con rendimientos promedios de 7,96 y 8,67, respectivamente. Los criterios social y técnico obtuvieron valores de rendimiento promedio de 6,71 y 7,83.

La Alternativa 0 obtuvo un mayor rendimiento promedio en el criterio económico, con un valor de 7,21. Por su parte, los criterios ambiental y técnico obtuvieron rendimientos promedios entre los 6 y los 6,5; en tanto que el rendimiento medio del criterio social estuvo representado por un valor cercano a 4.

La Alternativa 1 obtuvo mejores rendimientos medios en los criterios social y ambiental, con valores de 6,5 y 6,1, respectivamente. Por su parte, los criterios económico y técnico obtuvieron valores menores a 5.

La Alternativa 3 obtuvo un mayor rendimiento promedio en el criterio social, con un valor de 6,5. Por su parte, el criterio ambiental obtuvo un valor de rendimiento promedio de 5,25. Los criterios económico y técnico obtuvieron valores de rendimiento medio muy bajo, menores a los 5.

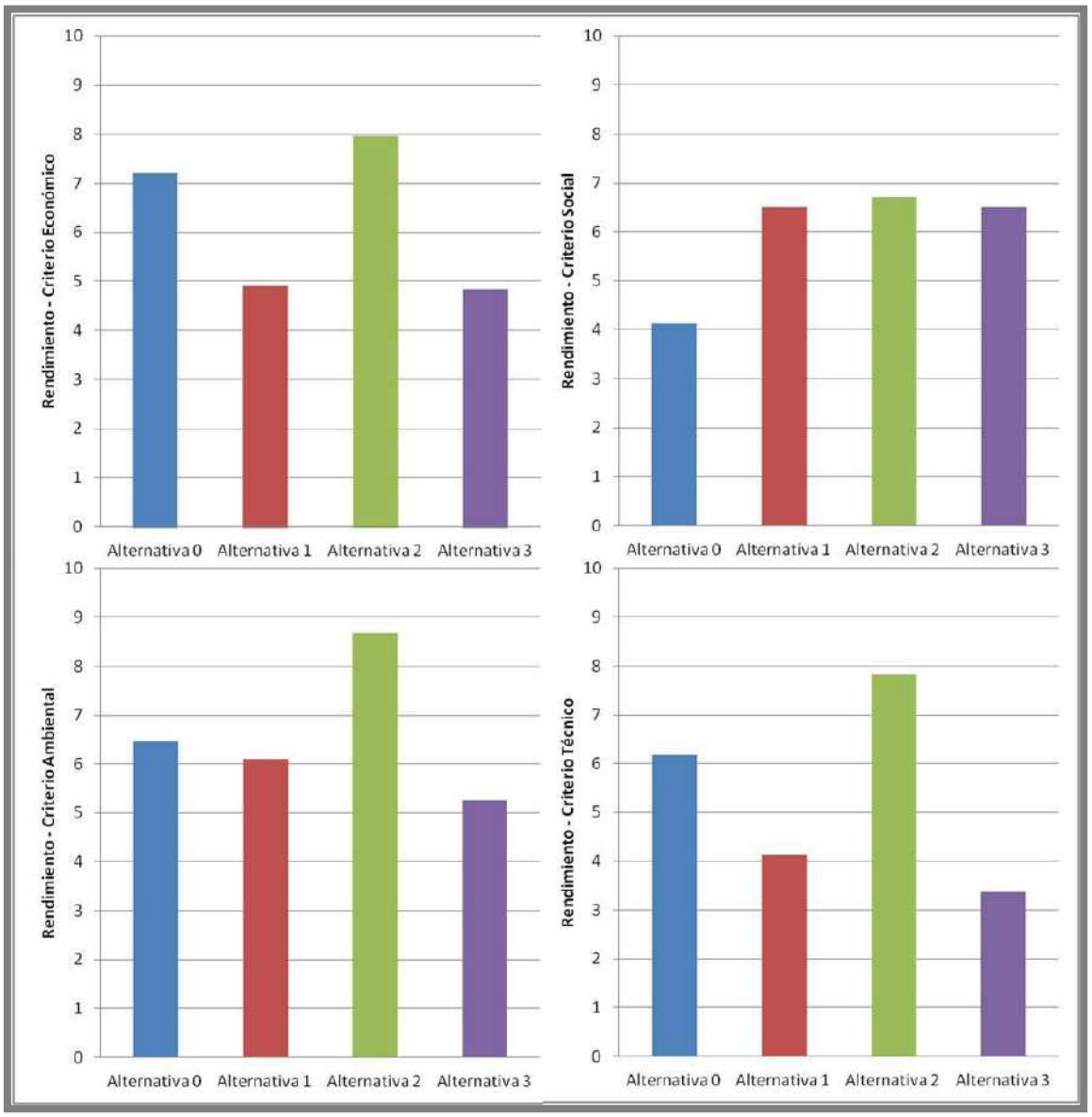


Gráfico 25: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 0 y 2, como se

mencionó anteriormente, la segunda de ellas obtuvo valores mayores en todos los criterios analizados. Los criterios ambiental y social son los que más diferencia de rendimiento muestran a favor de la Alternativa 2, de acuerdo a lo observado en el Gráfico 26.

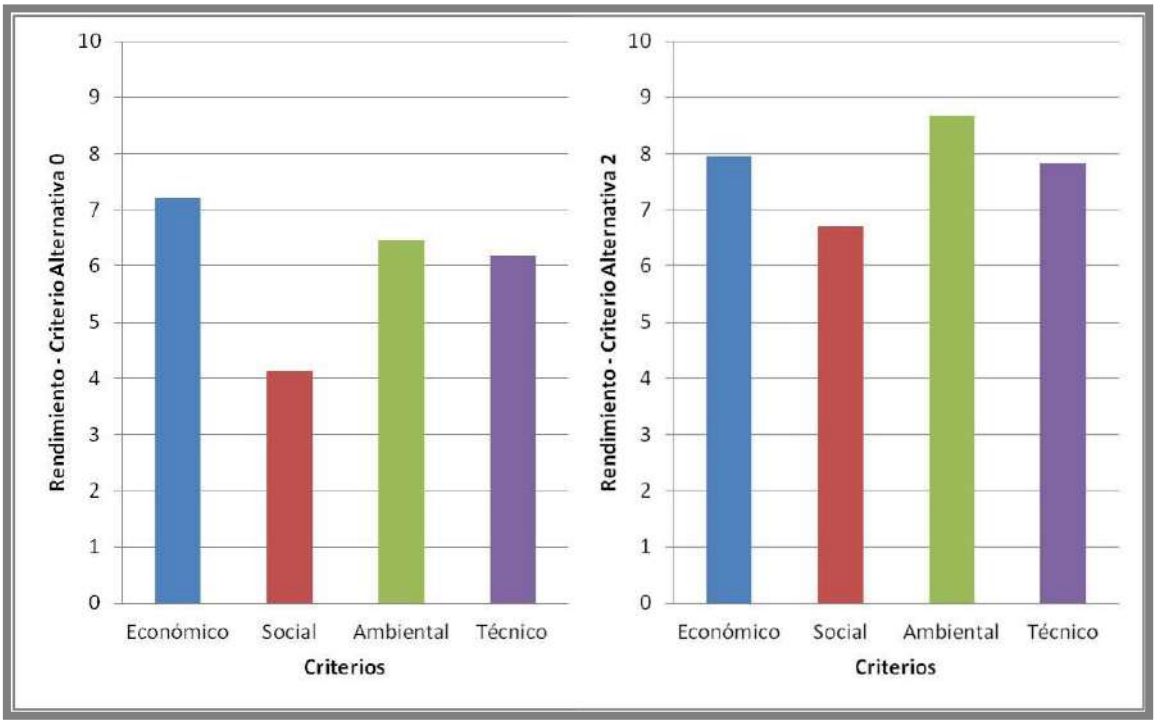


Gráfico 26: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 0 y 2 del área especial analizada.

Analizando el rendimiento de los indicadores contemplados, se puede decir que la Alternativa 0 obtuvo buenos rendimientos en los indicadores costos de inversión, y complejidad técnica de las obras, ambos indicadores con un valor de 8. El indicador con peor rendimiento de esta alternativa fue la Innovación y calidad del espacio público, con un valor de 2,833.

La Alternativa 1, obtuvo buenos rendimientos en los indicadores Flora (9) y Aumento del valor del suelo (con un valor de 8). El indicador con peor rendimiento estimado fueron el impacto en el tránsito y transporte de la playa de transferencia de cargas (3). Otros indicadores con bajos rendimientos medios fueron los Costos de inversión, Impacto económico por mayores costos de desplazamiento y la Complejidad técnica de las obras, todos ellos con un valor de 3,33.

La Alternativa 2, obtuvo buen rendimiento en sus indicadores Impacto económico por mayores costos de desplazamiento, Paisaje, Flora y Riesgo geológico, con valores de 9,667. Por su parte, esta alternativa obtuvo bajos rendimientos en los indicadores Impacto en tránsito y transporte de la playa de transferencia de cargas (5,5), Aumento del valor del suelo e Impacto ambiental de la playa de transferencia (estos dos últimos indicadores con valores de 5,667.

La Alternativa 3, obtuvo buenos rendimientos en los indicadores Flora (8,667) y Aumento del valor del suelo (con un valor de 8). El indicador con peor rendimiento estimado fueron el impacto en el tránsito y transporte de la playa de transferencia de cargas, Costos de inversión y Complejidad técnica de las obras, todos ellos con un valor de 2,667.

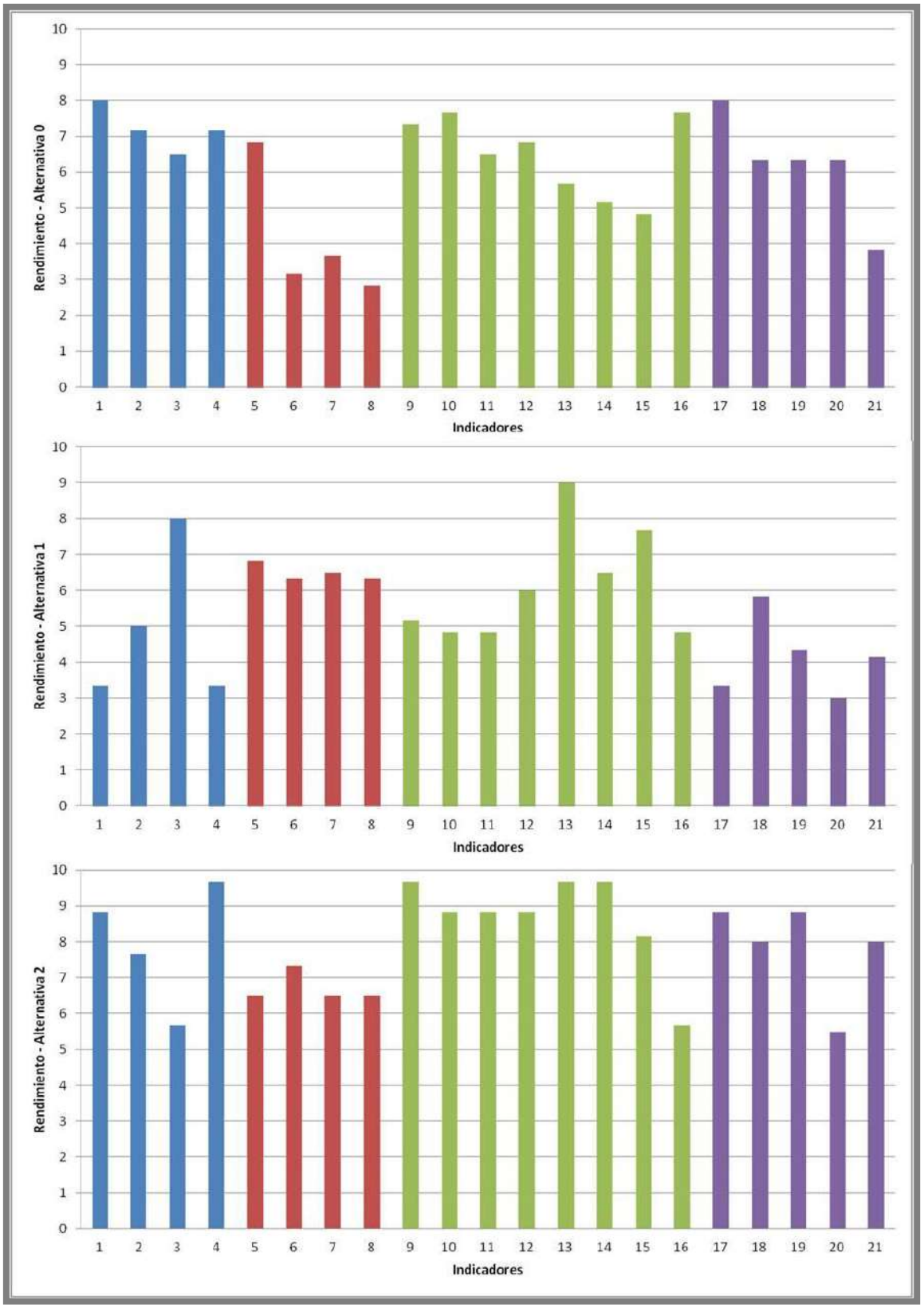


Gráfico 27: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual del área especial analizada.

4. Desarrollo de Alternativa Seleccionada.

A partir de la evaluación realizada se concluye que la alternativa Nº2 de preservación de las serranías es el escenario más viable de intervención, además dicha evaluación es ratificada por el informe técnico enviado por Aguas del Norte, a través del cual se determina la NO FACTIBILIDAD de los servicios de agua y cloacas para esta zona de la ciudad.

Sin embargo se resalta la necesidad de contemplar algunos aspectos del planteo de la alternativa Nº1 de un leve grado de antropización, ya que la baja puntuación de esta opción se debe a la propuesta de urbanización que fuera incluida, sin embargo existen algunos conceptos como el de generar espacios públicos y actividades que podrían ser viables, basadas en el planteo de que se preserva los que se conoce.

Así a continuación se desarrollará una propuesta mixta entre la alternativa 1 y la 2 que representa una transformación no invasiva del sector, que pretende incorporar al imaginario colectivo un sector del territorio que es ausente y desconocido, proponiendo actividades y espacios controlados y regulados por la normativa.

Además la viabilidad de esta idea se basa también en la comprensión del medio natural, a disfrutar y preservar, de aquí el planteo de nuevas actividades y espacios abiertos sobre un área de Parque Natural y la redefinición del área de reserva que se podrá descubrir a partir de espacios de observación desde los bordes de parque.

Esta idea refleja el espíritu de generación de espacios públicos como forma de apropiación y reconocimiento del valor patrimonial de las serranías, a la vez que abre una parte de estas al crecimiento urbano de la ciudad, siendo a su vez compatible con la propuesta macro de espacios abiertos.

Se plantean sobre esta alternativa mixta algunas particularidades, vinculadas al dinamismo y escenarios posibles de transformación en el mediano y largo plazo, previendo estos cambios para poder absorber sus impactos. Estas transformaciones contemplan tres etapas de implementación

de nuevos usos y consolidación de los nuevos espacios en su mayoría destinados a actividades turísticas, recreativas - deportivas.

4.1. Descripción de los nuevos espacios.

Vinculados a los nuevos usos, se proponen una secuencia de espacios públicos destinados al esparcimiento, y al aumento de la oferta turística al generar alternativas para esta actividad.

Se describen a continuación algunos de estos nuevos espacios:

- Centro de Información turística: junto al camino al Cuarteadero en inmediaciones de la finca La Lagunilla, se propone la construcción de un espacio destinado a la información de las actividades turísticas-recreativas en la zona, además de ser uno de los nodos de ascenso hacia uno de los lugares de encuentro y observación del área de la Reserva Natural. Este espacio pretende aprovechar no solo las cualidades naturales el paisaje sino unir las actividades a un turismo rural vinculado al casco de finca y laguna de "La Lagunilla", proyectando a futuro un sector de Agro-turismo.
- Centro Turístico Río Mojotoro: corresponde al sector ubicado en la intersección del camino del Cuarteadero y el Río Mojotoro. La propuesta consiste en la proyección de explanadas sobreelevadas hacia el río, a las que se accederá a través de senderos sobre las serranías. A su vez, contemplado el aumento de caudal en épocas estivales y las dificultades de atravesar de forma peatonal el río, se proyecta un puente colgante como elemento funcional y escenográfico en el sector, a través del cual se accederá a la ribera norte del Mojotoro, hasta el área a recuperar del complejo ferroviario Estación Mojotoro. Sobre el río se plantean actividades vinculadas al turismo de aventura como: tirolesas, paredes artificiales para escalar, excursiones sobre la ribera del río, y trekking. A su vez, sobre una de las explanadas un pequeño edificio como parador. Otra de las propuestas sobre este espacio es la consolidación de un lugar de esparcimiento en la zona más alta de la ribera con equipamiento recreativo y la previsión de un sitio de estacio-

namiento de vehículos.

- Espacios para actividades deportivas: se prevén en algunos de los lugares de encuentro la instalación de equipamiento deportivo, contemplado la construcción de algunas ciclovías y senderos.
- Lugares de observación: sobre la cima de las serranías, a las cuales se accede a través de los senderos, se prevé la instalación de miradores para la observación del área de reserva natural, ya que se destaca de la misma la existencia de especies animales y vegetales autóctonas.
- Parque Urbano-Natural lineal: se propone la apertura de una calle que permita el ingreso al área de parque natural donde se determinará un sector para el desarrollo de actividades antrópicas recreativas entre la reserva y el parque, este espacio permitiría el contacto y conocimiento de una zona natural protegida por parte de la comunidad, a la vez que facilitaría la articulación entre el medio natural y urbano al oeste.
- Usos Residencial de Muy Baja Densidad cerrado (R6): se actualizó la ampliación de algunos country como R6.

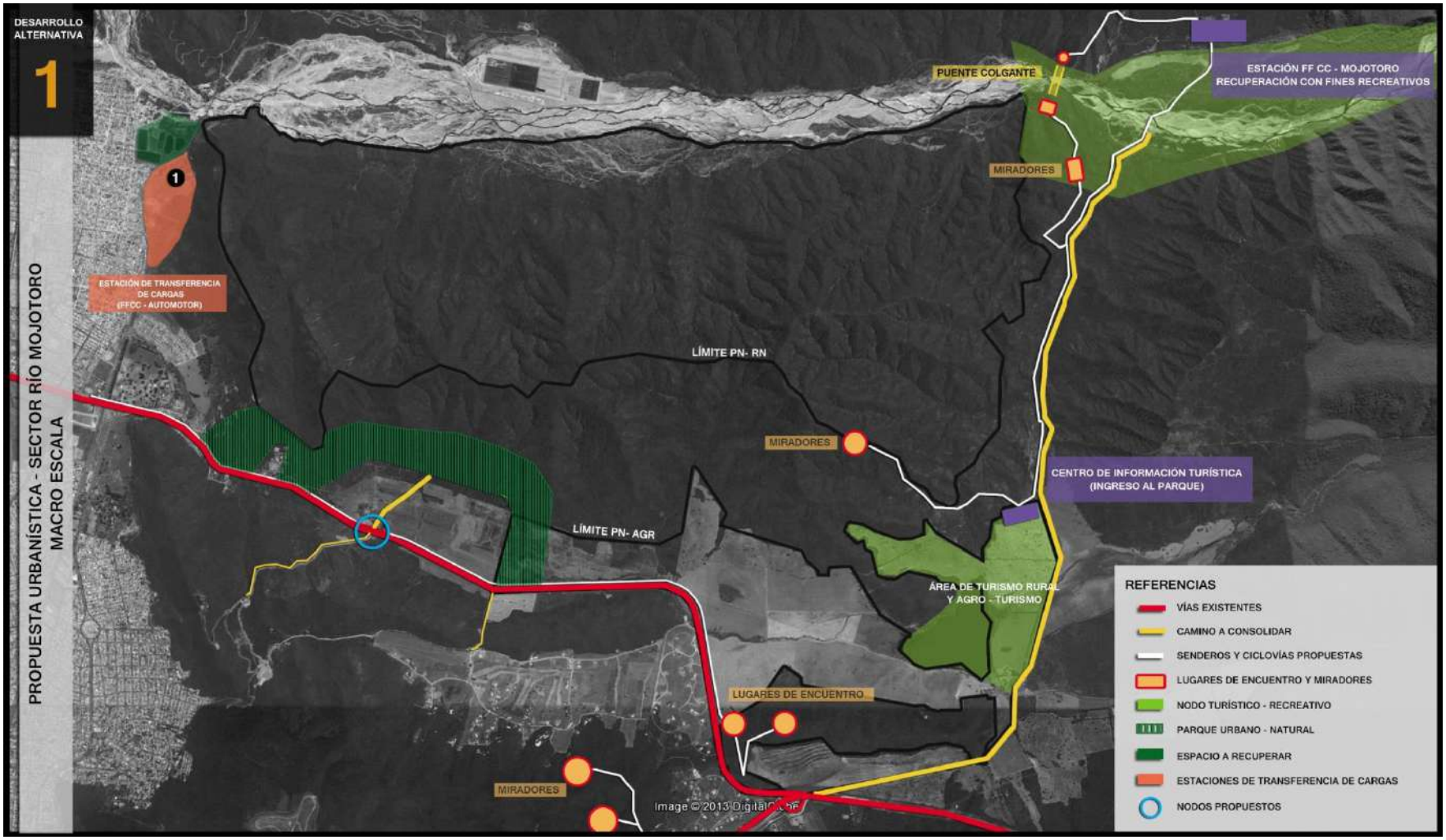


Gráfico 28: Desarrollo de la Alternativa Seleccionada: Propuesta Urbanística, Sector Río Mojotoro (Macro Escala).

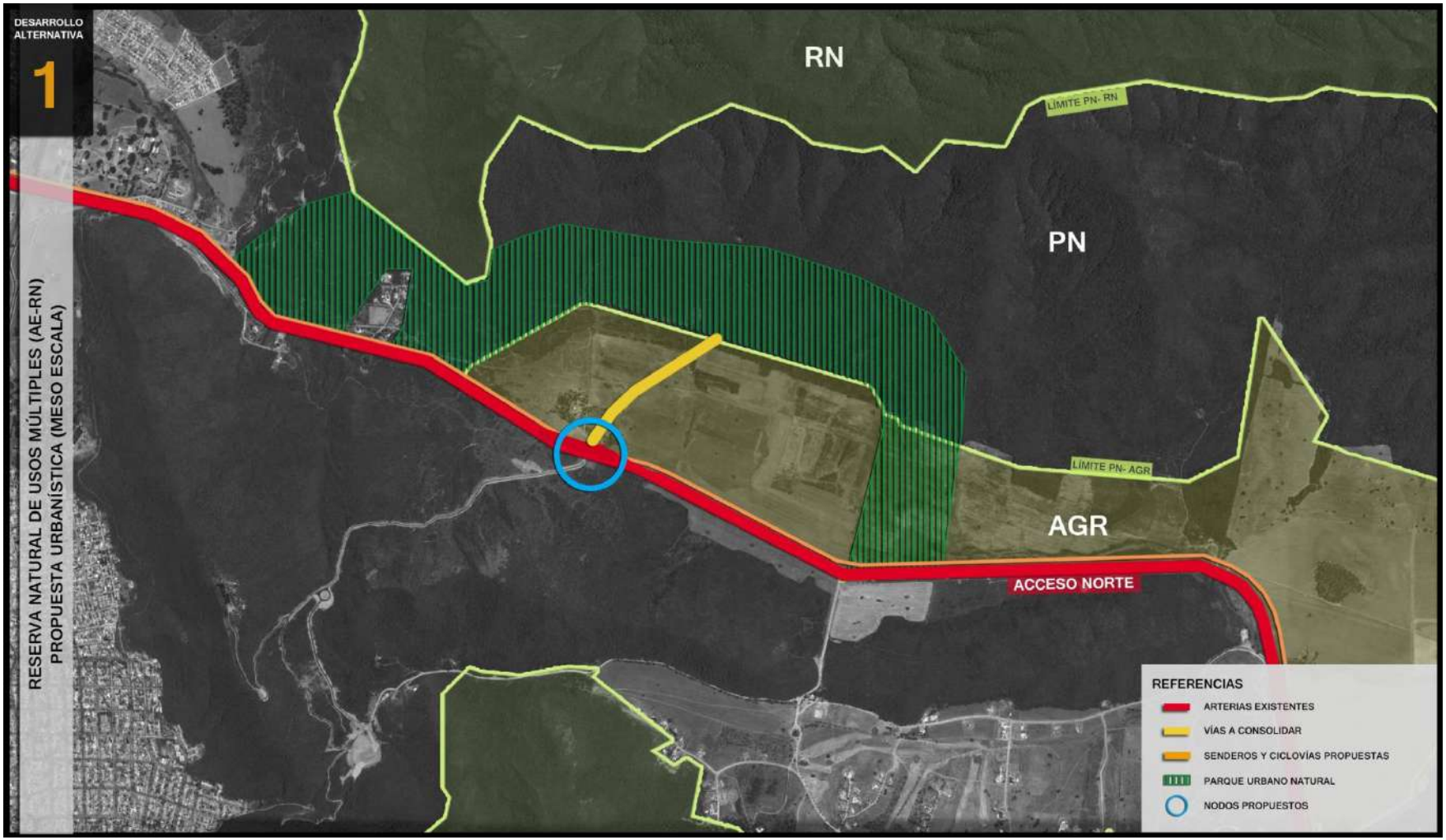


Gráfico 29: Desarrollo de la Alternativa Seleccionada: Propuesta Urbanística, Reserva Natural de Usos Múltiples (Meso Escala).

4.1.1. Imágenes de los sectores a intervenir

- *Vista de las serranías propuestas para el parque lineal*

- *Vista del sector afectado a la estación de Transferencia de cargas automotor.*

- *Vista del sector propuesto como área turístico-recreativa.*

- *Vista desde la ribera sur hacia el camino al Cuarteadero*

- *Vista hacia el sector propuesto para el puente colgante*

4.2. Actividades propuestas para el área de Parque Natural

- Recreativo – Deportivo: se proyecta sobre el área de Parque Natural un sistema de senderos que permitan el recorrido y observación del mismo, y previendo la tendencia de utilización de estos circuitos con fines recreativos, es que se contempla la ac-

tividad deportiva sobre los lugares de encuentro que vinculan estos senderos.

- Agroturismo: esta nueva actividad está inspirada en la fusión de las cualidades paisajísticas y los actuales usos dominantes en el sector, vinculados a la actividad agroproductiva generada sobre todo por la finca La Lagunilla. En este marco la idea es, sin anular la explotación rural-productiva, introducir la actividad turística través de una tendencia en ascenso el agroturismo, que *es una modalidad de oferta turística cuya finalidad es mostrar y explicar al turista el proceso de producción en los establecimientos agropecuarios, alojándose en casas rurales, pueblos o caseríos. Se ofrecen actividades relacionadas con el mundo agrario y rural: alimentación con productos de cosecha propia, alquiler de caballos, práctica de deportes de riesgo, escuela de ecología, etc.*
- Turismo de Aventura: entre las actividades que promueve este tipo de turismo y que serán contempladas por los nuevos espacios se encuentran: Escalada, Tirolesa, Cicloturismo, Senderismo, Trekking, y Cabalgatas. El turismo de aventura tiene como objetivo principal el fomento de las actividades de aventura en contacto con la naturaleza.

4.3. Rio Mojotoro como Circuito Turístico.

El encuentro entre el Camino al Cuarteadero y el Río Mojotoro corresponde a otro de los nodos espaciales propuestos en esta alternativa y muchas de las actividades contempladas en este sector fueron descriptas en el apartado anterior, por lo que ahora serán detallados los elementos que constituirán este espacio:

- Puente colgante: existe un sector que se conforma como una pequeña quebrada por el encuentro del cordón serránico al norte y sur del Río Mojotoro, allí la propuesta es consolidar un puente colgante, que permitiría la vinculación de un circuito de trekking que se iniciará dentro del área de Parque Natura, Mu-

nicipio Capital y finalizará en la zona de la estación Mojotoro, permitiendo también el disfrute en este sector de un área de balneario en las épocas estivales donde gran parte de la ribera sur del río queda bajo el agua. Este puente a su vez vinculará dos terrazas mirador que del lado sur permitirán observar la reserva.

- Tirolesa: aprovechando la estructura del puente, se propone como parte del circuito de aventura una tirolesa que correspondería a uno de los atractivos del sector, además la conformación de las terrazas junto al puente permiten el desplazamiento y la permanencia de un importante número de personas en el lugar.
- Circuito de Turismo de Aventura: se plante un eje de circuito de turismo de aventura, esto corresponde a un camino por el que se permitiría en ciertas épocas del año la circulación de vehículos destinados a este tipo de actividad como 4x4, cuatriciclos, entre otros; evitando la superposición con las actividades recreativas peatonales como los lugares de esparcimiento que se propongan en las inmediaciones del río, y contemplando que las mismas se dan sobre todo en la época estival.
- Estación Mojotoro: corresponde a un espacio a recuperar, el mismo se encuentra completamente abandonado pero sirve como un telón escenográfico de algunas actividades de aventura como el paintball y el bigwall conformando paredes para escalar.
- Espacio con equipamiento recreativo: se plantea este espacio al sur de la ribera del río Mojotoro, en la zona más elevada contemplando las crecidas en épocas estivales.
- Área de Playa - Balneario: debido a las fuertes crecidas del rio y las serranías definiendo en este sector los límites del mismo, es difícil precisar una zona de balneario equipada sin embargo este uso ya existe en este sector, por lo que se contemplará también en la propuesta.
- Estacionamiento: las actividades turísticas que se prevén en el

sector, hacen necesario la previsión de un área de estacionamiento.

- Miradores: se plantean lugares de encuentro a modo de explanadas para la observación y contemplación del paisaje. Además en la explanada más elevada en las cercanías del puente se propone un mirador como faro sobre elevado desde donde será posible observa el área de Reserva Natural.

En todas las intervenciones propuestas se deberá realizar el EIA (Estudio de Impacto Ambiental) y el EIP (Estudio de Impacto en el Paisaje).

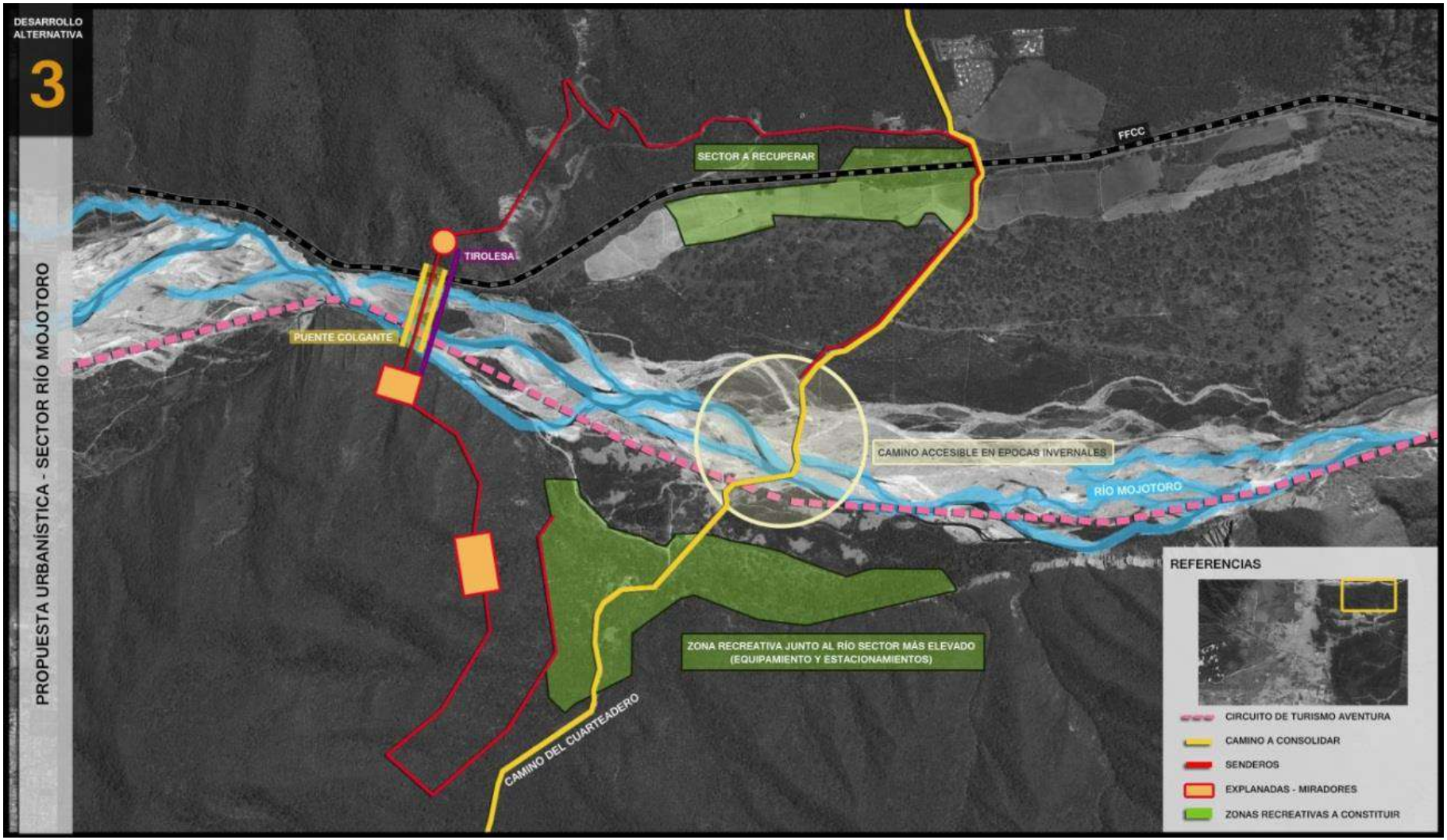


Gráfico 30: Desarrollo de la Alternativa, Propuesta Urbanística Sector Río Mojotoro.

4.3.1. Imágenes de Prototipos con el espíritu de los proyectados

- *TERRAZAS - MIRADORES*

- *MIRADOR*

- *SENDEROS Y INTERMEDIOS*

- *PUENTES COLGANTE*

- *TIROLESAS*

4.4. Parque Natural Fuelle Urbano-Natural

El Parque Natural que se ha planificado a modo de ¨Fuelle¨ entre la zona urbanizable al oeste, el AGR al sur del sector, y la RN/PN Usos Múltiples Mojotoro al norte, forma parte de una porción del territorio de la reserva destinada a brindar nuevos usos turísticos-recreativos para toda la Ciudad, y a su vez, actuar como zona de amortiguamiento a la Zona Intangible adyacente.

La característica intrínseca de esta porción de territorio es más que apropiada para el desarrollo de un Parque de tipo Lineal y su lugar de emplazamiento, teniendo en cuenta el escenario planteado, hace pensar inmediatamente en un Parque Periurbano, al cual se accedería a través de una colectora desde el acceso norte.

Se deberá asumir especial cuidado a la hora de definir los usos posibles y al plantear pautas para el diseño de este "Parque Lineal Periurbano", para prevenir posibles riesgos, como lo son: los excesos en las acciones antrópicas, la implementación de actividades discordantes con las características naturales del medio, la especulación comercial, la apropiación inadecuada del espacio, la implantación de especies de vegetación no compatibles con las nativas, y otros que pudiesen presentarse.

Se desarrolla a continuación una propuesta espacial a manera de prototipo o paramodelo de las que podrían ser desarrolladas en este Parque, para el sector ubicado entre la reserva y el área clasificada como AGR, extendiéndose hasta las inmediaciones de la Universidad Católica.

La estructura básica de esta propuesta se enmarca en la implementación de una serie de senderos aptos para caminatas alternados con ciclovías, que permitirían el acceso no invasivo al sector recreativo y que conformarían una especie de "Red" que se desplegaría sobre la ladera. Es de fundamental importancia a la hora de planificar estos senderos tener en cuenta las siguientes pautas:

- Minimizar la extracción de la vegetación, otorgándoles el ancho mínimo necesario.

- Potenciar senderos existentes.
- Tratar que no sean paralelos a la pendiente natural, a los fines de evitar la concentración del escurrimiento pluvial en los mismos.

De esta Red se desprenderían una especie de brazos que rematando en "cuatro Espacios Fuerza" constituirían el "Genius Loci" del Parque.

Esta "Red" tejida en torno a pequeños "Nodos" materializados a través de plazoletas, estaciones aeróbicas, glorietas, va conformando este Sistema recreativo y de esparcimiento.

Los "cuatro Espacios Fuerza" propuestos son:

- Un Estanque destinado a actividades recreativas de tipo "solw", que se construiría aprovechando la topografía natural y estudiando la posibilidad de canalizar vertientes naturales para su aprovisionamiento. Este espejo de agua tendría una doble utilidad ya que también actuaría como reservorio para riego del Parque.
- Un Anfiteatro al aire libre, el que debería proyectarse de forma tal que le permitiera mimetizarse con el ambiente natural, el mismo estaría destinado a espectáculos públicos de pequeña envergadura y en particular a los de características comunitarias. En la ejecución de este proyecto cobra especial importancia el estudio de la ubicación del anfiteatro la cual debería indispensablemente concretarse en un sector que ya se encuentre desmontado. Reviste fundamental importancia el criterio adoptado para su materialización, de manera tal que se pueda evitar que en la época de lluvias se provoque un aumento en la velocidad de escurrimiento pluvial que podría provocar inundaciones en el sector urbanizado.

  Esta materialización debiera llevarse a cabo a partir de un escalonamiento en terreno natural cuyas contrahuellas se construirían con pircas de material detrítico extraído del Río Mojotoro. La terminación superficial del plano horizontal estaría dada por una cobertura vegetal, acorde a la nativa del sitio.
- Un Mirador – Puente, se trata de proyectar una especie de viga cri-

bada o puente (cuya construcción sería con materiales que se mimeticen con los propios del lugar) que uniría dos sectores de serranías, y sería utilizada tanto como mirador como para actividades de tipo recreativas.

- El cuarto Espacio Fuerza se plantearía ya más asociado al sector urbano y en una planicie desmontada, es un Centro de deportes al aire libre, donde se podrían desarrollar en un marco paisajístico de privilegio actividades como tenis, futbol, vóley etc.
- En todas las intervenciones propuestas se deberían realizar el EIA (Estudio de Impacto Ambiental) y el EIP (Estudio de Impacto en el Paisaje).

En referencia al manejo de la Estructura de la Vegetación de este Parque se debería pensar en primer lugar en la implantación de especies exclusivamente nativas, destinada a la recuperación del Ambiente Natural degradado, sobre las Serranías. Mientras que en las zonas más bajas y antropizadas, como así también en la demarcación de algunos senderos y acompañamiento de los "Espacios Fuerza" se podrían implantar algunas especies exóticas solamente en los sectores desmontados y con un porcentaje predominante de especies nativas, igualmente debería tratarse de especies exóticas que no sean muy agresivas (colonizadoras).

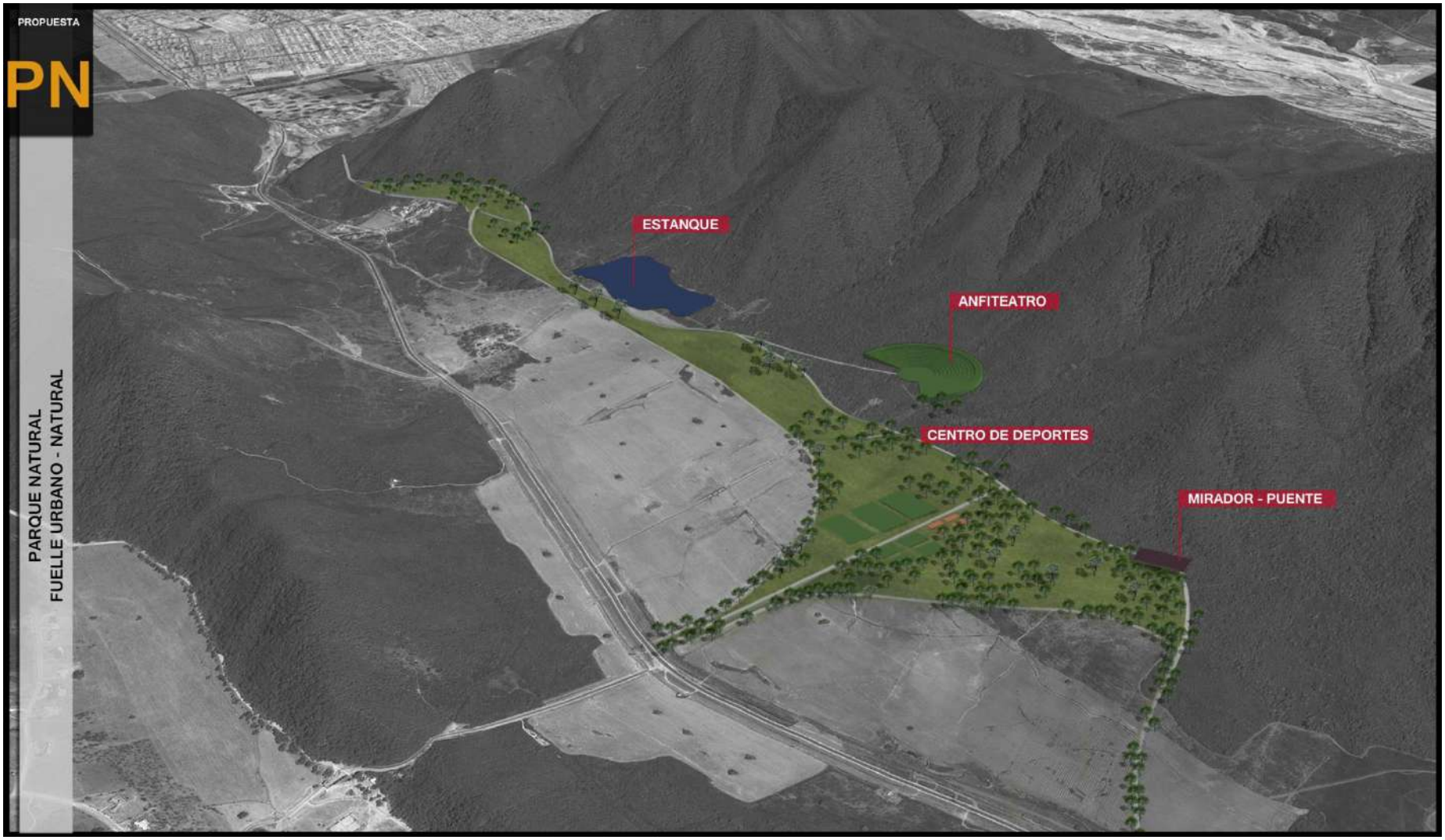


Gráfico 31: Propuesta Parque Natural. Fuelle Urbano – Natural.

4.4.1. Imágenes de Prototipos con el espíritu de los proyectados

4.5. Etapas de Implementación.

4.5.1. Primera Etapa de aplicación

Las nuevas actividades, usos y espacios que se proponen se proyectan implementar en diferentes etapas, contemplando también la gestión de los mismos desde la esfera pública y privada, buscando el apoyo y financiamiento de estos últimos a través de tendencias recreativas-turísticas no existentes en la ciudad pero, como fuera señalado, con alto potencial en el espacio analizado.

Como ya fuera explicado, la propuesta consiste en abrir una parte del territorio de la reserva y parque natural a la ciudad a través de la consolidación de nuevos usos turísticos-recreativos en la zona.

En una primera etapa de acción, la propuesta es ordenar el territorio, a través del fortalecimiento de los elementos existentes como senderos y caminos abiertos pero poco consolidados, focalizando los esfuerzos en la consolidación de los mismos y en la promoción de la oferta de espacios públicos, a la vez que se fortalece el reconocimiento y apropiación social de esta área natural.

Además en esta primera etapa, se contempla la definición del proyecto de diseño y actuación para el espacio propuesto sobre la ribera del Río Mojotoro, previendo la búsqueda de financiamiento público y privado.

Se propone la ejecución de una colectora de vinculación del acceso norte y el área de parque natural sobre la que se proyecto el parque lineal, esto permitiría inserta un espacio natural al inconsciente colectivo de la ciudad, reconociendo su importancia.

4.5.2. Segunda etapa de aplicación

Se proyecta para esta etapa los inicios de explotación turística de la zona del camino al Cuarteadero y el río Mojotoro, a través de la construcción de senderos, la provisión de algunos equipamientos, y la realización de algunas actividades que no demanden inversiones mayores en infraestructura.

Sobre el lado Oeste de la reserva ya se encontraría consolidado el Parque Urbano de reforestación, a partir de la recuperación de las antiguas lagunas de tratamiento cloacal.

Se prevé en esta etapa la construcción de la ciclovía sobre el acceso norte, que se considera como una necesidad latente, considerando que actualmente se realizan algunos recorridos deportivos desde la Universidad Católica hasta el acceso al Valle Escondido.

También se contempla la construcción de la estación de transferencia de cargas en las inmediaciones de la Ex. Estación de peaje según el proyecto en marcha del Municipio, se deberá tener en cuenta las mejoras en las arterias del sector.

4.5.3. Proyecciones a largo plazo.

Entre las acciones que se deberán contemplar a futuro, a partir de los usos y actividades proyectados, se mencionan las siguientes:

- Ejecución de un Parque lineal en el área de Parque Natural: esta propuesta tal vez sea la más ambiciosa de todas las ideas planteadas para esta áreas, se trata de ejecutar un espacio público que permita el dialogo de la ciudad con el medio natural a través de la definición de diferentes micro-espacios como fuera explicado en apartados anteriores.
- Ampliación del acceso norte: esta corresponde a una medida a tomar a largo plazo de construirse la estación de transferencia de cargas tanto vehicular como ferroviaria. Asimismo, la tendencia de consolidación del acceso norte y los nuevos usos y actividades propuestos para el área de reserva y parque, derivaría en la necesidad de aumentar al menos dos carriles a la actual vía.
- Coexistencia de R7 y R6 en la zona del acceso norte: Si bien en este sector de la ciudad las urbanizaciones cerradas dificultaron el acceso al disfrute de las serranías del este como paisaje natural, el impacto de las mismas en el desarrollo de la ciudad es menor. Así el AGR contiguo al acceso norte quedaría divido en dos áreas: La zona más llana admitiría urbanizaciones abiertas del tipo R7 mientras que el sector con mayores pendientes sería calificado como R6. Con respecto a esto último se debe resaltar que esta admisión de urbanizaciones tipo country, tendrá condicionantes regulatorias en la nueva actualización normativa, a fin de mitigar su comportamiento como barrera urbana.
- Centro de Turismo Rural en Finca La Lagunilla: la transformación del escenario actual, abriendo la zona en la que se ubica este casco de finca, pretende motivar al privado a usufructuar de manera sustentable un nuevo uso sugerido como el Agroturismo.

A continuación se adjunta la imagen satelital donde se representan las zonas en las cuales queda clasificada el Área Especial PN/RN Usos Múltiples, y que será la base para el desarrollo normativo a incluirse en el CPUA II, que definirá en detalle el régimen urbanístico del área.

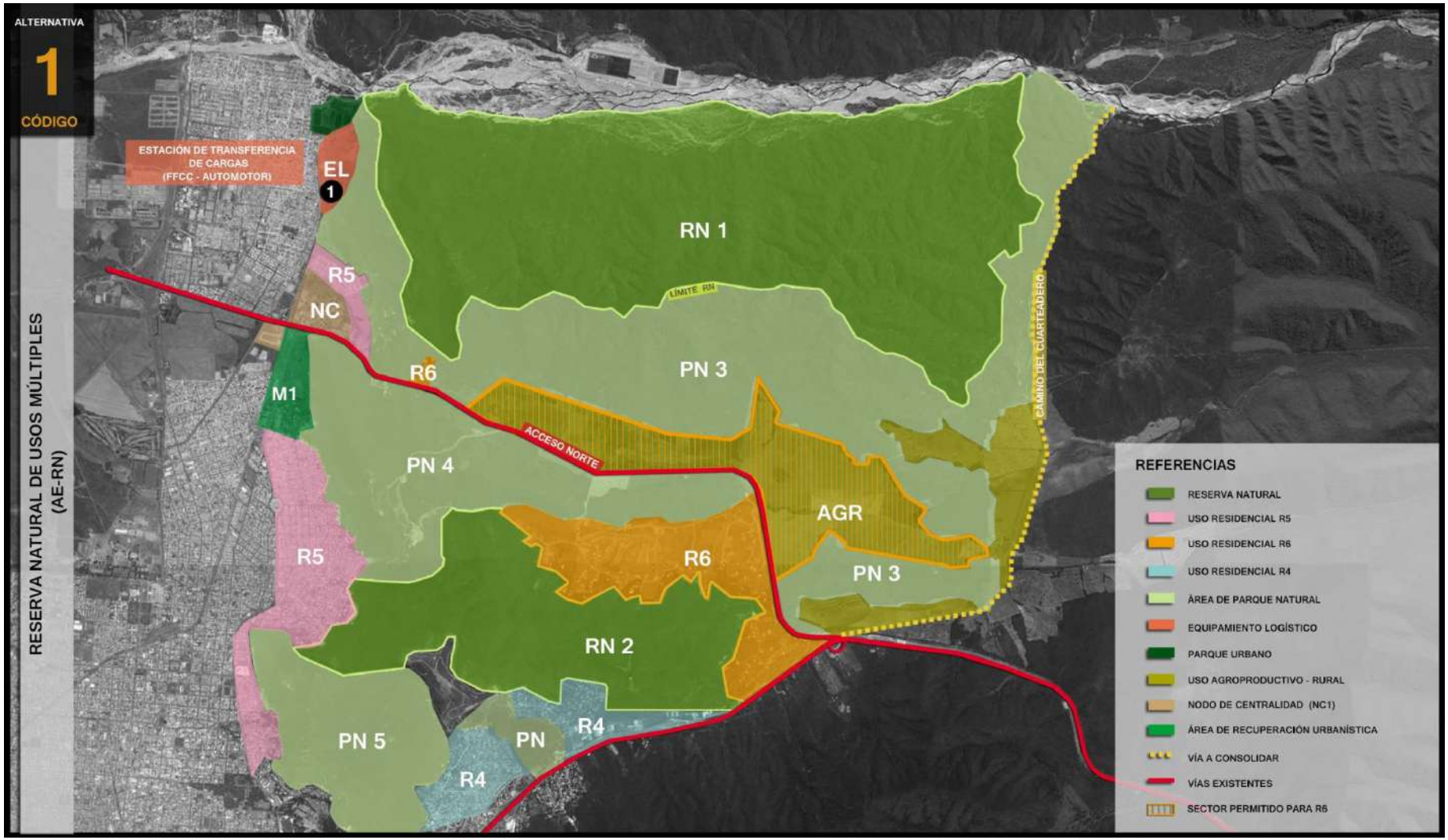


Gráfico 32: Reserva Natural de Usos Múltiples – Alternativa (Código).

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 13

PROYECTO RIBERA DEL RÍO VAQUEROS

INDICE

1. Introducción

2. Diagnóstico Preliminar

2.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

2.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

2.3. Situación Legal – Dominial

2.3.1. Legislación aplicable.

2.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

2.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

2.3.4. Situación catastral y dominial

2.3.4.1. Mensura / Planialtimetría.

2.3.4.2. Cuadro Resumen de catastros.

2.3.4.3. Análisis de Situación dominial.

2.3.5. Identificación de conflictos y potencialidades

2.4. Relevamiento Urbanístico

2.4.1. Red Vial y accesibilidad.

2.4.2. Entorno Urbano.

2.4.3. Usos del Suelo.

2.4.4. Edificaciones existentes.

2.4.5. Infraestructuras.

2.4.5.1. Agua Potable.

2.4.5.2. Cloacas.

2.4.5.3. Desagües Pluviales.

2.4.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

2.4.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

2.4.6. Equipamientos.

2.4.6.1. Equipamiento Sanitario.

2.4.6.2. Equipamiento Educativo.

2.4.6.3. Equipamiento Cultural.

2.4.6.4. Equipamiento Deportivo y recreativo.

2.4.6.5. Equipamiento Social.

2.4.6.6. Equipamiento Comercial.

2.4.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

2.5. Relevamiento Ambiental

2.5.1. Recursos Hídricos

2.5.2. Paisaje

2.5.3. Aspectos geológicos

2.5.4. Suelos

2.5.5. Biodiversidad

2.5.6. Situaciones de deterioro ambiental

2.5.7. Situaciones de riesgo ambiental

2.5.8. Línea de Base Ambiental

2.5.9. Identificación de conflictos y potencialidades

2.5.10. Antecedentes

2.5.10.1. Antecedentes de Proyectos sobre aspectos ambientales.

2.5.10.2. Antecedentes de Proyectos Urbano – Ambientales

2.5.10.2.1. Propuesta 1° Premio:

2.5.10.2.2. Propuesta 3° Premio:

2.5.10.2.2. Propuesta 3° Premio:

2.6. Metodología de Diagnóstico sectorial - Método de las Unidades de Paisaje

2.6.1. Fisiografía del PAISAJE

2.6.1.1. Valor Identitario:

2.6.1.2. Valor Natural

2.6.1.3. Desarrollo de las Unidades de Paisaje

2.6.2. Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje

2.6.2.1. Subunidad Ribera ancha del río, zona inundable. Vegetación de-gradada, uso balneario.

2.6.2.2. Subunidad sector medio del río, mayor amplitud, grandes islotes.

2.6.2.3. Subunidad sector oeste del río de recepción de aportes de varios cursos de agua, presencia de numerosos islotes.

2.6.2.4. Subunidad tierras destinadas a usos institucional recreativo.

2.6.2.5. Subunidad de topografía irregular y vegetación degradada, presencia de asentamientos del tipo rural.

2.6.2.6. Subunidad ribera angosta del río, topografía relieve abrupto, algunas construcciones rurales.

3. Propuestas AE-RE Ribera Sistema Río Vaqueros – Mojotoro

3.1. Desarrollo de las Unidades de Gestión

3.1.1. Hipótesis

3.2. Unidad de Gestión 1 - PN2 –Parque Natural Dos

3.3. Unidad de Gestión 2 - Unidad de Gestión de Recuperación del Río y de Implementación de Defensas

3.4. Unidad de Gestión 3 - Unidad de Gestión de la Autopista a San Salvador de Jujuy

3.5. Unidades de Gestión 4 y 5 - Unidad de Gestión - PN1 – Parque Natural Uno

3.5.1. Plano de mensura

3.5.2. Plano de curva de nivel

3.5.3. Línea de Ribera

3.5.4. Cuadro de Servicios

3.5.5. Balance de Superficies

3.5.6. Instituciones beneficiadas con los Comodatos

3.5.7. Modelo de comodato

3.6. Desarrollo de la Alternativa 4 de la UDG PN1

4. Evaluación Ambiental Estratégica – Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro

4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

4.1.1. Identificación de las acciones impactantes

4.2. Identificación de Impactos de las Alternativas

4.2.1. Alternativa 0- Estado actual del Área Especial Río Vaqueros Mojotoro

4.2.2. Alternativa 1 - Implementación de las propuestas planteadas

4.3. Resultados del Análisis Multicriterio

4.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

4.4. Análisis de las alternativas planteadas para el Área Especial Río Vaqueros – Mojotoro

4.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

5. ANEXO

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Contexto Urbano y Territorial Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 2: Plano Síntesis PIDUA.

Gráfico 3: Plano Base SIGSA – Edición Arq. Gisele Muchut

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 5: Entorno Urbano Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 6: Evolución del sector con el paso de los años.

Gráfico 7: Evolución del sector con el paso de los años.

Gráfico 8: Evolución del sector con el paso de los años.

Gráfico 9: Uso de Suelo Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 10: Edificaciones Existentes Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 11: San Alejo. (Sl): San Lorenzo. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 12: Situaciones de Riesgo Ambiental Ribera Río Vaqueros – Mojoto-ro.Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Ribera Sur del Río Vaqueros – Mojotoro.

Gráfico 13: Proyecto Urbano – Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaque-ros – Mojotoro.

Gráfico 14: Proyecto Urbano – Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaque-ros – Mojotoro.

Gráfico 15: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 16: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 17: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 18: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 19: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 20: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 21: Flora - Especies Nativas

Gráfico 22: Fauna – Especies de la Región.

Gráfico 23: Estructura de Ocupación de la Vegetación: Matriz, Parches y Corredores.

Gráfico 24: Determinación de Unidades del Paisaje.

Gráfico 25: Determinación de Subunidades de Paisaje.

Gráfico 26: Determinación de Unidades de Gestión.

Gráfico 27: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1 y 2.

Gráfico 28: Unidades de Gestión. Parque Natural 2.

Gráfico 29: Categorías de Conservación Según la Ley 7543 de OTB de Salta.

Gráfico 30: Categorías de Conservación Según la Ley 7543 de OTB de Salta (Sector Analizado).

Gráfico 31: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Máxima, Parque Natural 2 (Sector 1).

Gráfico 32: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Máxima, Parque Natural 2 (Sector 2).

Gráfico 33: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Mínima, Parque Natural 2.

Gráfico 34: Evolución del Territorio con el Paso de los Años.

Gráfico 35: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Alternativa Parque Natural 2.

Gráfico 36: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Alternativa Parque Natural 2. Render 1.

Gráfico 37: Unidad de Gestión de Recuperación del Río e Implementación de Gaviones de Contención. (UdG 2)

Gráfico 38: Detalle de las Estructuras Flexibles Para la Estabilización de Márgenes de los Cursos de Agua, Importante Para Estabilizar los Sectores Aterrazados que se Encuentran Inestables.

Gráfico 39: Detalle de las Estructuras Gavionadas con Malla de Alambre Tejidas Rellenadas.

Gráfico 40: Unidad De Gestión de la Autopista a S.S. de Jujuy. (UdG 3).

Gráfico 41: Propuesta Vial PIDUA.

Gráfico 42: Plano de Dirección Provincial de Vialidad.

Gráfico 43: Unidad de Gestión del Balneario y Actividades Afines (UdG 4).

Gráfico 44: Unidad de Gestión AE – Parque Natural 1 (UdG 5).

Gráfico 45: Alternativas Unidad de Gestión Parque Natural 1.

Gráfico 46: Plano de Mensura de Inmuebles.

Gráfico 47: Plano de Curvas de Nivel Proporcionado por IPV para la Realización del Concurso.

Gráfico 48: Línea de Ribera Proporcionada por la Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Salta.

Gráfico 49: Cuadro de Servicios.

Gráfico 50: Balance de Superficies.

Gráfico 51: Ribera Río Vaqueros –Mojotoro. Alternativa Parque Natural 1.

Gráfico 52: Modelos Deseables Para el Parque Natural 1.

Gráfico 53: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 54: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 55: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 56: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 57: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa de mejoramiento del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro.

Gráfico 58: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del área especial analizada.

Gráfico 59: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro.

Gráfico 60: Rendimiento de las alternativas con respecto a los criterios planteados en el análisis.

Gráfico 61: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las alternativas planteadas.

Gráfico 62: Comparación del rendimiento obtenido por cada uno de los indicadores analizados.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de Catastros Pertenecientes a Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de funcionamiento del Área Especial.

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del área especial analizada.

T**abla 6:** Análisis de las Alternativas.

Tabla 7: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

Documento Técnico 13:
Proyecto Ribera del Río Vaqueros

1. Introducción

Teniendo en cuenta el relevamiento y diagnóstico para el AE Ribera Sistema Río Vaqueros – Mojotoro, cuyo resumen se presenta a continuación como parte de los antecedentes de este Documento Técnico, se formulan las propuestas para la mencionada AE.

Estas propuestas se enmarcan en un nuevo escenario, generado a partir del otorgamiento dentro de esta área, por parte del Estado Provincial, de cesiones de tierras en comodato a distintas instituciones, muchas de las cuales han manifestado su intención de ejecutar obras próximamente. Esta situación requiere por parte de la Municipalidad de Salta una definición del marco regulatorio al que deberán atenerse tales proyectos.

Las propuestas a desarrollar, por ende, deberán facilitar la definición de estrategias de intervención ambiental, urbanística y paisajística acordes a las características del sitio y que a su vez resulten coherentes y concurrentes con los principios y estrategias de orden general de la planificación urbanística vigente en el Municipio. Como resultado de este proceso, la propuesta normativa a desarrollar deberá proporcionar el marco regulatorio necesario para que las futuras intervenciones públicas y privadas sobre el área en estudio aporten a la materialización de tales estrategias.

Las propuestas incluirán el proyecto de conectividad interna y externa del área en estudio y, fundamentalmente, los esquemas de diseño y aprovechamiento de los múltiples espacios naturales disponibles, de forma tal de su incorporación como un componente de suma importancia en el Sistema Urbano y Territorial de Espacios Abiertos.

Resulta un elemento esencial de análisis el hecho, ya indicado en las etapas anteriores de diagnóstico, de las situaciones de riesgo ambiental existentes en el área.

Es otro factor de conflicto, asimismo, el reclamo de propiedad de tierras planteado por quienes se autoidentifican como pertenecientes a la Comunidad Diaguita Cholonka, quienes han consolidado asentamientos en el predio desde el año 2002 a la actualidad.

2. Diagnóstico Preliminar

2.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

La ribera sur del Río Vaqueros hacia el Oeste de la RN9 siempre se consideró un borde de la ciudad y se la trató como tal, de cierta manera negada a la parte urbana. Durante el último quinquenio, este sector de la localidad se ha ido modificando de manera constante y especialmente en los tres últimos años, se ha transformado abruptamente por el asentamiento espontáneo e irregular de viviendas más o menos precarias, probablemente estimuladas por la proximidad de obras estatales realizadas por el IPV, al sur de la RP28, lo cual garantiza mejores condiciones de accesibilidad y provisión de servicios al área.

Anteriormente se trataba de una zona natural, sin uso. En realidad al ser tan larga su extensión de Este a Oeste, había básicamente tres sectores notables: el primero, de Este a Oeste: se trataba de una zona degrada ambientalmente, con escasa vegetación y receptora de basura y escombros.

La segunda franja era una zona natural, de transición entre áreas de avance antrópico con sus efectos negativos y zonas que preservan vegetación autóctona.

La tercera franja, llegando al municipio de San Lorenzo es la que mejor conservaba sus características naturales. Presentaba unas viviendas rurales que existen desde hace 15 años y quizás más tiempo.

Actualmente al extenderse la trama urbana hasta la RP28, con la materialización de barrios como El Huaico, o el barrio de Monoambientes, y en breve el barrio de FEPUSA (ubicado en Avda. Bolivia y RP28), la especulación inmobiliaria sobre el sector se modificó y hoy la zona resulta más atractiva como lugar residencial por la dotación de servicios que trae aparejada una construcción del IPV.

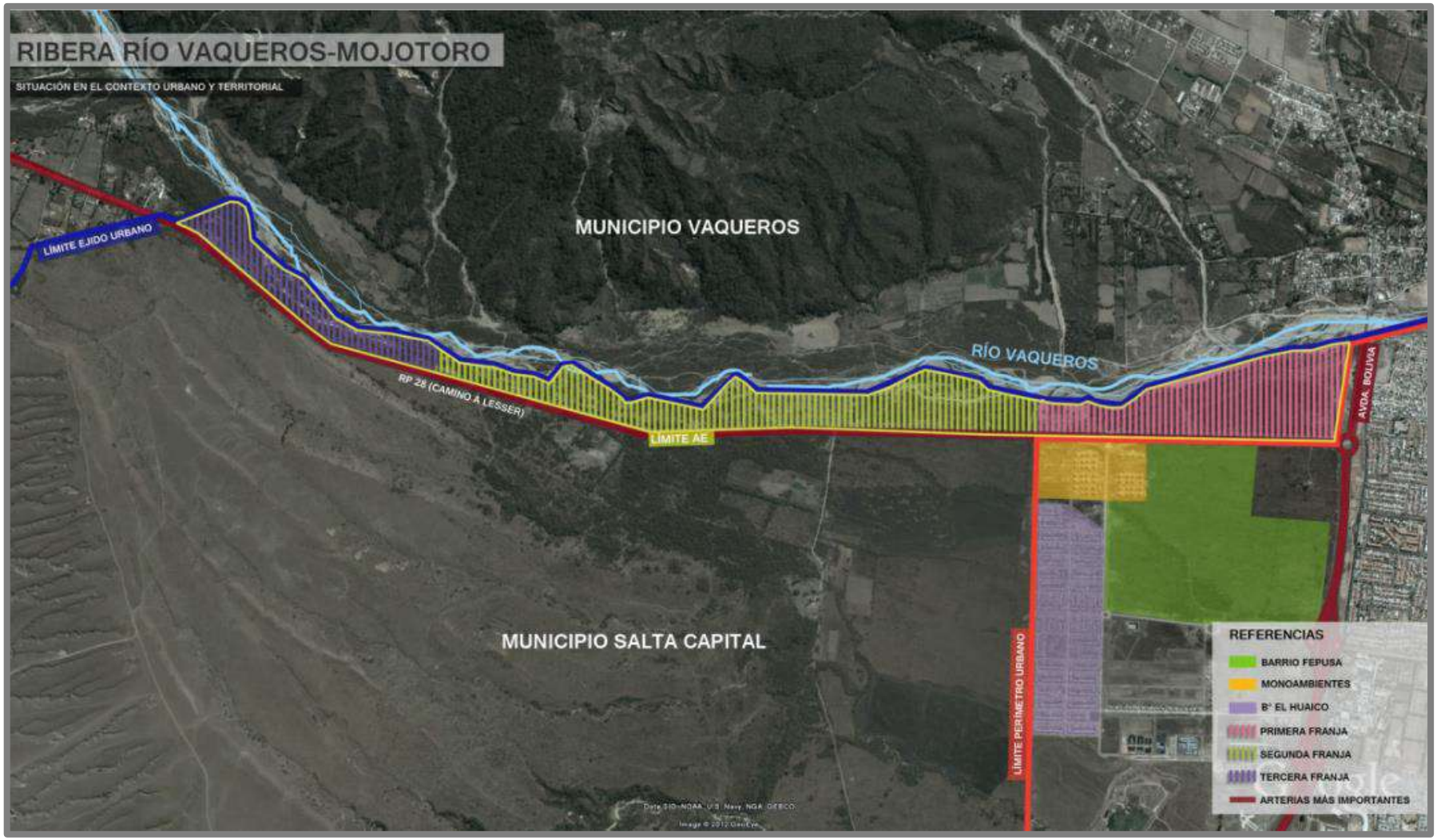


Gráfico 1: Contexto Urbano y Territorial Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

A esta situación se ha sumado otro factor significativo: el reclamo de una comunidad originaria por la superficie de estas tierras, aduciendo que las mismas pertenecían a sus ancestros.

Hoy, la realidad de esta ribera, responde a la implantación de predios sociales, deportivos y culturales de diferentes asociaciones o entidades a las que el Gobierno de la Provincia de Salta, les da concesiones por 20 años. De esta manera, se vislumbra una franja institucional, deportiva y de ocio de la comunidad.

2.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

Sobre esta ribera, se realizó en el año 2007, un Concurso de Ideas, organizado por el IPV para generar un Parque de la Ribera abierto a toda la comunidad de manera libre y gratuita.

Posterior a ello, desde la Secretaría de Obras Públicas de la Provincia, trabajaron en un proyecto sobre esta ribera con ideas similares a las planteadas en el concurso organizado por el IPV. El financiamiento lo operaría la Secretaría de Financiamiento de la Provincia.

2.3. *Situación Legal – Dominial*

2.3.1. Legislación aplicable.

No se conoce legislación aplicable a este caso

2.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

Principio IX: La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.

Principio X: La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física.

El PIDUA considera que esta área especial constituye una interfase natural.

En cuanto al análisis del Sistema de Espacios Abiertos, propone desarrollar a la RP28 como un eje verde regional, que en conjunto con el mismo tratamiento de otras rutas, componga un circuito vehicular turístico que vincule los principales puntos de interés turístico y ambiental del Valle de Lerma.

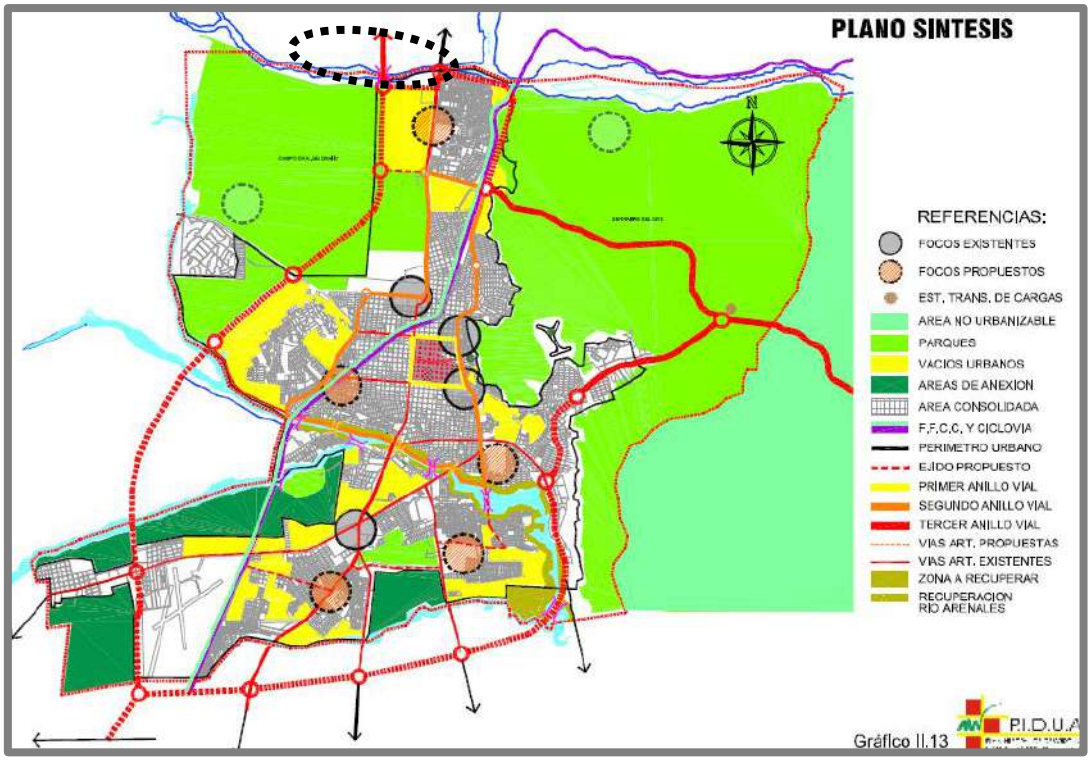


Gráfico 2: Plano Síntesis PIDUA.

Respecto al análisis vial, se planteaba que dentro del área especial en estudio, existiera un tramo de ruta de Sur a Norte, que generara un paso hacia Vaqueros, paralelo y complementario al puente actual.

2.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El Art. 46 del CPUA, expresa qué es un distrito AE-RE:

"AE-RE: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – de Renovación o revitalización, en las cuales se promueve la realización de proyectos públicos, privados o mixtos de interés estratégico para el desarrollo y/o la estructuración urbana."

En el Art. 138, plantea que:

"*Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico de Revitalización o Renovación (AE-RE) aquellas que por sus características o emplazamiento constituyen Interfases Urbanas, involucrando situaciones actuales de*

conflicto urbanístico y/o ambiental y, simultáneamente, potencialidades para convertirse en receptoras de proyectos con alto impacto positivo para la estructura y calidad ambiental del medio urbano…"

Respecto a las riberas del Sistema Hídrico Vaqueros – Mojotoro, propone en el Art. 142 que se desarrollará el Proyecto de Sistematización del Río Vaqueros, en los términos establecidos por el P.I.D.U.A. en su Tomo I, Parte II, Apartado 2.6.7.

2.3.4. Situación catastral y dominial

2.3.4.1. Mensura / Planialtimetría.

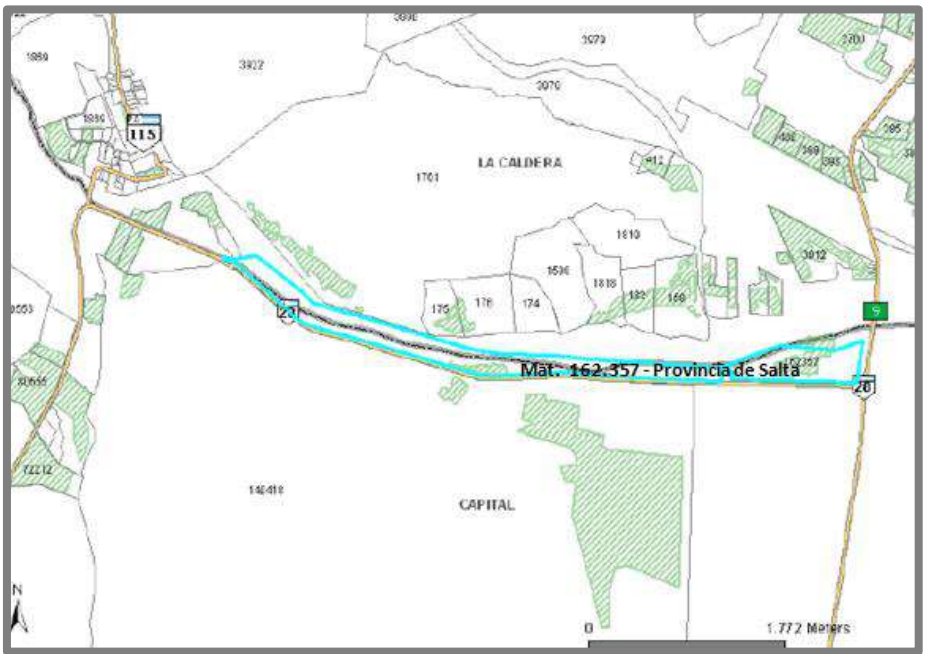


Gráfico 3: Plano Base SIGSA

2.3.4.2. Cuadro Resumen de catastros.

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1			**162.357**	15.296	Rural	135has. 2.329,52m2	135has. 2.329,52m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	**Servidumbres Administrativas de Paso y Acueducto, permanente y gratuita:** Otorgada por este inmueble a favor de la Fracción 2-Matrícula N° 140.418, respecto de dos fracciones de terreno con una superficie de 5464,33m2 y 1Ha. 216,59m2 c/Planos N° 14.821 y 14.822 respectivamente. EP N° 50. Fe. 13-05-2011. Esc. Adsc. Reg. Not. del Gob. Nación, Vanina L. Capurro. Pres. 07-07-2011- Expte N° 8-107684/11. Registrada en Mat. de origen N° RCG.

Tabla 1: Resumen de Catastros Pertenecientes a Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

2.3.4.3. Análisis de Situación dominial.

Se trata de un área especial compuesta de una sola matrícula que es propiedad de la Provincia de Salta.

Actualmente la cuestión dominial de esta propiedad resulta compleja, habida cuenta que una comunidad de pueblos originarios (Cholonkas – Diaguitas), reclama su propiedad y su manejo. En paralelo, el Gobierno de la Provincia está generando lotes de menor fracción que son entregados en concesión por 20 años a diferentes entidades civiles y asociaciones.

La situación resulta delicada y de difícil resolución debido a que se comienza la construcción de equipamiento e infraestructura en los diferentes predios, pero el reclamo legal de los pueblos originarios, sigue vigente.

2.3.5. Identificación de conflictos y potencialidades

Conflictos:

- Situación confusa con la comunidad originaria que reclama estas tierras como de su propiedad.
- Existencia de servidumbre de paso y acueducto para otros dos catastros.

Potencialidades:

- Que el área especial esté compuesta por un solo catastro que es propiedad de la Provincia.
- Que la cédula parcelaria no posea restricciones de uso.

2.4. *Relevamiento Urbanístico*

2.4.1. Red Vial y accesibilidad.

Esta área especial posee accesibilidad por la RP28 que conforma su límite Sur y por la Avda. Bolivia/RN9 que materializa su límite Este.

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Se trata de una porción de tierra sin calles públicas en su interior. Aunque se observan caminos o sendas que van desde la RP28 hacia el Río Vaqueros.

Como arterias principales se observan la RP28 y la RN9 (Avda. Bolivia)

También existen arterias secundarias, especialmente a consolidarse a futuro, como:

- la avenida que bordea a Barrio El Huaico y lo divide del barrio en construcción Miraflores
- la calle central del futuro barrio de FEPUSA

Se debe considerar que aún se encuentra inconcluso el 3° anillo vial planteado por el PIDUA que proponía que este anillo conectara con la localidad de Vaqueros, para lo cual se planteaba otro puente sobre el Río Vaqueros. Este puente, según ese planteo, era continuación del proyectado tramo norte de la Circunvalación Oeste, que pasaba junto a barrio El Huaico, en paralelo de Sur a Norte y atravesaba el área en estudio. En el caso de que se materializara dicha propuesta, sería de importancia regional esta vía porque conectaría a futuro con la ciudad de San Salvador de Jujuy y con áreas de frontera de Bolivia y Chile de manera más directa.

Respecto a la cobertura del transporte público: en el tramo de RP28, no existe transporte público. Las personas deben caminar hasta Barrio Ciudad del Milagro, o hasta la colectora de Avda. Bolivia, al Este del terreno en análisis y de allí tomar un colectivo.

2.4.2. Entorno Urbano.

En cuanto al entorno urbano, se puede decir que la zona se ubica en un marco de gran belleza paisajística. Rodeada Al Norte por los cerros de Vaqueros y al Sur por la Reserva de Campo General Belgrano. Sumado a ello, se manifiesta de manera clara su situación de ribera respecto al Río Vaqueros, lo que hace más atractiva su situación de paisaje.

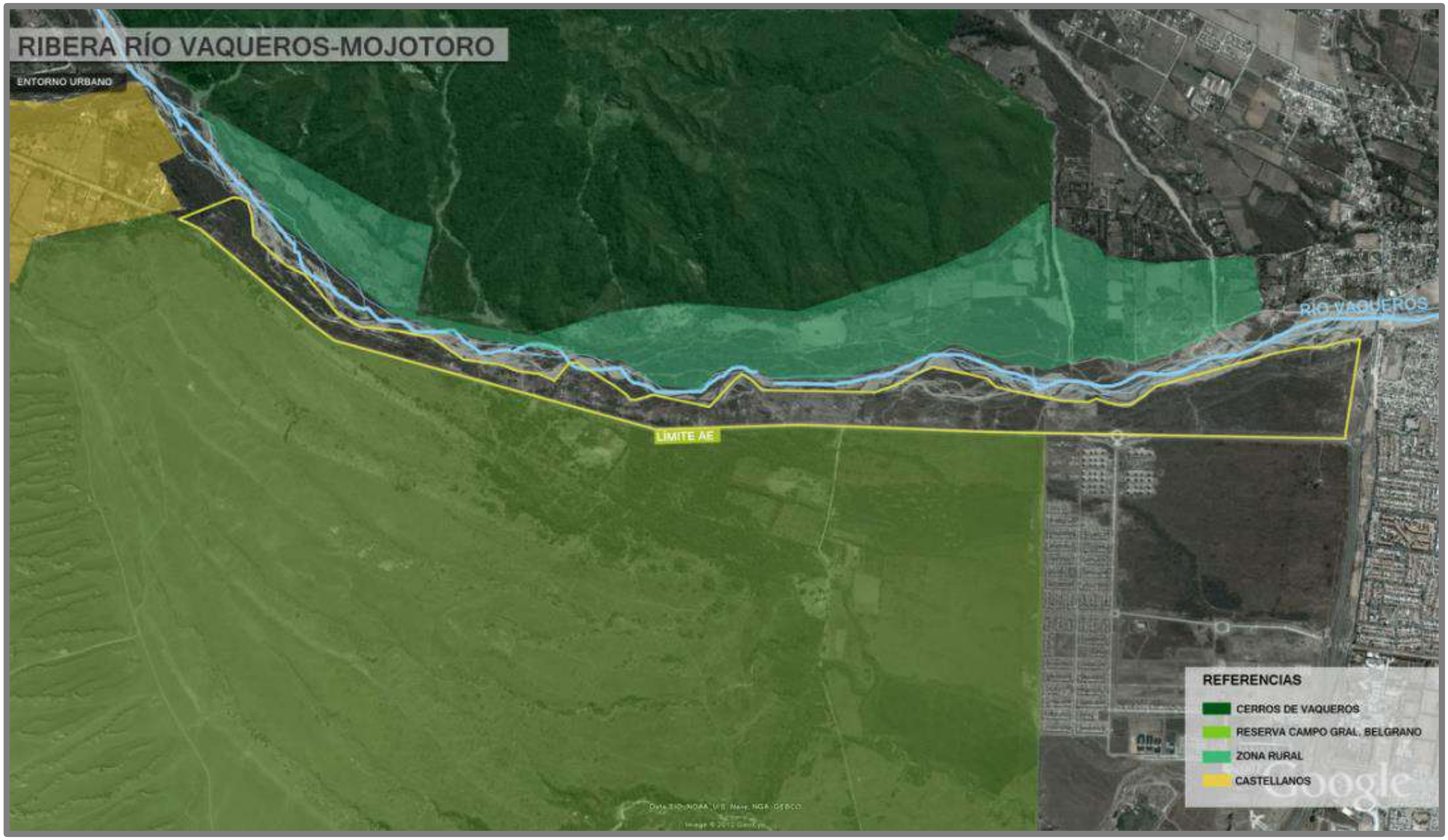


Gráfico 5: Entorno Urbano Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Lamentablemente, desde la RP28, con vehículos en movimiento, muchas veces la situación y la belleza de esta ribera se tornan imperceptibles.

Se diferencian claramente tres sectores dentro de esta área especial, que tienen que ver con la situación ambiental con la que se encontraba el terreno hace aproximadamente 5 años y con los impactos que generaron las construcciones de grandes barrios al frente de esta ribera. De Este a Oeste:

- <u>La zona desde Avda. Bolivia hasta predio de Unión Sirio Libanesa:</u>

  Es la zona que en la introducción, se planteaba como zona totalmente degradada ambientalmente por el avance antrópico negativo, convirtiendo al lugar en un receptor de escombros y de residuos. La situación se modificó a partir del año 2009, en el que se brindó la concesión a la Unión Sirio Libanesa y el predio comenzó a cercarse, y se inició la construcción de equipamiento en su interior. En el año 2010, se inició el cercado del sector desde Avda. Bolivia hasta casi el perímetro de la Unión antes mencionada. Esta situación redujo considerablemente la descarga de escombros y basura en el sector. Además, el movimiento de la obra generada por el barrio IPV, concedió a la RP28 un tráfico vehicular inusitado que impedía de alguna manera este accionar. Hoy se conoce que se instalarán en dicho sector, entre otros, un predio deportivo y social de UTGRHA (Unión de Trabajadores de Gastronomía y Hotelería de la Argentina) y un predio deportivo, recreativo y cultural de la U.N.Sa.

  Se tratará de grandes predios, con construcciones de características deportivas (canchas de tenis, de futbol, de básquet), con piscinas, asadores, quinchos, baños, etc.

Gráfico 6: Evolución del sector con el paso de los años.

- Sector desde Unión Sirio Libanesa hasta 2 km. desde el acceso a Pucará de Buena Vista:

  Este sector es el que originalmente marcaba un espacio de transición entre lo totalmente degradado ambientalmente (sin siquiera vegetación) y lo aún preservado.

  En este sector se encontraban ya desde el año 2002[1] algunas viviendas precarias de tipo rural, donde se observaban actividades productivas de autosubsistencia tales como cría de animales, huertas, etc. Específicamente estas construcciones se ubicaban pasando el acceso a Pucará de Buena Vista.

  Aproximadamente en el año 2006 se materializó el predio de una asociación gaucha, que comenzó a consolidar su construcción en forma progresiva.

  A partir del año 2007 se comenzaron a observar asentamientos irregulares cerca de las viviendas ya existentes.

[1] Según se pudo observar desde Google Earth con herramienta temporal (Historial de Imágenes)

Pero el mayor cambio se presenta cuando a partir del año 2009 al año 2011, cuando se comenzaron a realizar asentamientos espontáneos e irregulares de manera masiva. Muchos de estos asentados, responden a la comunidad Diaguita Cholonka que reclama la propiedad como comunidad originaria del lugar.

Estas construcciones comenzaron de manera muy precaria, y hoy ya se observa una notable mejora en la calidad constructiva. La mayor parte de las viviendas son de bloques o de ladrillones huecos, aún sin revocar, con techos de chapa.

Dentro del predio que se estudia como área especial, no se observa una trama urbana, sino un asentamiento irregular y espontáneo.

Casi frente al acceso de Pucará de Buena Vista, existe un relleno, supuestamente irregular, en el que se depositan escombros, ya que se llevan contenedores al lugar y se distribuye su contenido para nivelar el terreno. También se hace quema de basura en dicho lugar.[2]

Gráfico 7: Evolución del sector con el paso de los años.

[2] Datos observados en relevamiento in situ, día sábado 25 de agosto de 2012

- Sector desde los 2 km. al oeste del acceso a Pucará de Buena Vista hasta el límite con Castellanos:

  Se trata del sector mejor preservado a nivel natural de esta área especial. Se observa cambio de vegetación, existencia de grandes árboles y presencia de viviendas rurales ya consolidadas de hace años. Estas viviendas se complementan con construcciones dedicadas a la cría de animales, y espacios de huertas. También existen potreros para animales al sur de la RP28, en terrenos de propiedad del Estado Nacional (Reserva Campo General Belgrano)

Gráfico 8: Evolución del sector con el paso de los años.

Sector Límite con Castellanos

Sector medio de la ribera

Sector Cercano a Monoambientes (viendo desde ribera del frente)

Sector junto a RN9 (viendo desde ribera del frente)

2.4.3. Usos del Suelo.

Esta zona se está consolidando con usos diversos de manera desorganizada. El área especial en sí misma posee uso institucional, recreativo, deportivo y cultural perseguido por el Gobierno Provincial al dar concesiones para asociaciones, a fin de que las mismas materialicen equipamientos de este tipo.

Gráfico 9: Uso de Suelo Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

Los aspectos más relevantes en relación a los usos del suelo en el área son, entonces, los siguientes:

- De manera irregular, y fuera del planeamiento estatal, se consolidaron progresivamente asentamientos residenciales.
- En el extremo Oeste de esta AE, se observan usos residenciales rurales y productivos.
- Al Sur de la RP 28 dominan usos residenciales de media densidad a través de intervenciones estatales.
- Al Oeste de la AE, existe uso residencial de baja densidad en Castellanos, combinado con uso mixto comercial - recreativo.
- Al Este, cruzando Avda. Bolivia, se encuentran los barrios de la zona noreste que denotan un uso residencial de media densidad.
- Al Norte, cruzando el Río Vaqueros, existe uso residencial de baja densidad combinado con uso rural productivo.

2.4.4. Edificaciones existentes.

El área especial propiamente dicha posee construcciones realizadas de manera legal y otras de manera irregular. Las encuadradas en la legalidad, se materializan con quinchos, asadores, canchas deportivas, piscinas, etc. Estas construcciones se ubican más al Este del terreno.

Las que responden a un uso residencial, marcado por viviendas dispersas y precarias, se ubican al centro y Oeste del catastro.

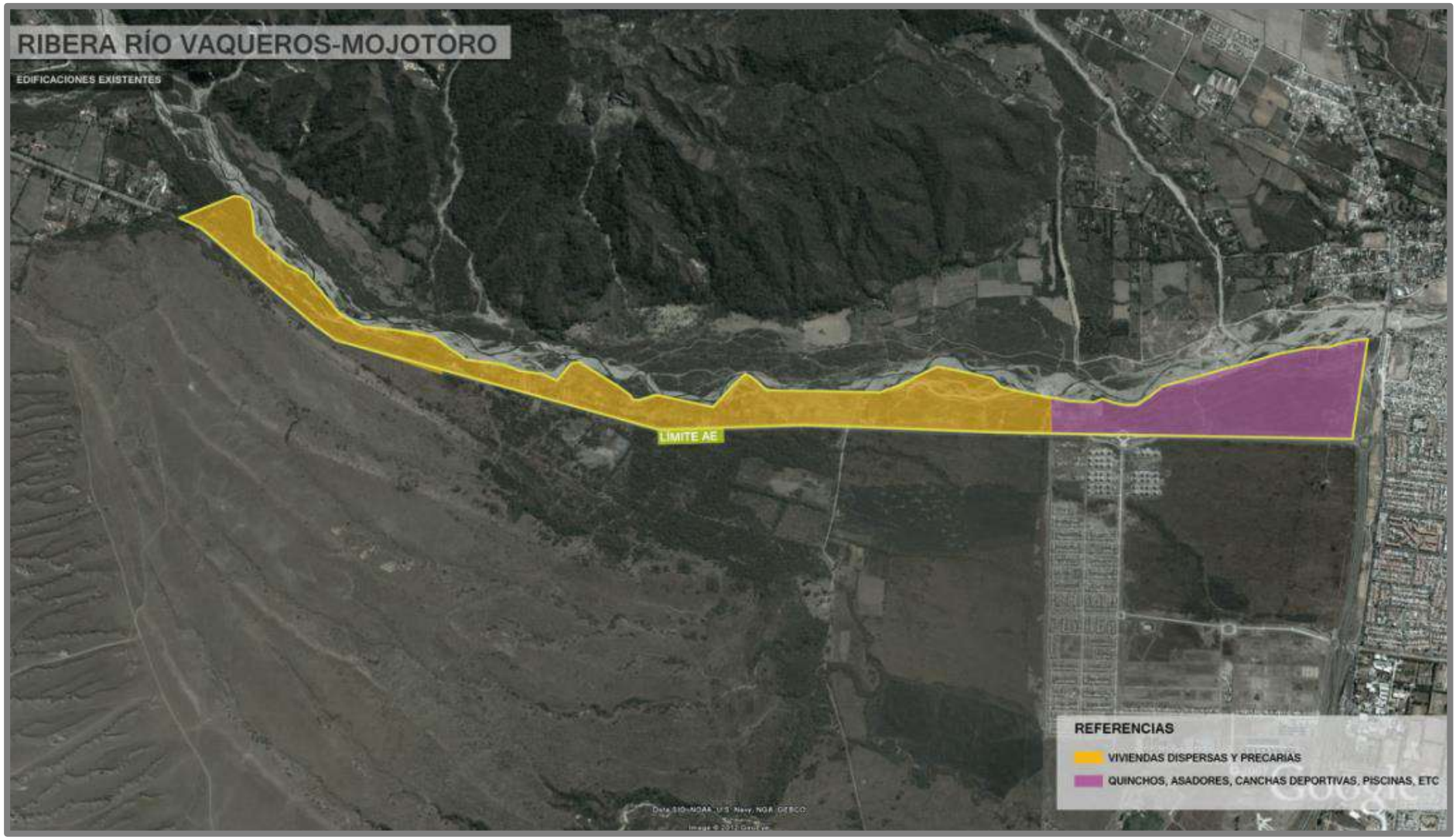


Gráfico 10: Edificaciones Existentes Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

2.4.5. Infraestructuras.

2.4.5.1. Agua Potable[3].

El catastro en estudio no posee servicio de red de agua potable.

Existe servicio de red de agua potable en Barrio de Monoambientes y en Barrio El Huaico.

2.4.5.2. Cloacas.[4]

El terreno en estudio no posee red de cloacas. Existe servicio de red de cloacas en Barrio de Monoambientes y en Barrio El Huaico.

2.4.5.3. Desagües Pluviales.

Esta AE no posee obras de desagües pluviales. Existe un canal a abierto de escurrimiento natural cuya traza va de Oeste a Este en forma paralela a la RP28.

2.4.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

No existe en el área especial tendido de red de gas natural.

2.4.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

Existe tendido de red de instalación eléctrica en algunos sectores del área especial. Las viviendas que comenzaron a consolidarse en el año 2009 ya cuentan incluso con medidor.

El servicio de alumbrado público existe sobre RP 28, desde Avda. Bolivia hasta poco antes del acceso a Pucará de Buena Vista. A partir de allí no existe alumbrado público hasta que se llega a San Lorenzo (Castellanos) y comienza nuevamente.

2.4.6. Equipamientos.

2.4.6.1. Equipamiento Sanitario.

En el área especial no existe equipamiento sanitario.

2.4.6.2. Equipamiento Educativo.

En el catastro en estudio no existe equipamiento educativo.

[3] Datos brindados por empresa Aguas del Norte, con actualización a Junio de 2012
[4] Según datos de empresa Aguas del Norte con datos actualizados a Junio de 2012

2.4.6.3. Equipamiento Cultural.

Según cartel en frente de uno de los predios, se realizará allí un centro deportivo, cultural y social para la U.N.Sa.

2.4.6.4. Equipamiento Deportivo y recreativo.

El equipamiento deportivo y recreativo será el mayor equipamiento de la zona de aquí a unos años. Se están realizando obras relacionadas al emprendimiento.

2.4.6.5. Equipamiento Social.

No existen CIC en la zona.

2.4.6.6. Equipamiento Comercial.

Dentro del AE, existen algunos comercios de uso diario, como kioscos ubicados al frente de viviendas. También se observan ventas de panes y bollos caseros en la vivienda rural. En otras viviendas se venden lechones.

2.4.7. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos:

- Existencia de animales sueltos en la ruta.
- Falta de señalización vial en la ruta, especialmente del tipo reflectiva (para la noche)
- Falta de alumbrado público en la mayor parte del tramo de la RP28 que bordea este terreno.
- Falta de servicios básicos en el terreno.
- Existencia de viviendas asentadas de manera irregular, sin servicios básicos.
- Existencia de viviendas precarias por su mala calidad constructiva.
- Falta de servicio de transporte público sobre RP28.
- Existencia de un sector del terreno degradado ambientalmente, sin árboles.
- Falta de tratamiento de la ribera como un espacio abierto público.
- Existencia de un sector donde se depositan escombros y se quema basura.

- Indefinición de usos de suelo para esta área especial.
- Situación confusa con la comunidad originaria que reclama estas tierras como de su propiedad.
- Existencia de servidumbre de paso y acueducto para otros dos catastros.

Potencialidades:

- Apertura de calles que se están realizando desde la zona de El Huaico y nuevo barrio de FEPUSA que llegan al terreno en estudio.
- Posee buena accesibilidad.
- Área especial rodeada de gran belleza paisajística (cerros de Vaqueros, Campo Gral. Belgrano, específicamente Loma Balcón, Río Vaqueros.)
- Proceso de construcción de equipamiento deportivo y recreativo en la zona.
- Área especial compuesta por un solo catastro, propiedad de la Provincia.
- Cédula parcelaria no posea restricciones de uso.

2.5. *Relevamiento Ambiental*

2.5.1. Recursos Hídricos

En cuanto a los recursos hídricos superficiales, el sector perteneciente al área especial estudiada forma parte de la Alta Cuenca del río Mojotoro, en la margen derecha del río Vaqueros.

Con respecto a la hidrogeología del área, la misma pertenece al Sistema Acuífero La Caldera.

2.5.2. Paisaje

La ribera del río Vaqueros se encuentra en un sector definido entre la Ruta Provincial Nº 28 al sur y el río Vaqueros al norte, la Ruta Nacional Nº 9 al Este y el límite con el Municipio San Lorenzo al Oeste.

Este sector corresponde en gran parte a la llanura aluvial del río Vaqueros, pudiendo observarse al menos dos niveles de terrazas en dirección a este río. Se observa la presencia de una empresa que extrae áridos en el sector, en ambas márgenes del río. Existen viviendas de familias criollas y de pueblos originarios que poseen ganado y animales de corral como actividad económica principal. El ganado pastorea generalmente en el Campo General Belgrano, el cual se encuentra al sur de esta área especial, adyacente a la misma.

En el sector de la presente área especial ubicada en cercanía a la Ruta Nacional Nº 9 se están dando comodatos a asociaciones y clubes de futbol para la realización de áreas recreativas y deportivas.

Paisaje del Área especial Ribera Sur del Río Vaqueros. A) Alambrado que limita la presente área especial; B) sector del área especial adyacente al río Vaqueros, en donde se puede observar una terraza aluvial; C) límite oeste del área especial

2.5.3. Aspectos geológicos

Corresponde a un área de depósitos cuaternarios. Los aspectos geológicos han sido descriptos para el área de interés Social sector ribera sur río Mojotoro por ser similar a esta última.

2.5.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro.

Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Mj): Mojotoro. (Saj):

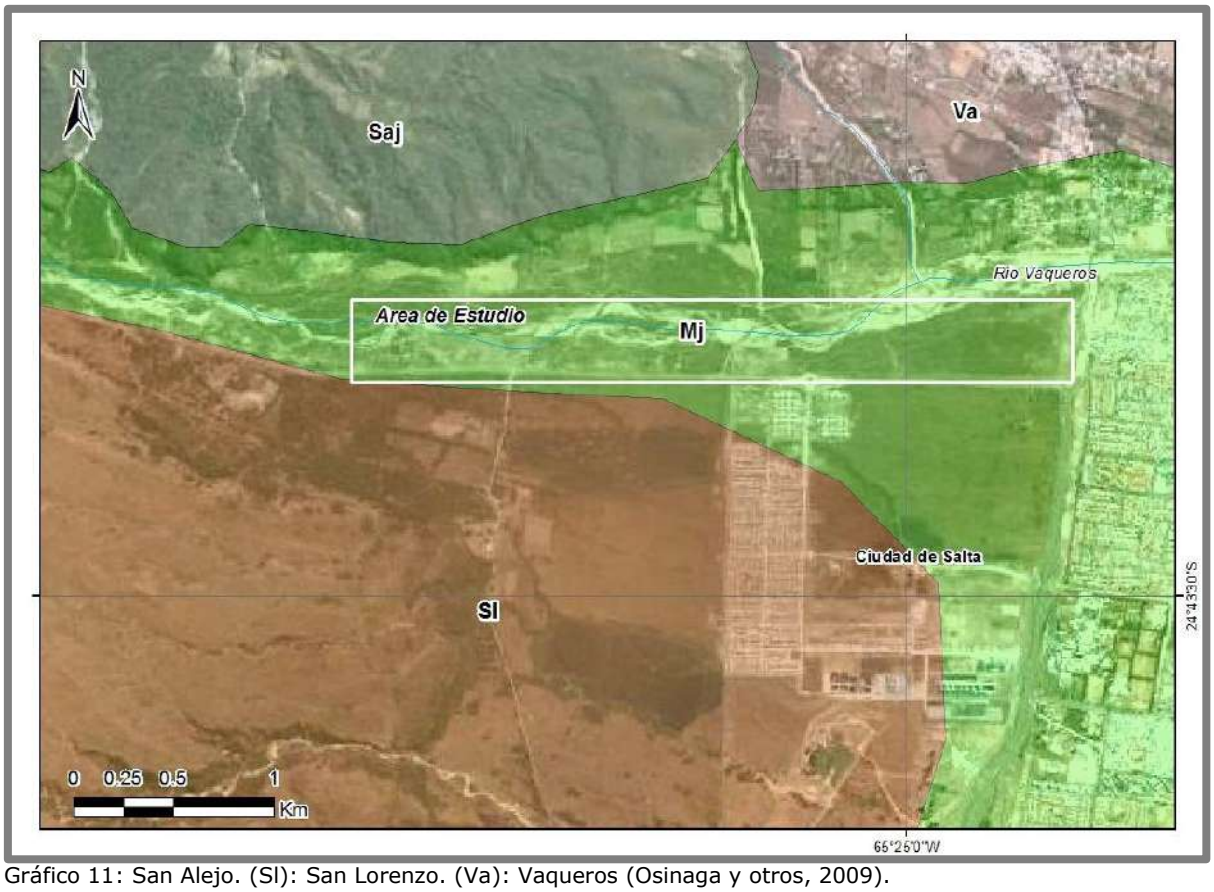


Gráfico 11: San Alejo. (Sl): San Lorenzo. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

2.5.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas). En cuanto al componente arbóreo, el mismo es escaso y reducido a sectores cercanos a las viviendas

allí instaladas. La vegetación existente está asociada al ambiente ribereño del río Vaqueros. Es común hallar tipa amarilla (Tipuanatipu), ceibo (Eritrhina crista gali), pacará (Enterelobiumcontortisilicuum), guaran guaran (Tecomastans), churqui (Acacia caven), tusca (A. aroma), lecherón y más cercanas al cauce la especie dominante es Bacharissalicifolia. Entre las cactáceas se han registrado ejemplares de Echinopsisancistrofora y asociados a microbasurales se evidencian tunales de Opuntia ficus indica.

Asimismo, existe invasión de especies exóticas como es pasto cubano muy frecuente en el área de estudio.

Con respecto a la fauna, se observan zorros, corzuelas, comadrejas e innumerables roedores. En cuanto a la fauna ictícola, es común hallar peces como vieja del agua, yuscas y mojarras sobre todo en la época estival, período de mayor transporte de caudal del río Vaqueros.

2.5.6. Situaciones de deterioro ambiental

Históricamente, la presente área especial tuvo como problemática ambiental principal el sobrepastoreo realizado en la zona y la generación de microbasurales por la disposición de residuos sólidos urbanos por parte de habitantes de los barrios y parajes aledaños y por parte de personas que acceden al río con fines recreativos.

Actualmente existen numerosas viviendas, las cuales al estar en zonas no aptas para el uso residencial por su cercanía al río Vaqueros y por estar prácticamente sobre la llanura de inundación de este río, realizan rellenos de los terrenos con escombros y basura, para así levantar el nivel de los mismos.

Por otra parte se han detectado sectores con quema de pastizales, las mismas son frecuentes y se practica en forma reiterativa todos los años.

Problemáticas ambientales en el Área Especial Ribera Sur del Río Vaqueros. A) Sector de relleno con escombros y basura; B) microbasural adyacente a la Ruta Provincial Nº 28; C) escombros y basura para relleno del terreno de otra familia que habita en el área especial; D) quema de pastizales.

2.5.7. Situaciones de riesgo ambiental

El riesgo ambiental en la presente área especial está dado por la ubicación de parte de la misma en la llanura de inundación del río Vaqueros, lo que se denota en la presencia de terrazas fluviales en el área y la granulometría de los materiales depositados.

Por otra parte, existe un riesgo hidrológico asociado a procesos gravitacionales de remoción en masa que se desarrollan en forma activa sobre la terraza de la localidad de Vaqueros, es decir sobre la margen izquierda del río homónimo por fuera del área de estudio pero dada la magnitud de la misma afectaría considerablemente esta área especial. En este sentido, a la altura en que el río Vaqueros corta al eje del anticlinal de esa sierra, el cauce describe una inflexión hacia el sureste impuesta por un espolón rocoso, donde el cauce aparece estrecho y ligeramente encajonado. Por su margen

izquierda, se levanta un vigoroso talud en sedimentos conglomerádicos, surcado por una densa red de cárcavas, con pendientes de remarcada intensidad. La facilidad de desagregación de esta litología frente a las precipitaciones de considerable intensidad, sumada a la densa red de arroyos que integran el flanco oriental de la cuenca del río Lesser, tributario del río Vaqueros, puede conformar una masa incontrolable que se derramaría sobre los planos adyacentes a su margen izquierda, pudiendo en tales circunstancias constituir un gravísimo riesgo para los sectores urbanizados y vías de comunicación (Igarzabal y Medina 1981).

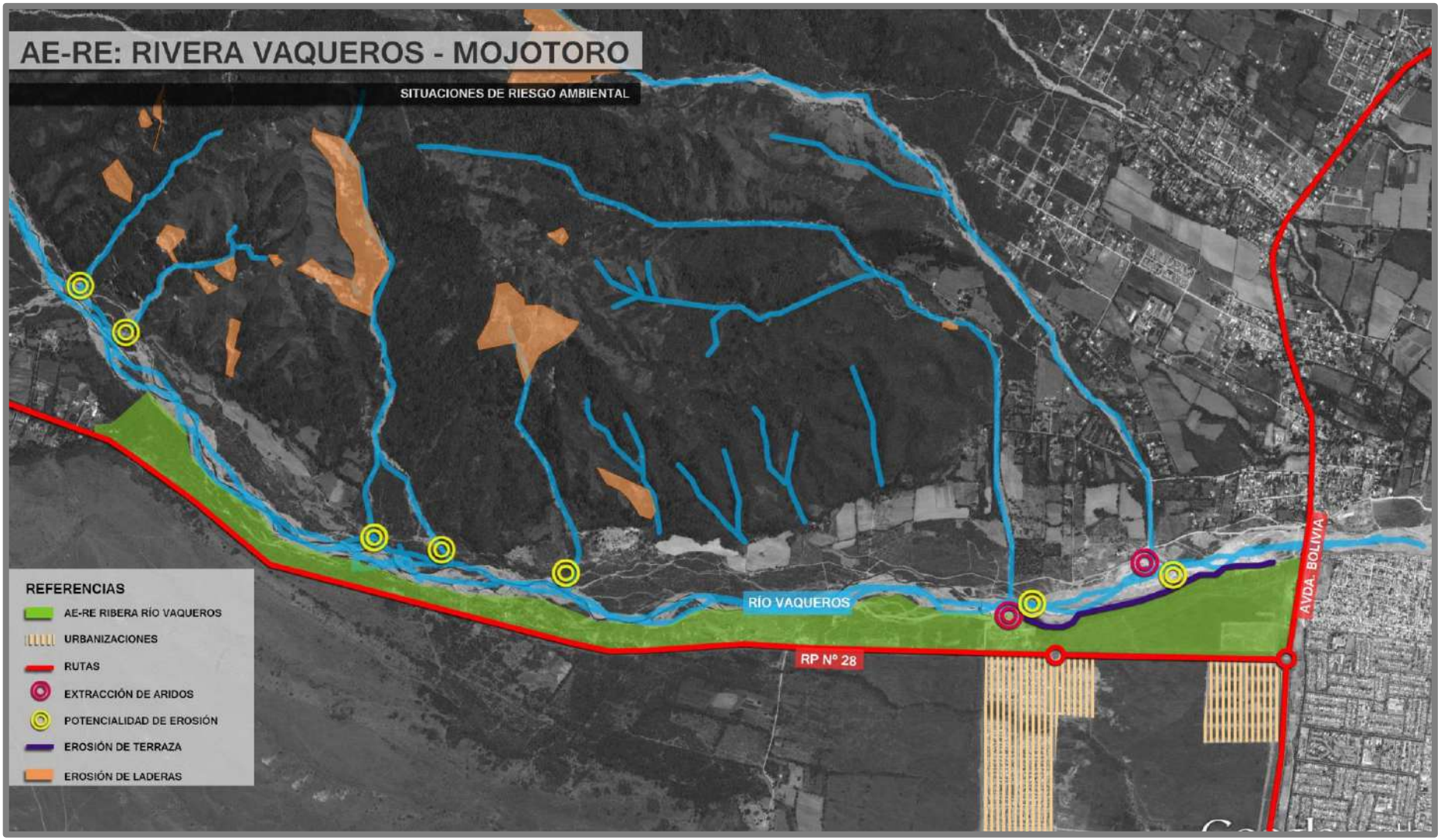


Gráfico 12: Situaciones de Riesgo Ambiental Ribera Río Vaqueros – Mojotoro.

2.5.8. Línea de Base Ambiental

La aplicación del Índice de Calidad Ambiental en la presente área especial dio como resultado un ICA de 4,59; lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Mala.

Indicadores Ambientales	Importancia	Ribera Sur Vaqueros - Mojotoro	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	0	0
Sectores inundables	6,77	0	0
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	0	0
Erosión hídrica	5,26	0	0
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	10	0,75
Calidad del aire	7,52	5	0,38
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Pérdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	5	0,38
Quema de pastizales	6,77	5	0,34
Sobrepastoreo	6,02	0	0
Riesgo hidrológico	6,77	0	0
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	10	0,75
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**4,59**

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental para el Área Especial Ribera Sur del Río Vaqueros – Mojotoro.

2.5.9. Identificación de conflictos y potencialidades

Los conflictos ambientales principales identificados son los siguientes:

- Presencia de microbasurales.
- Sobrepastoreo.
- Relleno de los sectores bajos con escombros y basura.
- Presencia de viviendas y actividades productivas sobre la llanura de inundación del río vaqueros.
- Riesgo hidrológico en toda la zona.
- Riesgo de inundación del sector del área especial y de los barrios de la zona norte de la ciudad de Salta.

Con respecto a las potencialidades, desde el punto de vista ambiental, las mismas son las siguientes:

- Conformación de un área recreativa, con equipamiento deportivo y creación de espacios verdes.
- Forestación de la margen del río Vaqueros perteneciente al área especial.
- Realización de defensas para evitar el ingreso del agua en caso de crecidas excepcionales.
- Realizar estudios en la margen izquierda del río Vaqueros, específicamente de los arroyos que descargan sus aguas en este río.

Fotografía: Área recreativa en el río Vaqueros[5].

[5] http://www.vaquerosya.com.ar/noticias/el-rio-vaqueros-en-plena-temporada/

Fotografía: Área recreativa en el río Vaqueros[6].

2.5.10. Antecedentes

2.5.10.1. Antecedentes de Proyectos sobre aspectos ambientales.

Uno de los proyectos que se ha realizado es el de la línea de ribera del río Vaqueros. El mismo fue Publicado en el Boletín Oficial de Salta N° 19027 el día 18 de Marzo de 2013.

En este sentido, la Secretaria de Recursos Hídricos, por medio del Expte. Nº 34-214.573/13 – Resolución Nº 15 – "Línea de Ribera en ambas márgenes del rio Vaqueros", anunció la aprobación de la Comisión Técnica que determinará la línea de ribera en ambas márgenes del Río Vaqueros, integrando dicha comisión el Ing. en Recursos Hídricos Juan Bautista Sciortino, M.P. N° 2553; Ing. Geógrafo Dardo Víctor Gonzales, M.P. N° 639 y el Dr. en Geología Rodolfo Enrique Amengual, M.P. N° A119.

Se establece la determinación de dicha línea, respecto del inmueble Catastro N° S/N°, Sección B, de la localidad de Vaqueros, Dpto. La Caldera, como lugar donde la comisión técnica realizará dicha determinación de línea de ribera, utilizándose el método de modelación matemática del cauce para determinar el nivel de máxima crecida para una recurrencia de 50 años. Decreto N° 1989/02, art. 8 ap. 2 y 3. Asimismo, se determina que los propietarios ribereños en la zona objeto de la presente determinación no po-

[6] http://www.vaquerosya.com.ar/noticias/el-rio-vaqueros-en-plena-temporada/

drán realizar ningún trabajo que implique la modificación actual de las márgenes.

Cabe aclararse que todas las propuestas contenidas en el presente informe, y las determinaciones contenidas en la propuesta de regulación normativa del área, están realizadas en base a antecedentes previos de Líneas de Ribera disponibles en documentación de la Dirección General de Inmuebles y otros organismos provinciales y municipales, las cuales son consideradas a los efectos de este trabajo como "Líneas de Ribera Provisorias" hasta tanto se determine la Línea de Ribera definitiva como resultado de los estudios mencionados en los párrafos anteriores.

Otro antecedente lo constituyen los trabajos realizados en la costanera e inmediaciones del río por parte del Municipio de Vaqueros. Las obras consistieron en el emparejamiento, compactación de escombros en la costanera y limpieza del lugar. Los trabajos incluyeron también la colocación de tachos para que el público que frecuenta el lugar, principalmente los fines de semana, pueda depositar los residuos. [7]

En el año 2010 se realizó un encauzamiento del río Vaqueros mediante la acción conjunta entre la Secretaría de Recursos Hídricos, dependencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia, y la Dirección Nacional de Vialidad, a través de la cual se logró evitar situaciones de riesgo para el público que concurre al río Vaqueros.

Técnicos de la Secretaría de Recursos Hídricos constataron que el río Vaqueros, inmediatamente aguas arriba del puente de la Ruta Nacional Nº 9, había avanzado sobre su margen derecha volcando un tramo de la defensa existente. Ante esta situación de riesgo para las personas que concurren al lugar con fines recreativos o para quienes transitan por el puente carretero, desde la Secretaría se requirió a la Dirección Nacional de Vialidad 6to distrito, que ejecutara un encauzamiento por el tercio medio del río, desde el puente hacia aguas arriba. Inmediatamente, el desborde fue controlado a

[7]Diario el Tribuno de fecha 23/1/2012.

través con el envío del equipo mecánico correspondiente y la ejecución del encauzamiento propuesto. [8]

En síntesis, sobre el río vaqueros se han realizado en forma frecuente obras de defensa de márgenes y encauzamiento del mismo por parte del Gobierno de Salta.

Sin perjuicio de lo mencionado, y habida cuenta de las situaciones de riesgo ambiental (que incluyen el riesgo hídrico) existentes, resulta indispensable que para la planificación de las intervenciones públicas y/o privadas derivadas de las propuestas y marco regulatorio contenido en este trabajo, se materialicen obras permanentes de defensa que controlen o minimicen tales riesgos para los emprendimientos que eventualmente pudieran localizarse en el Área Especial y para las personas que los utilicen.

2.5.10.2. Antecedentes de Proyectos Urbano - Ambientales

Uno de los antecedentes más importantes relacionados a proyectos realizados sobre esta AE lo constituyen los realizados con motivo del concurso implementado por el IPV en el año 2007. A continuación se describen dos de ellos, que corresponden al primer y tercer premio de dicho concurso.

2.5.10.2.1. Propuesta 1° Premio:

Se transcribe a continuación la memoria descriptiva realizada por los autores:

La propuesta consiste en: El trazado de una calle–paseo como columna vertebral del conjunto, paralela al río, de la cual se abren las calles – servicios como contenedoras de todos los equipamientos necesarios para el visitante. Se plantean que acompañen las cotas de nivel para no generar grandes movimientos de tierra, cada aprox. 250mts., éstas además se unirán con la calle colectora, conformando las super-manzanas donde se instalarán las distintas actividades.

[8]Noticias de Salta de fecha 04/02/2010 en http://www.salta.gov.ar/prensa/noticias/

PROPUESTA DE USOS

Definimos: TIPOS DE USUARIOS / NECESIDADES / PROPUESTAS

1. *DEPORTISTAS: uso diario de las instalaciones_senda peatonal / ciclovía /circuitos aeróbicos / canchas de fútbol*
2. *FAMILIAS: uso durante fin de semana_calle - paseo vehicular/ asadores / playa (temporada estival) / juegos infantiles / cabalgatas / locales gastronómicos/sector deportivo/ servicios y equipamientos*
3. *TURISTAS**:** temporada alta_calle-paseo / puntos panorámicos / balcones / muelles / paradores turísticos: buena vista- gauchos de Güemes- Taras Bulba / locales gastronómicos y de venta de artesanías*
4. *DELEGACIONES/ TURISMO JUVENIL: atemporalidad_uso institucional propuesto: VILLA DEPORTIVA / escuelas de deportes / espacios para entrenamientos para deportistas provinciales y nacionales / albergues de distintas categorías se pretende aumentar el nº de plazas hoteleras de la ciudad de Salta captando otro tipo de requerimientos de la sociedad y fundamentalmente darle SUSTENTABILIDAD al proyecto.*

PROPUESTA TURISTICA

Nuevo circuito turístico de posible articulación entre el city tours por la ciudad de Salta y el recorrido por Castellanos, Lesser y San Lorenzo para integrar de esta forma el sector a intervenir. Desarrolla los siguientes puntos de interés turístico y cultural.

1. *PARADOR BUENA VISTA: punto histórico/ visitas guiadas a la casona de Buena Vista – edificio siglo XVIII ubicada en los campos de Castañares, hoy forma parte de los terrenos del Ejército. Fue originalmente una fortaleza de los antiguos naturales.*
2. *PARADOR GAUCHOS DE GUEMES: punto recreativo / Revalorización de las costumbres locales / Preservar el uso existente / paseo donde se conocerá la vida de las agrupaciones de gauchos / Cabalgatas, meriendas, puntos de ventas de productos artesanales.*
3. *PARADOR TARAS BULBA: punto histórico/ recuerdo del Film rodado en la década del 60 en los escenarios naturales ofrecidos por las serranías de Castellanos donde se construyó la fabulosa ciudad de Dubnov / punto panorámico: barranco alto/ Confitería, restaurante temático: el cine en Salta.*

PROPUESTA PAISAJISTA

- *Aprovechamiento de los puntos panorámicos desde los miradores: barranco alto y terrazas contemplativas para revalorizar los recursos naturales disponibles: topografía_ río _vegetación*
- *Resguardar el ejemplar - ceibo de gran porte - próximo al puente del río Vaqueros porque junto con los vendedores ambulantes que se instalan bajo su sombra, generan un mojón de gran valor en la memoria colectiva ARBOL – PUENTE - VENDEDORAS DE BUÑUELOS*

- *Mejoramiento de suelos en determinados sectores debido al deterioro sufrido por la tala indiscriminada y asentamientos de basureros.*
- *Revalorización del paisaje natural, mediante la reforestación con ejemplares nativas. Definir mediante las distintas ubicaciones del verde, cuatro situaciones: RIBERA / alineamiento de árboles que definan la costa del río PUNTOS FOCALES/ ejemplares aislados / uso ornamental / reparo y sombra.*

MACIZOS DE ÁRBOLES / los lugareños denominan "monte bajo"
CORTINA / alineamiento de árboles / barrera contra los ruidos de la Ruta.

Gráfico 13: Proyecto Urbano – Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro.

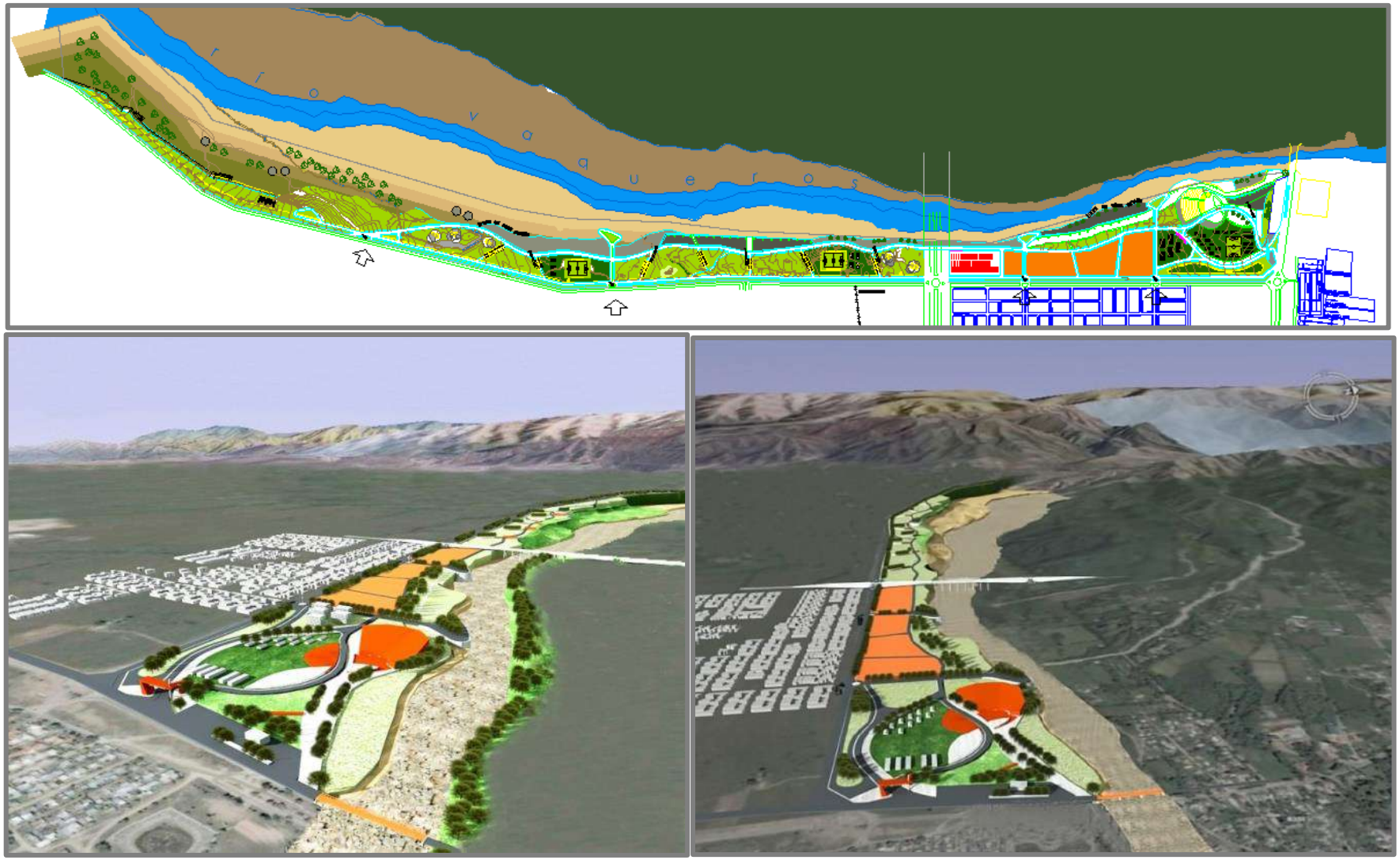


Gráfico 14: Proyecto Urbano – Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro.

2.5.10.2.2. Propuesta 3° Premio:

Se transcribe a continuación la memoria descriptiva realizada por los autores:

La idea fuerza de este proyecto está generada por el deseo de dotar a la ciudad de un espacio abierto ribereño, que mejore la calidad de vida y del ambiente, con el cual se reduzcan la segregación social y física hoy existentes. Se tuvieron en cuenta distintos elementos de relevante importancia para lograr un producto que genere un cambio urbano y social. Es así que se detectaron conflictos, potencialidades y se analizaron detalladamente los elementos pertenecientes a la franja en estudio.

Para organizar y definir la propuesta, se decidió utilizar el concepto de Interfase, planteado por el P.I.D.U.A., con el cual la actuación no se limita sólo a evitar males explícitos, sino también apunta a recuperar y potenciar las virtudes ocultas, capaces de renovar y revalorizar las estructuras sociales y físicas consolidadas. Con lo cual, la intervención sobre esta ribera, tendrá puntos importantes de transformación, generación de empleo y riqueza local, orientados al atractivo turístico y al disfrute de la población. Por ello en base al análisis gráfico que se observa en los paneles, se generan tres grandes zonas del terreno, plasmando la realidad y necesidad social, la flora y fauna autóctona y las actividades de ocio necesarias.

- *Playa de Río Vaqueros: Zona con mayor intervención urbana en la propuesta, la que mayor degradación natural posee y es utilizada por actividades de ocio durante los fines de semana. Se plantea que actúe como regulador social, donde se conjuga la historia, cultura y modernidad. En ella se programan espacios y equipamiento de soporte a la playa. Estos generarán fuentes de trabajo para vecinos de la zona. Como consecuencia se proponen: juegos acuáticos, solárium, confitería, zona de playa, venta de comidas artesanales y artesanías.*

- *Parque Acuático: En esta zona del terreno se rescata el elemento agua que resalta en el río y su ribera. Además se detecta el futuro uso turístico, consecuencia del paso de la ruta Salta - Jujuy. Como resultado de ambos elementos surge la idea de dotar a este tramo, de recorridos de agua, y resaltar la riqueza de fauna (peces) de la región. Se propone de esta manera, un recorrido natural y rítmico de agua a lo largo del terreno; que permita observar los peces de manera educativa y recreativa. Complementa esta idea,*

la zona de fuentes con aguas danzantes, donde se aprovecha el desnivel del terreno para generar mejores visuales de las mismas. Se combina esto con el rescate de cultura gaucha que aparece en los frisos de la zona de aguas danzantes y el hito gaucho relacionado al fortín existente hoy en la zona.

- *Parque de Preservación: Esta franja del terreno responde a conceptos de preservación y recuperación de la variable natural de la zona. Aprovechando que es la franja menos degradada desde el punto de vista natural, se plantean circuitos peatonales y de bicicletas. Se propone remarcar la idea de flora autóctona, por lo que se dará importancia visual y espacial a las masas de árboles. Se suma a ello la propuesta de juegos para niños, y recorridos para adultos/niños por medio de las arboledas. Con esto se busca crear visuales distintas en el recorrido, tanto en dirección horizontal como en vertical. Por medio de este recorrido en altura se rescatará el elemento fauna (aves) que podrán ser observadas y fotografiadas en mejor posición de espectador*

- *Gráficos Proyecto Concurso 3° Premio*

Gráfico 15: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 16: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 17: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 18: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

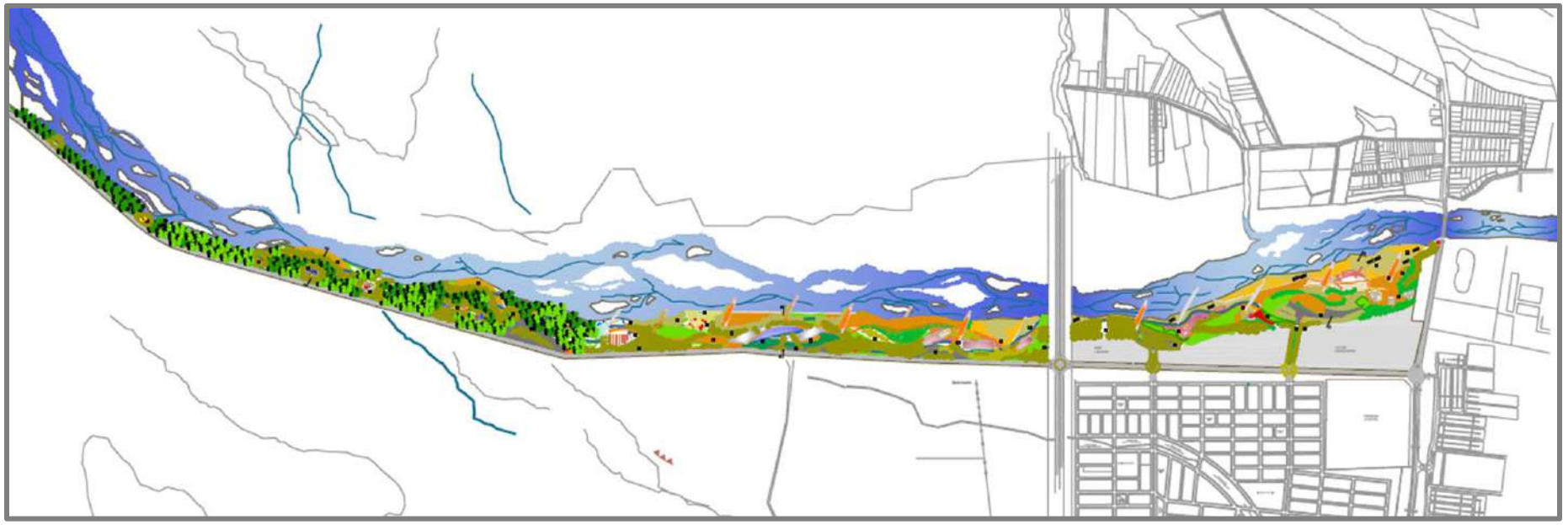


Gráfico 19: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

Gráfico 20: Proyecto Urbano–Ambiental Realizado Sobre Ribera de Río Vaqueros – Mojotoro (3º Premio).

2.6. *Metodología de Diagnóstico sectorial - Método de las Unidades de Paisaje*

2.6.1. Fisiografía del PAISAJE

2.6.1.1. Valor Identitario:

Las experiencias culturales se manifiestan desde las comunidades aborígenes como primer Valor Identitario y luego en la época de la colonia contribuyendo a forjar una identidad propia desde la producción agrícola, las relaciones sociales, religiosas y comerciales que esta región realizaba con otras comunidades, conformando un espejo identitario en riesgo de desaparecer y que aún es posible rescatarlo.

Las artesanías y el folclore: la danza, el canto y la música, creencias campesinas costumbres gauchas, ocupan un espacio importante en las páginas de la historia.

2.6.1.2. Valor Natural

Paisaje ribereño del norte del Valle de Lerma que conjuga ambientes de ribera de cursos de agua torrentosos con zonas serranas y áreas de pastizales. Asimismo, el río Vaqueros, uno de los principales cauces del río Mojotoro, forman parte de la Alta Cuenca del Río Bermejo. Por su parte el aporte de agua del río Vaqueros proviene en su gran mayoría de las vertientes naturales de las serranías de Vaqueros y Lesser.

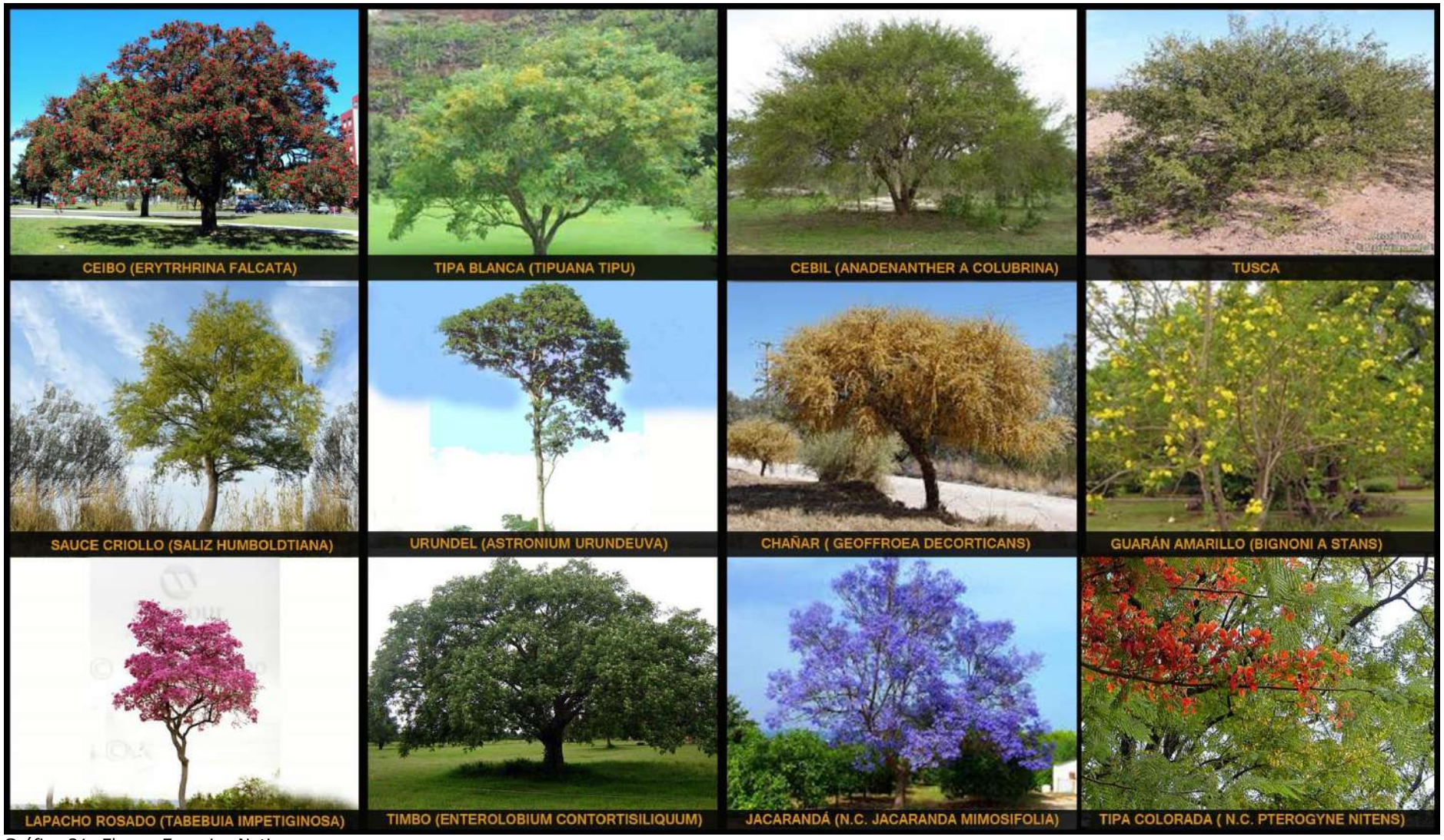


Gráfico 21: Flora - Especies Nativas

Gráfico 22: Fauna – Especies de la Región.

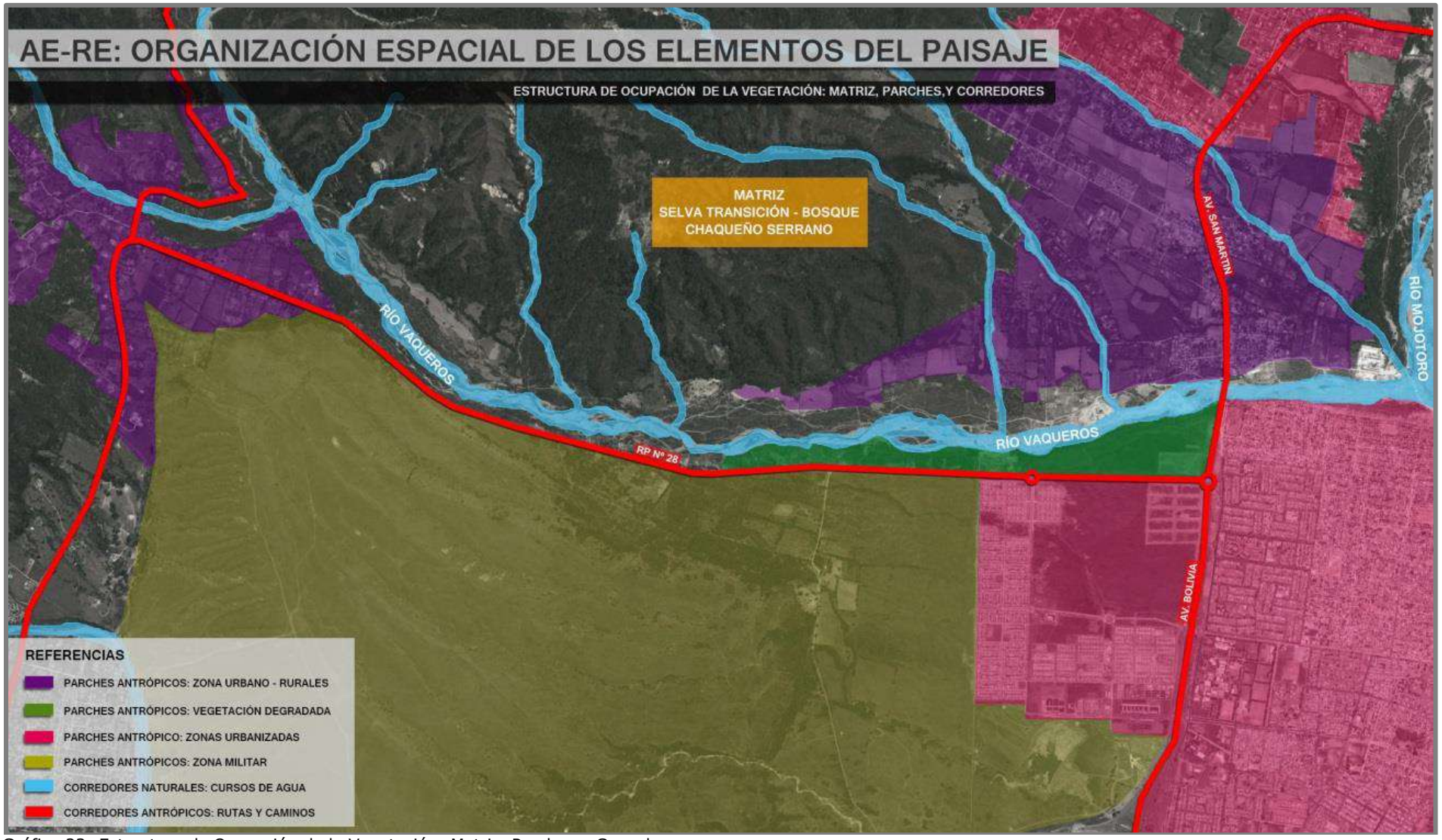


Gráfico 23: Estructura de Ocupación de la Vegetación: Matriz, Parches y Corredores.

2.6.1.3. Desarrollo de las Unidades de Paisaje

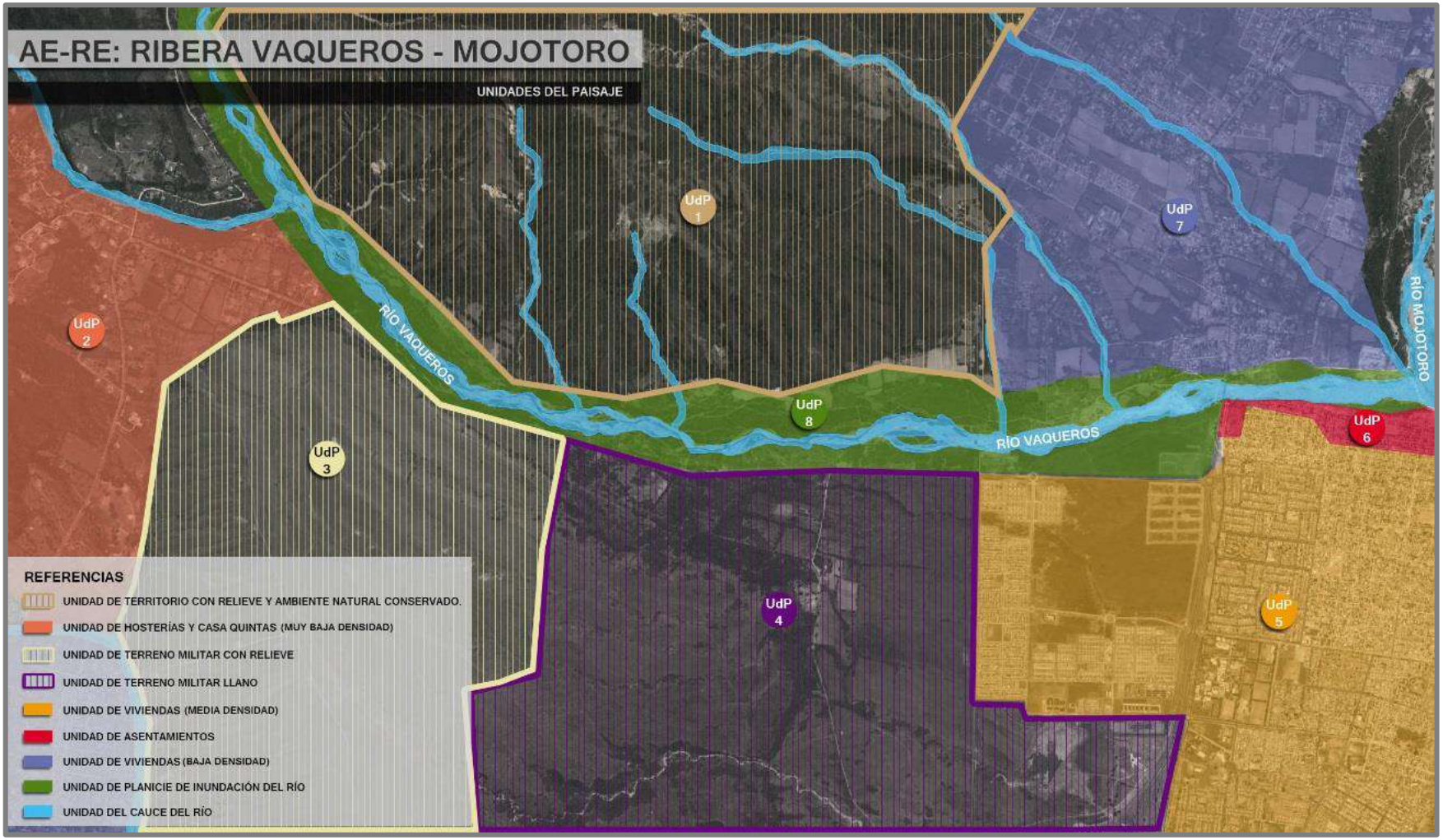


Gráfico 24: Determinación de Unidades del Paisaje.

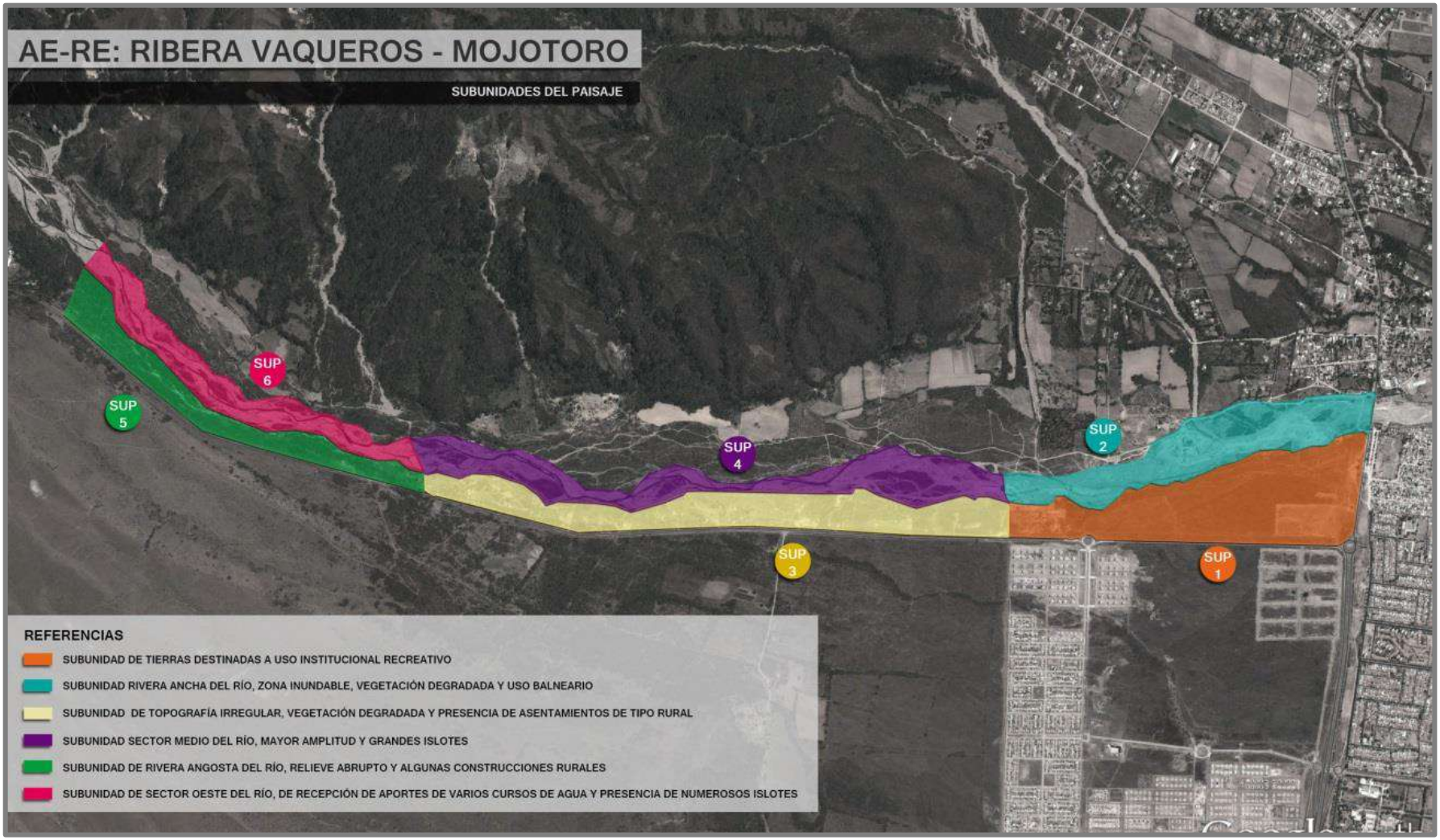


Gráfico 25: Determinación de Subunidades de Paisaje.

2.6.2. Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje

2.6.2.1. Subunidad Ribera ancha del río, zona inundable. Vegetación degradada, uso balneario.

Conflictos:

- Desborde del río sobre la margen izquierda.
- Riesgo hidrológico en toda la zona.
- Riesgo de inundación del sector del área especial y de los barrios de la zona norte de la ciudad de Salta.

Potencialidades:

- Llanura de inundación ancha para usos recreativos.
- Realización de defensas para evitar el ingreso del agua en caso de crecidas excepcionales.
- Realizar estudios en la margen izquierda del río Vaqueros, específicamente de los arroyos que descargan sus aguas en este río.

2.6.2.2. Subunidad sector medio del río, mayor amplitud, grandes islotes.

Conflictos:

- Riesgo hidrológico en toda la zona.
- Presencia de viviendas y actividades productivas sobre la llanura de inundación del río vaqueros.
- Extracción de áridos sobre el curso.

Potencialidades:

- Llanura de inundación ancha para usos recreativos.
- Realización de defensas para evitar el ingreso del agua en caso de crecidas excepcionales.
- Realizar estudios en la margen izquierda del río Vaqueros, específicamente de los arroyos que descargan sus aguas en este río.
- Extracción de áridos sobre el curso.

2.6.2.3. Subunidad sector oeste del río de recepción de aportes de varios cursos de agua, presencia de numerosos islotes.

Conflictos:

- Riesgo hidrológico en toda la zona.
- Vegetación degradada.

Potencialidades:

- Realizar estudios en la margen izquierda del río Vaqueros, específicamente de los arroyos que descargan sus aguas en este río.

2.6.2.4. Subunidad tierras destinadas a usos institucional recreativo.

Conflictos:

- Presencia de microbasurales y rellenos con escombros.
- Vegetación degradada.

Potencialidades:

- Conformación de un área recreativa, con equipamiento deportivo y creación de espacios verdes.
- Forestación de la margen del río Vaqueros perteneciente al área especial.

2.6.2.5. Subunidad de topografía irregular y vegetación degradada, presencia de asentamientos del tipo rural.

Conflictos:

- Presencia de microbasurales.
- Sobrepastoreo.
- Vegetación degradada.
- Erosión del río sobre la margen derecha.
- Riesgo hidrológico en toda la zona.

Potencialidades:

- Conformación de un área recreativa, con equipamiento deportivo y creación de espacios verdes.
- Forestación de la margen del río Vaqueros perteneciente al área especial.

2.6.2.6. *Subunidad ribera angosta del río, topografía relieve abrupto, algunas construcciones rurales.*

Conflictos:

- Presencia de microbasurales.
- Sobrepastoreo.
- Vegetación degradada.

Potencialidades:

- Realizar estudios en la margen izquierda del río Vaqueros, específicamente de los arroyos que descargan sus aguas en este río.

3. Propuestas AE-RE Ribera Sistema Río Vaqueros - Mojotoro.

Atendiendo a la actual situación del AE se desarrolla una nueva alternativa articulada con algunos de los criterios de los proyectos premiados en su momento por el IPV, los propios de este Equipo la situación actual con sus condicionantes.

Se realiza a continuación el planteo de Unidades de Desarrollo y Gestión para el AE-RE Ribera Sistema Río Vaqueros - Mojotoro.

3.1. Desarrollo de las Unidades de Gestión

El AE-RE Ribera Sistema Río Vaqueros – Mojotoro presenta un gran potencial debido a la riqueza intrínseca de pertenecer a uno de los biomas más ricos de nuestro país, el de las Yungas, tratándose en particular de una porción de Selva de Transición. El área posee también sectores con elementos de Bosque Chaqueño Serrano.

La presencia del Río Vaqueros enriquece aún más este ambiente, ya que actúa como corredor biológico.

El área presenta una pérdida de las condiciones óptimas originales, debido principalmente a la acción antrópica, que ha terminado con gran parte de su ambiente natural.

3.1.1. Hipótesis

El Sector a Intervenir posee un riquísimo potencial que requiere tanto de una puesta en valor de sus atributos como de la inmediata recuperación de sus áreas degradadas de Selva de Transición y Bosque Chaqueño Serrano, así como también la implementación de equipamientos para uso recreativo-social en el marco de la sustentabilidad del territorio.[9]

Se presentan a continuación las Unidades de Desarrollo y Gestión de esta AE, la Propuesta Integral para las mismas y sus desarrollos correspondientes:

[9] Planteo realizado para el Área por la Arq. Estela Opertti Especialista en Planificación del Paisaje en el proyecto para el concurso organizado por el IPV mencionado en el texto.

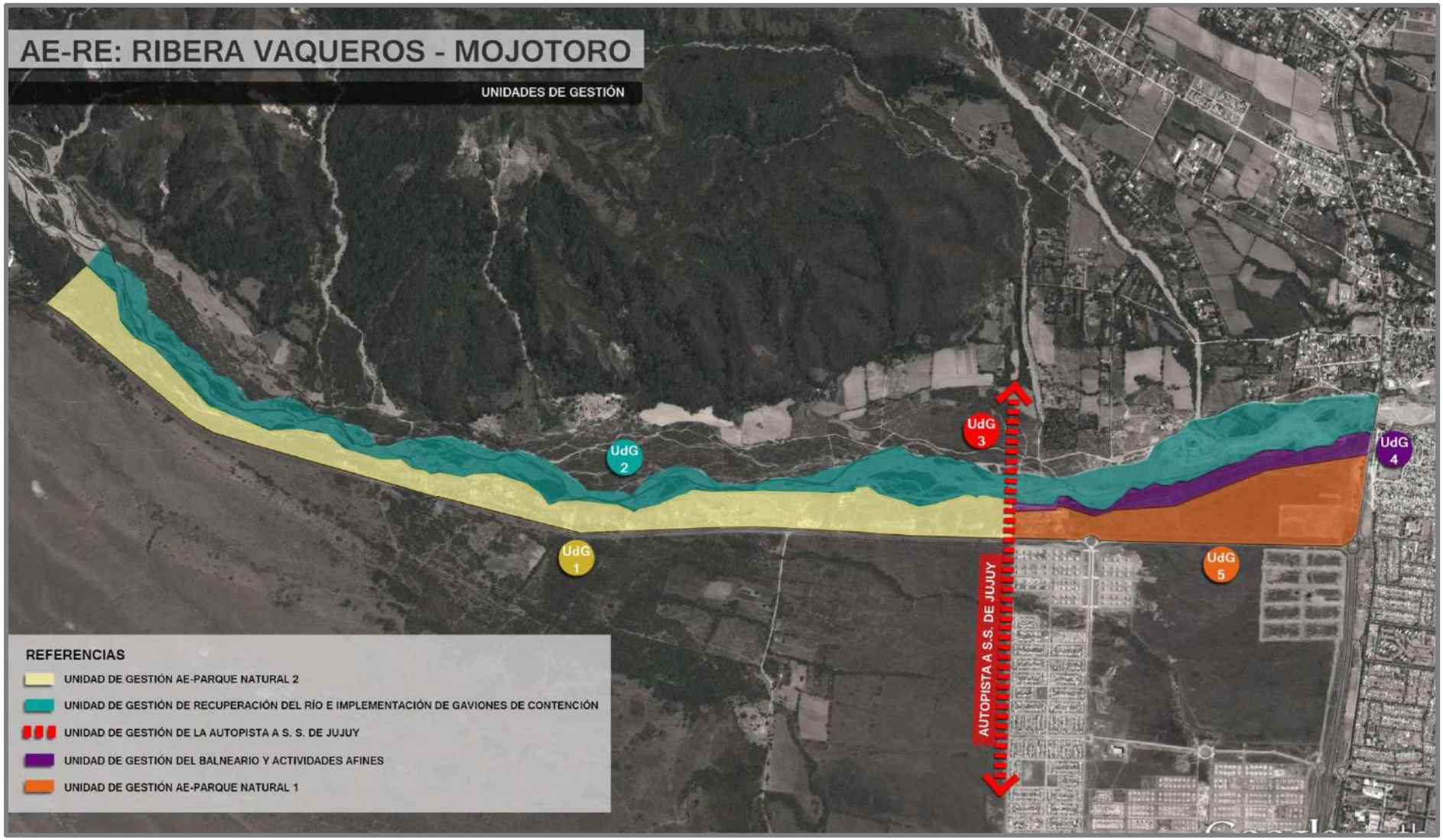


Gráfico 26: Determinación de Unidades de Gestión.

Gráfico 27: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1 y 2.

3.2. Unidad de Gestión 1 - PN2 (Parque Natural 2).

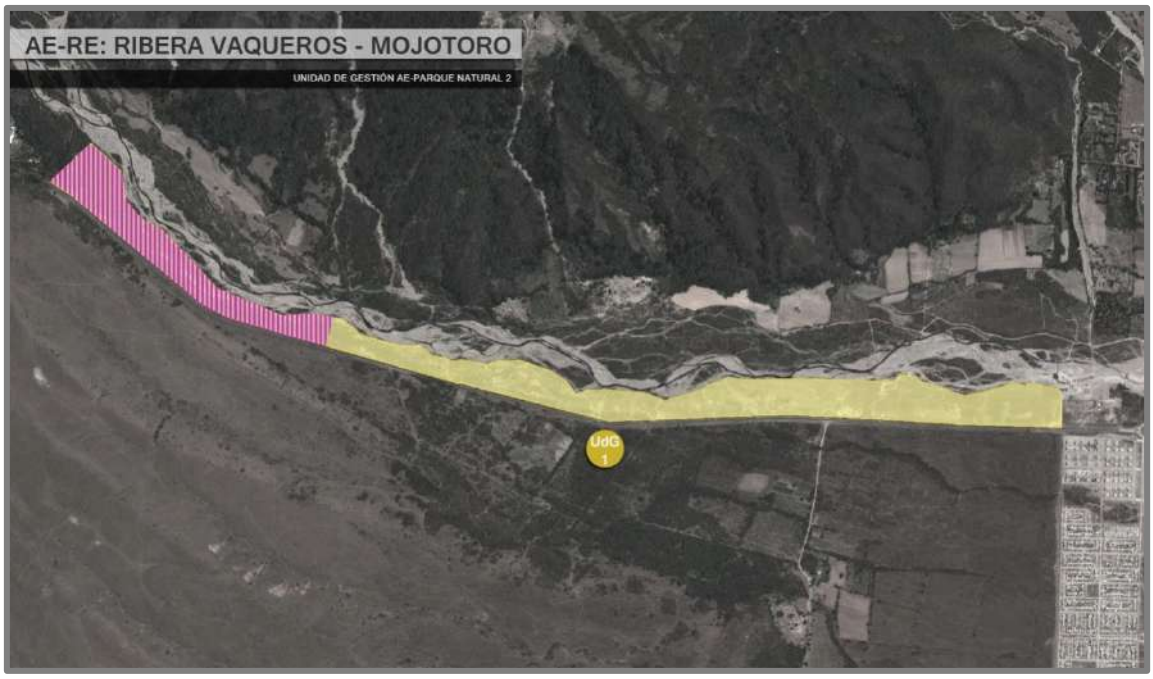


Gráfico 28: Unidades de Gestión. Parque Natural 2.

Esta Unidad de Gestión se caracteriza en términos espaciales por su linealidad y en términos paisajísticos, por poseer importantes cuencas visuales hacia las Serranías de Vaqueros. Se desarrolla sobre las siguientes subunidades de Paisaje, la n°3, denominada de ¨Topografía irregular, vegetación degradada y presencia de asentamiento rurales¨ y la n°5 denominada de ¨Relieve abrupto, ribera angosta y escasos asentamientos¨. Las características ambientales de las mismas se encuentran desarrolladas en el Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje.

Dentro de la **UDG PN2** se puede individualizar una Subunidad de Gestión, la que podría darse en llamar ¨de los Miradores¨ cuyos rasgos se distinguen del resto de la Unidad, por poseer atractivas características topográficas y contar con visuales panorámicas de interés, compatibles con la implementación de miradores naturales, ciclovías y senderos para caminatas. Cabe mencionar que dicha porción del Parque se encuentra incluida en la clasificación de la ley de Bosques, como Categoría I y se encuentra identificada en el soporte cartográfico que se adjunta a continuación con el color

rojo[10] Atendiendo a las características naturales y de protección mencionadas, a la necesidad de implementar medidas correctivas de los procesos erosivos y a la dificultad para realizar construcciones en sus inmediaciones, se propone la utilización de este extremo noroeste de la **UDG PN2** para el desarrollo exclusivo de este tipo de actividades relacionadas a la recreación, contemplación, ocio y ecoturismo. Dentro de esta propuesta se incluye la recomendación de realizar un Plan de Recuperación y Manejo Ambiental para el sector mencionado, con el fin de devolver de alguna manera esta por-

[10]Algunos tramos tanto del río Arenales como del Vaqueros y el Mojotoro, según la Ley N° 7543 de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de la Provincia de Salta, están clasificados en la Categoría I (Rojo) y son identificadas en el soporte cartográfico con el color rojo, y define los sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse, incluirá áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades originarias y ser objeto de investigación científica.

En el Art. 11, expresa que en las áreas o zonas determinadas dentro de la Categoría I sólo podrán realizarse actividades de protección y mantenimiento que no modifiquen las características naturales ni disminuyan la superficie del bosque nativo, no amenacen con disminuir su diversidad biológica, ni afecten a sus elementos de flora o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines del manejo para su apreciación turística respetuosa o para su control o vigilancia. También podrán ser objeto de programas de restauración ecológica ante disturbios antrópicos o naturales. Estas actividades deberán desarrollarse a través de Planes de Conservación que establezcan medidas específicas que aseguren el mantenimiento o incremento de los atributos de conservación. En particular podrá realizarse:

Investigación Científica, Actividades de Conservación y Protección, Establecimiento de Zonas Núcleos y Zonas de Uso Restringido en el marco de la Ley N° 7.107 del Sistema Provincial de Áreas Protegidas de Salta, Hábitat de Comunidades Indígenas ó Pueblos Originarios: por alto valor de conservación ambiental,

ción del territorio actualmente degradada poseedora de características valiosas en términos paisajísticos, a la matriz natural de esta zona.

Se adjunta un mapa de la ciudad y las categorías de Conservación según la Ley 7543 de OTB de Salta.

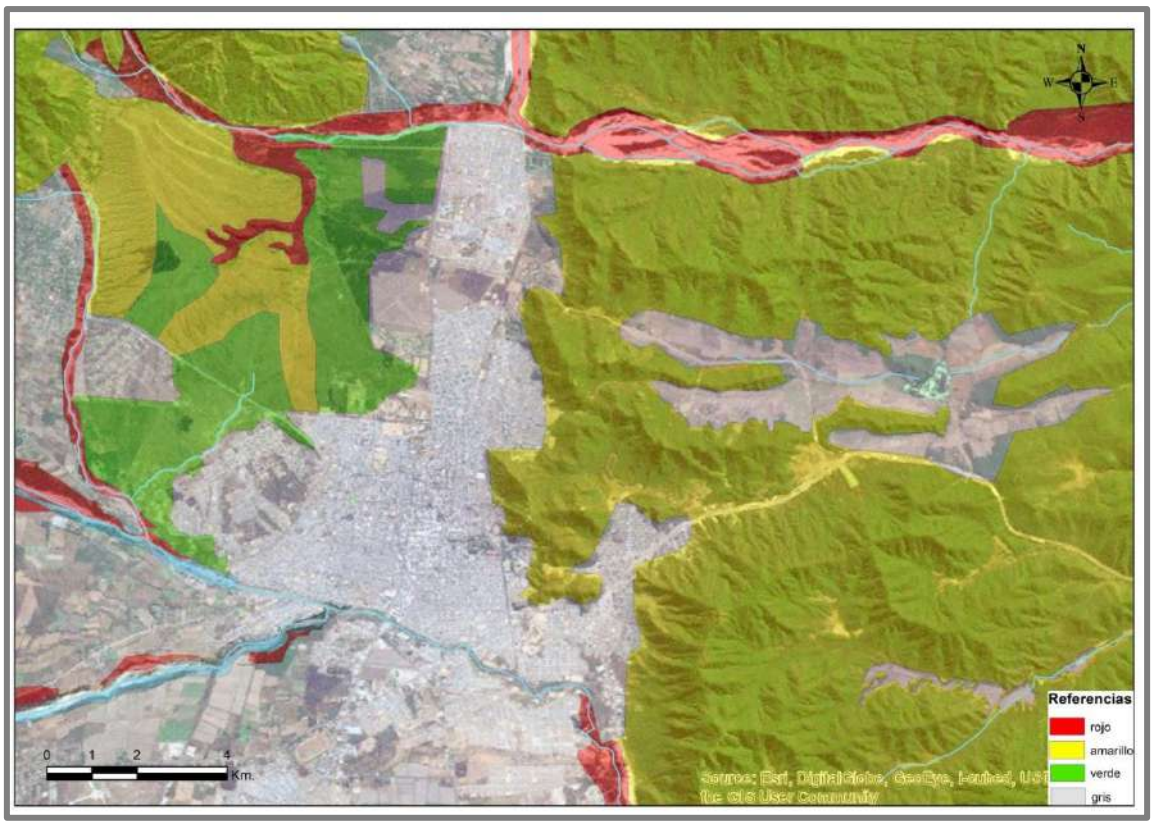


Gráfico 29: Categorías de Conservación Según la Ley 7543 de OTB de Salta.

En relación a la definición del resto del PN2, se definen dos Alternativas posibles, en que la Variable en cuestión está dada por el manejo del sitio en relación la Línea de Ribera. Es necesario en esta instancia hacer mención a inclusión de una importante porción de este sector del PN2 en la Categoría 1 de la ley de Bosques, anteriormente caracterizada, motivo por el cual las construcciones posibles planteadas para esta zona serán exclusivamente las expresamente autorizadas por las autoridades de aplicación para su recuperación o puesta en valor.

Es pertinente dejar claro el criterio de intervención del sector, el que a pesar de estar incluido en la zona 1 de la Ley de Bosques posee una inne-

gable realidad que son los numerosos asentamientos que se han producido y consolidado en los últimos años y de los cuales se ha hablado en el diagnóstico, con lo cual al hablar de protección de esta zona, que configura el parche que interpretamos como de conectividad biológica, es hablar de recomponer el medio natural, reconociendo a los actuales asentamientos como "usos rurales dispersos de auto-subsistencia", los que no son incompatibles en la medida que no se extienden más allá de su ocupación física actual.

Gráfico 30: Categorías de Conservación Según la Ley 7543 de OTB de Salta (Sector Analizado).

En una primera Alternativa, que se denomina de mínima, se define adherir la propuesta en prácticamente toda su extensión a la Línea de Ribera (LR) determinada por la Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia, tanto en el diseño de la estructura vial como en el de la determinación de los espacios urbanizables.

Una segunda Propuesta denominada de máxima, que si bien respeta la línea de Ribera en gran parte de su extensión, plantea la continuidad de las defensas existentes entre los puntos V25 y V102 definidos por la LR prolongándola hasta el punto V83 ubicado en el límite con la UDG de la Autopista a Jujuy, con continuidad en el V78 perteneciente al PN1.

En este contexto, con la implementación de aproximadamente 600m de defensas, se obtendría una superficie disponible de aproximadamente de

12Has.más, para urbanizar según el régimen urbanístico dispuesto para el **PN2** y se lograría la continuidad del Camino de Ribera que se inicia en el **PN1.**

La Unidad de Gestión denominada Parque Natural 2 da origen al Distrito definido como **PN2** cuyas características, límites, régimen urbanístico, etc. serán definidas en el proyecto normativo del CPUA II, asociado al PIDUA II.

Un tema de importancia es la definición del planteo vial para la propuesta de este Área, ya que constituye un elemento fundamental en la estructuración de este espacio. Este tema se encuentra íntimamente relacionado a la utilización del Camino de Sirga y a la utilización del Espacio Abierto que en el caso de este Área se plantea como de Uso Público, sujeto a intervenciones para su puesta en valor y aprovechamiento sustentable, la totalidad de la superficie de ese distrito.

Cabe destacar que por tratarse de un sector protegido pero a su vez antropizado a partir de los numerosos asentamientos espontáneos ya descriptos, se propone para la materialización las vías de circulación a partir de materiales orgánicos permeables .En este caso, al existir dos alternativas propuestas se define para cada una de ellas, la estructuración vial correspondiente:

Alternativa de máxima:

Atendiendo a las características y dimensiones de Área en cuestión que se encuadra, como se mencionara anteriormente, en un espacio de características lineales, se propone la implementación de una sola vía de circulación vehicular en el sentido este - oeste, que se desarrollaría con modalidad de camino de ribera, la que se materializaría como la continuidad del mismo camino proyectado en el **PN1.**

La mencionada vía se desarrollaría, prácticamente en toda su extensión dentro de la faja de 35m denominada camino de Sirga y daría comienzo desde el límite con el PN1 para finalizar en un nodo vial ubicado en el comienzo del sector especial definido por la Subunidad de Gestión ¨de los

Miradores¨. Esta vía de circulación vehicular iría acompañada en toda su extensión por una ciclovía, la cual tendría continuidad por el oeste luego de finalizar la accesibilidad vehicular, con un recorrido curvilíneo por el interior de la Subunidad de Gestión ¨de los Miradores¨ y terminaría desembocando en la colectora de la Ruta Provincial N° 28. Mientras que por el este se uniría a la ciclovía que acompaña al Camino de Ribera del **PN1.**

Esta vía planificada en sentido este oeste, se complementaría con dos vías en el sentido transversal. La primera de las cuales estaría ubicada en dirección oeste a 1300 mts. aproximadamente, de la rotonda de acceso al **PN1** sobre la RPN°28. Esta vía, tendría acceso desde la mencionada ruta a partir de una rotonda de similares características a la del acceso al área contigua.

La segunda vía en sentido sur-norte, se desarrollaría aproximadamente a una distancia de 900 mts. de la rotonda de acceso al **PN2** precisamente ubicada en el quiebre que se produce a esta altura sobre la RP N°28. Esta vía tendría acceso indirecto a través de la colectora sobre la ruta y culminaría en un cul-de-sac, ubicado sobre el camino de ribera.

A partir de esta estructuración de la trama vial, se puede observar que la faja del espacio disponible para el desarrollo de las propuestas encuadradas dentro de la Normativa prevista para el **PN2** se constituye en un ancho que va desde los 10mts. en el sector más comprimido hasta los 100mts. en el de mayor tamaño. Esto último resulta de considerar como línea de referencia para el límite sur del área disponible para el desarrollo de las actividades previstas, a la configurada por la continuidad de la línea definida como límite sur, en el otorgamiento de los comodatos del **PN1.** y de considerar como línea de definición del límite norte, a la trazada como límite del camino de Sirga en referencia a la línea de ribera disponible.

Alternativa de mínima:

La diferencia sustancial del planteo vial correspondiente a esta alternativa está vinculada a la interrupción del Camino de Ribera en el tramo que va desde el comienzo del **PN2.** 1250 mts. aproximadamente, hacia el oeste. En este planteo desaparecería una de las circulaciones transversa-

les planteadas en la alternativa de máxima. A partir de esta estructuración de la trama vial, se puede observar que la faja del espacio disponible para el desarrollo de las propuestas encuadradas dentro de la Normativa prevista para el **PN2** disminuye notablemente en términos de superficie y va desde un ancho de 1m. en el sector más comprimido hasta los 60 mts. en el de mayor tamaño. Cabe observar que con este planteo se generan dos espacios destinados a uso público recreativo en ambos extremos del tramo de desarrollo paralelo a la colectora, que ocupan los 35 mts. desde la LR previstos como Camino de Sirga.

Debe mencionarse, asimismo, que en caso de implementarse esta alternativa, que por su bajo costo en términos de inversión en obras, es la que factiblemente se implemente, se deberá tener en cuenta la situación de algunos asentamientos existentes en la superficie que se encuentra por fuera de la LR y sobre la Planicie de Inundación del Río.

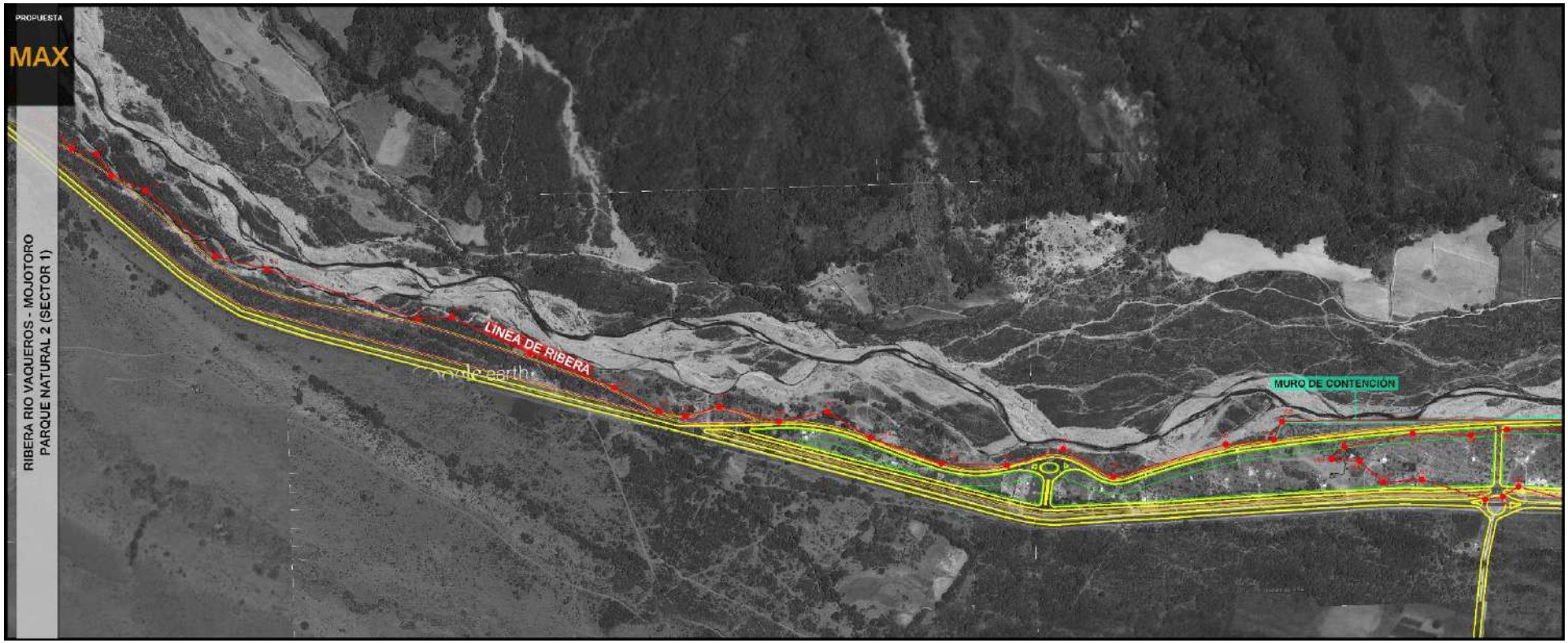


Gráfico 31: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Máxima, Parque Natural 2 (Sector 1).

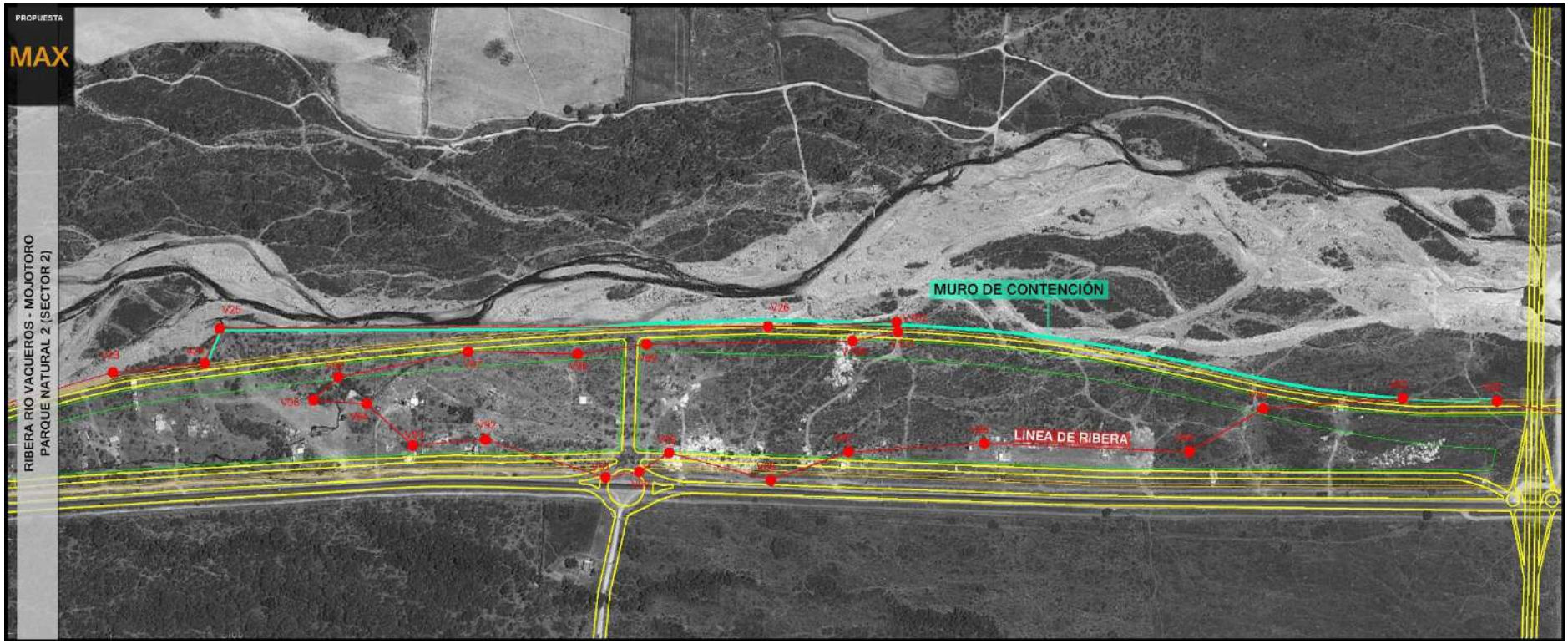


Gráfico 32: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Máxima, Parque Natural 2 (Sector 2).

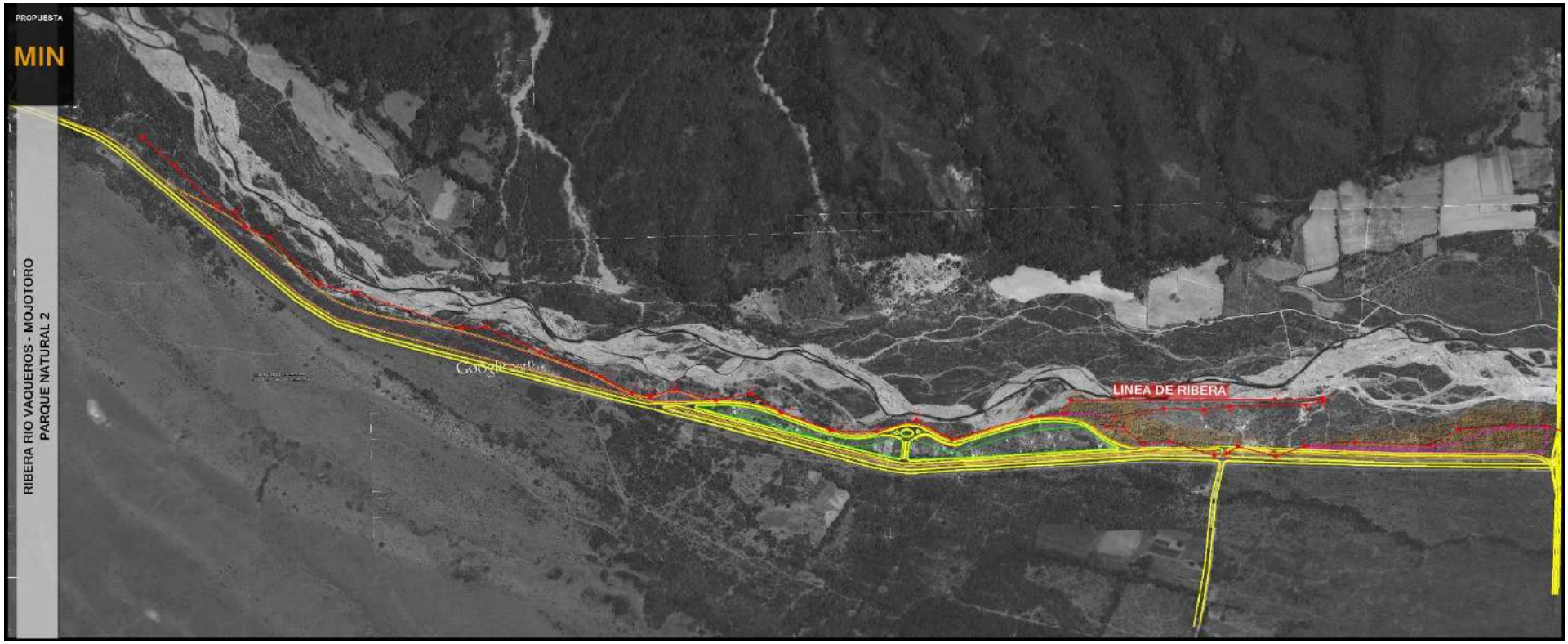


Gráfico 33: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Propuesta de Mínima, Parque Natural 2.

Asimismo, dentro de la UDG PN2, no se puede dejar de mencionar un conflicto existente que como se anticipó en la Introducción de este documento, representa el reclamo de propiedad de tierras planteado por quienes se autoidentifican como pertenecientes a la Comunidad Diaguita Cholonka, quienes han consolidado asentamientos en el predio desde el año 2002 a la actualidad, especialmente en este sector denominado en adelante PN2 y que representa parte de la realidad de este sector. Se presenta a continuación un gráfico de la situación.

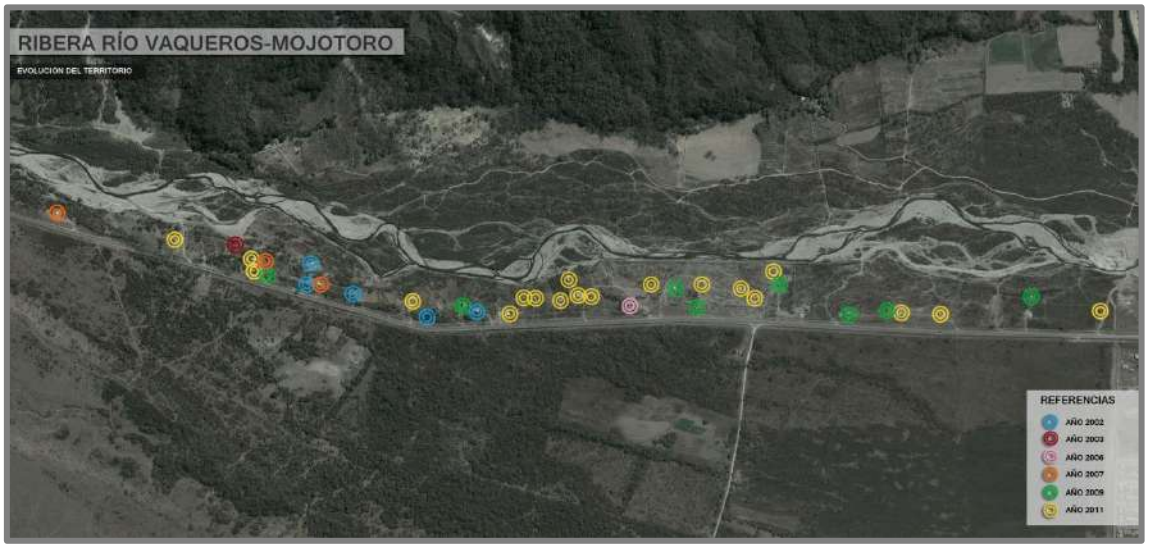


Gráfico 34: Evolución del Territorio con el Paso de los Años.

A continuación se incluyen en este capítulo algunas imágenes de espacios de similares características a las consideradas como deseables para el **PN2** y a modo de conclusión la volumetría del **AE**:

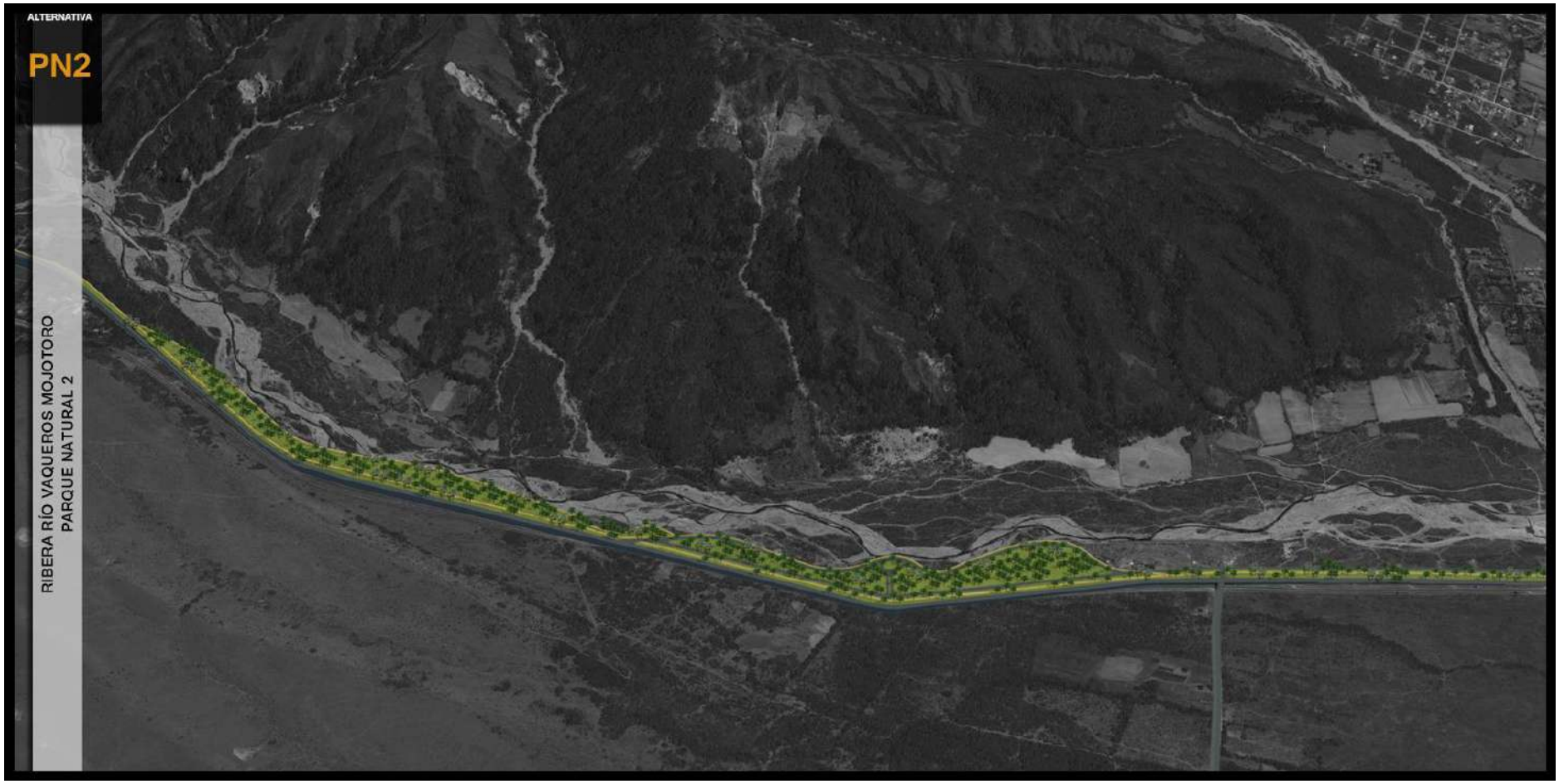


Gráfico 35: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Alternativa Parque Natural 2.

Gráfico 36: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Alternativa Parque Natural 2. Render 1.

Gráfico 36: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Alternativa Parque Natural 2. Render 2.

3.3. Unidad de Gestión 2 - Unidad de Gestión de Recuperación del Río y de Implementación de Defensas

Gráfico 37: Unidad de Gestión de Recuperación del Río e Implementación de Gaviones de Contención. (UdG 2)

La presente Unidad de Gestión, está conformada fundamentalmente por el elemento central del Área en estudio, el Río Vaqueros – Mojotoro, el cual representa en términos ecológicos un Corredor Biológico, concepto que resulta entre muchos otros el más abarcativo para graficar la importancia de este elemento natural en el comportamiento y caracterización del territorio que lo contiene. De esta conceptualización, como así también de la consideración del mismo como Interfase Natural y Borde Urbano, se desprende la importancia de su Recuperación.

Esta Unidad de Gestión está conformada a su vez por tres Subunidades de Paisaje:

- Subunidad (2) de Ribera ancha del río, zona inundable. Vegetación degradada, uso balneario.
- Subunidad (4) del Sector medio del río, mayor amplitud, grandes islotes.

- Subunidad (6) Subunidad Sector oeste del río de recepción de aportes de varios cursos de agua, presencia de numerosos islotes.

Las Potencialidades y Conflictos Ambientales de cada una de estas Subunidades han sido estudiados oportunamente en el Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje.

Se plantean a continuación una serie de Propuestas que permitirán el desarrollo de las Potencialidades como la solución progresiva de los Conflictos:

- Mejoramiento de las defensas existentes del río.
- Forestación de márgenes del río Vaqueros.
- Extracción sustentable y planificada de áridos en todo el cauce del río Vaqueros, y encauzamiento del río para evitar desbordes del mismo.
- Mejoramiento ambiental de los sectores utilizados como balnearios.

Para la realización de defensas del río Vaqueros, se debería realizar un relevamiento previo de todas las defensas existentes a lo largo del área especial e identificar los sectores críticos. Identificados estos sectores críticos se debería acondicionar las márgenes mediante la estabilización de defensas gavionadas en los sectores que así lo requieran. Los gaviones serían llenados con piedras en general halladas en el mismo lugar. Posteriormente, deberían ser insertados pasturas para facilitar el reverdecimiento del área.

La secuencia para la protección de las márgenes de los ríos y arroyos se podría implementar en varias etapas:

- Protección de márgenes con estructuras flexibles o gaviones. Las estructuras flexibles pueden ser una mezcla de palos o postes en desuso intercaladas con piedras del mismo cauce y pasturas, o bien mallas de alambre tejidas y tallos vivos intercalaos para fijación del mismo.

- Finalmente la ejecución de la forestación en una franja a lo largo de la línea de ribera.

La forestación de las márgenes del río Vaqueros se realizaría a ambas márgenes, siendo el fin principal de este proyecto la protección y estabilización de las mismas como así también el control de inundaciones en los sectores aguas abajo. Por otra parte, se lograría el aumento de la biodiversidad que utilizan los cursos de agua como corredores biológicos para su dispersión y establecimiento.

Se debería llevar a cabo implantando especies de rápido crecimiento y de buen desarrollo radicular. Se propone las especies a utilizar para esta forestación sean: sauce criollo, tipa blanca y guarán guarán.

Los plantines se instalarían de forma irregular en todo el cauce, siendo más denso en algunos sectores y menos denso en otros, simulando un bosque ribereño natural.

Con respecto a los arroyos Urquiza y Vaqueros, los cuales son afluentes del río Vaqueros en su margen izquierda, comportándose como torrentes que se encuentran secos la mayor parte del año, pero acarrean gran cantidad de agua y materiales posteriormente a precipitaciones torrenciales, se debería acordar con el Municipio de Vaqueros y con la Secretaría de Recursos Hídricos, la realización de defensas, la forestación y el manejo de las cuencas de estos arroyos, para evitar crecidas que puedan afectar al área especial analizada. Se debe tener en cuenta que estos arroyos desembocan en el río Vaqueros de forma perpendicular al mismo y con una pendiente elevada.

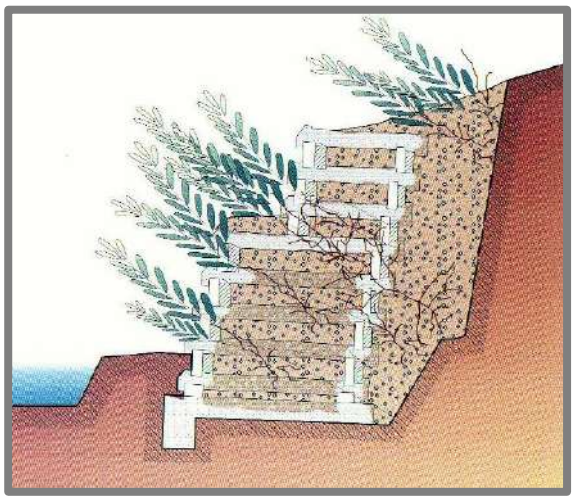


Gráfico 38: Detalle de las Estructuras Flexibles Para la Estabilización de Márgenes de los Cursos de Agua, Importante Para Estabilizar los Sectores Aterrazados que se Encuentran Inestables.

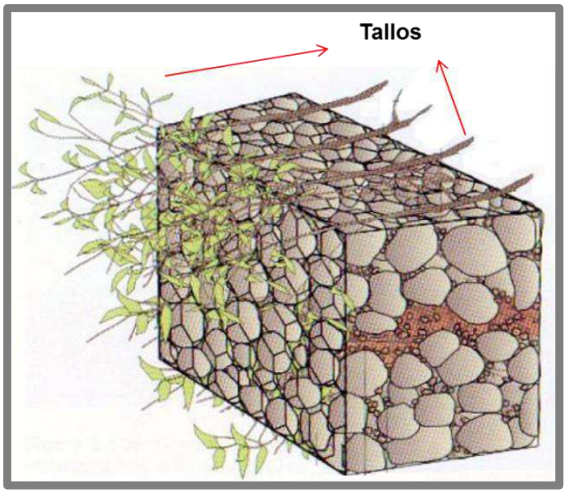


Gráfico 39: Detalle de las Estructuras Gavionadas con Malla de Alambre Tejidas Rellenadas.

Asociado a la alta capacidad de acarrear materiales del río Vaqueros y de los arroyos Vaqueros y Urquiza, previamente a la crecida definitiva del río Vaqueros, la cual se puede dar a partir del mes de Octubre, se debería trabajar en el encauzamiento del río mediante el trabajo de maquinaria adecuada, eliminando todos los obstáculos del cauce (material rocoso y/o vegetal) que puedan ocasionar el desvío del curso de agua hacia alguna de las orillas, con riesgo de provocar pérdidas materiales y de vidas humanas. Este encauzamiento del río debería ser llevado a cabo por la empresa que actualmente está extrayendo áridos del sector del río analizado.

En conclusión, la extracción de áridos del río Vaqueros, debería realizarse de forma controlada, con el fin de evitar el desvío del cauce del río y las consiguientes inundaciones hacia alguna de sus márgenes.

Con respecto a los sectores utilizados como balnearios, se debería reforzar la colocación de cestos para la disposición de los residuos sólidos generados por los usuarios del río y cartelería ambiental, prohibiendo arrojar residuos en la vía pública.

3.4. Unidad de Gestión 3 - Unidad de Gestión de la Autopista a San Salvador de Jujuy.

Gráfico 40: Unidad De Gestión de la Autopista a S.S. de Jujuy. (UdG 3).

La Unidad de Gestión (3) de la Autopista a San Salvador de Jujuy, como su nombre lo indica, se trata de un proyecto de un corredor vial que conectaría en forma más directa con la provincia de Jujuy, dejando al atractivo camino de cornisa existente como una alternativa vial de uso fundamentalmente turístico. En esta UDG se plantea reforzar la idea preexistente de dicho proyecto ya presentado en las etapas anteriores del PIDUA, en el marco de su propuesta vial.

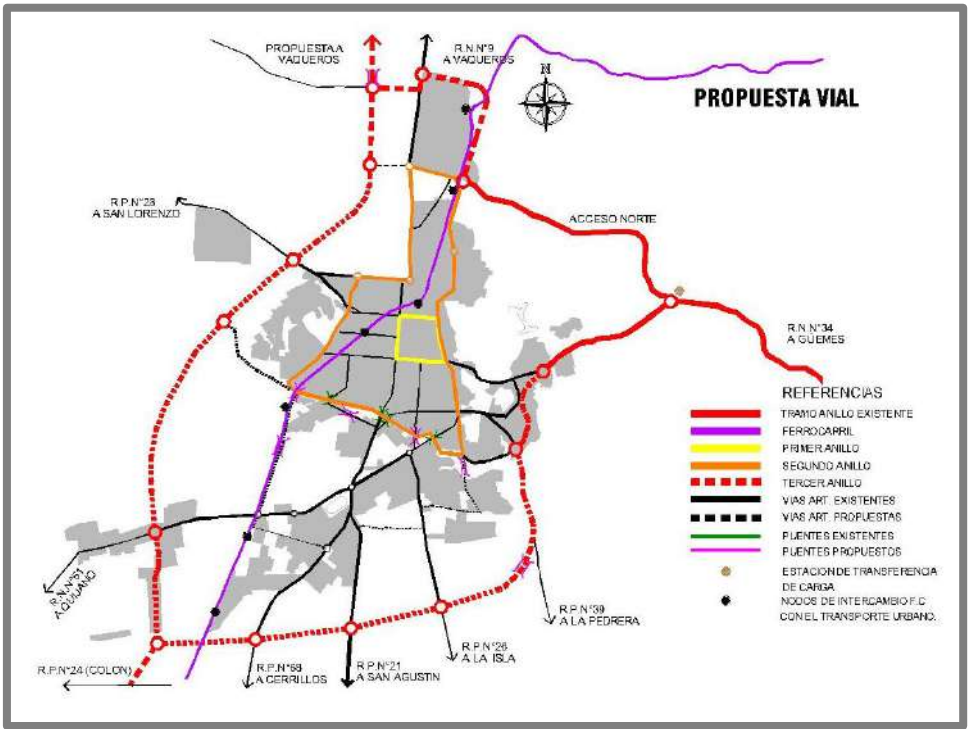


Gráfico 41: Propuesta Vial PIDUA.

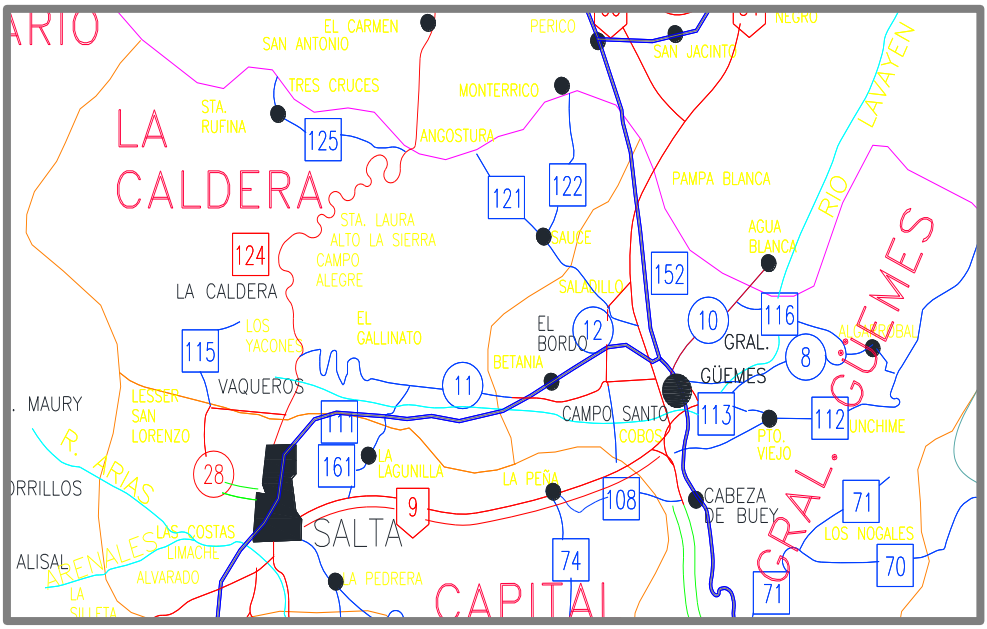


Gráfico 42: Plano de Dirección Provincial de Vialidad.

3.5. Unidades de Gestión 4 y 5 - Unidad de Gestión - PN1 – Parque Natural Uno.

Gráfico 43: Unidad de Gestión del Balneario y Actividades Afines (UdG 4).

Gráfico 44: Unidad de Gestión AE – Parque Natural 1 (UdG 5).

Estas dos Unidades de Gestión se interrelacionan íntimamente, por lo cual se las considerará en forma conjunta, ya que la UDG 4 representa el espacio público por excelencia de este sector y la UDG5, se define como un espacio destinado a Uso Institucional y Recreativo. Ambas se encuentran involucradas en la composición de un nuevo escenario referido al otorgamiento en comodato de la superficie que abarca esta Unidad, a diferentes instituciones y organizaciones, del que ya se ha hablado en el presente capítulo y cuyo contenido se amplía en este apartado.

Se caracteriza en términos espaciales por su amplitud y ubicación estratégica, y en términos paisajísticos, por ser la más vinculada al Paisaje Urbano dentro de la Unidad de Paisaje "Planicie de inundación" (UDP8), por poseer interesantes cuencas visuales hacia las Serranías de Vaqueros y presentar una gran extensión de playa, en las cercanías del puente que vincula la Ciudad de Salta con Vaqueros.

Esta UDG se desarrolla sobre la Subunidad de Paisaje n°1, denominada de ¨Las tierras destinadas a Uso Institucional y Recreativo¨. Las características ambientales de la misma se encuentran desarrolladas en el Diagnóstico Ambiental por Unidades de Paisaje.

La Unidad de Gestión denominada Parque Natural Uno, da origen al Distrito definido como **PN1**, cuyas características, límites, régimen urbanístico, etc., se desarrollarán en la Propuesta Normativa.

Un tema de importancia en el diseño de la estrategia de intervención de esta Unidad, es la definición del planteo vial, ya que el mismo constituye un elemento fundamental en la estructuración de este espacio. Este tema se encuentra íntimamente relacionado a las dimensiones y características de los polígonos pertenecientes a cada uno de los Comodatos otorgados por el gobierno de la Provincia a distintas instituciones y a la utilización del Camino de Sirga inserto en el área.

En referencia a las superficies destinadas a la implementación de vías de circulación vehicular, a partir de la conformación de los diferentes polígonos que se constituyen en el plano de mensura confeccionado por parte de la Dirección Provincial de Inmuebles de la Provincia de Salta, se deberá

realizar el correspondiente ajuste de acuerdo al desarrollo de la alternativa seleccionada como estrategia de intervención.

Otro tema no menor, presente en esta Unidad, es la preexistencia de las instalaciones de la Unión Sirio Libanesa, ubicada en gran parte por fuera de la Línea de Ribera y sobre la Planicie de inundación del Río. Se propone integrar este conjunto al resto de la Unidad y estudiar la posibilidad de implementar defensas sobre su límite Norte que a la vez de proteger las edificaciones permitan darle continuidad al Camino de Ribera diseñado en esta UDG. Una segunda alternativa que estaría en sintonía con la propuesta de mínima del **PN2** sería implementar las defensas pero darle continuidad al Camino de Ribera a través de la colectora de la RP28.

Para la concretar el diseño de este sector, tanto en términos de espaciales como viales, se desarrollaron cuatro Alternativas de estudio sobre la UDG, las cuales pueden observarse en los gráficos que se presentan a continuación. De estas Alternativas se seleccionó como la de mayor viabilidad y más apropiada para la concreción del proyecto, a la Alternativa 4, cuyo desarrollo se lleva a cabo más adelante en este documento. Se presentan también los insumos facilitados por los diferentes organismos que posibilitaron la definición de la propuesta.

Unidad de Gestión PN1

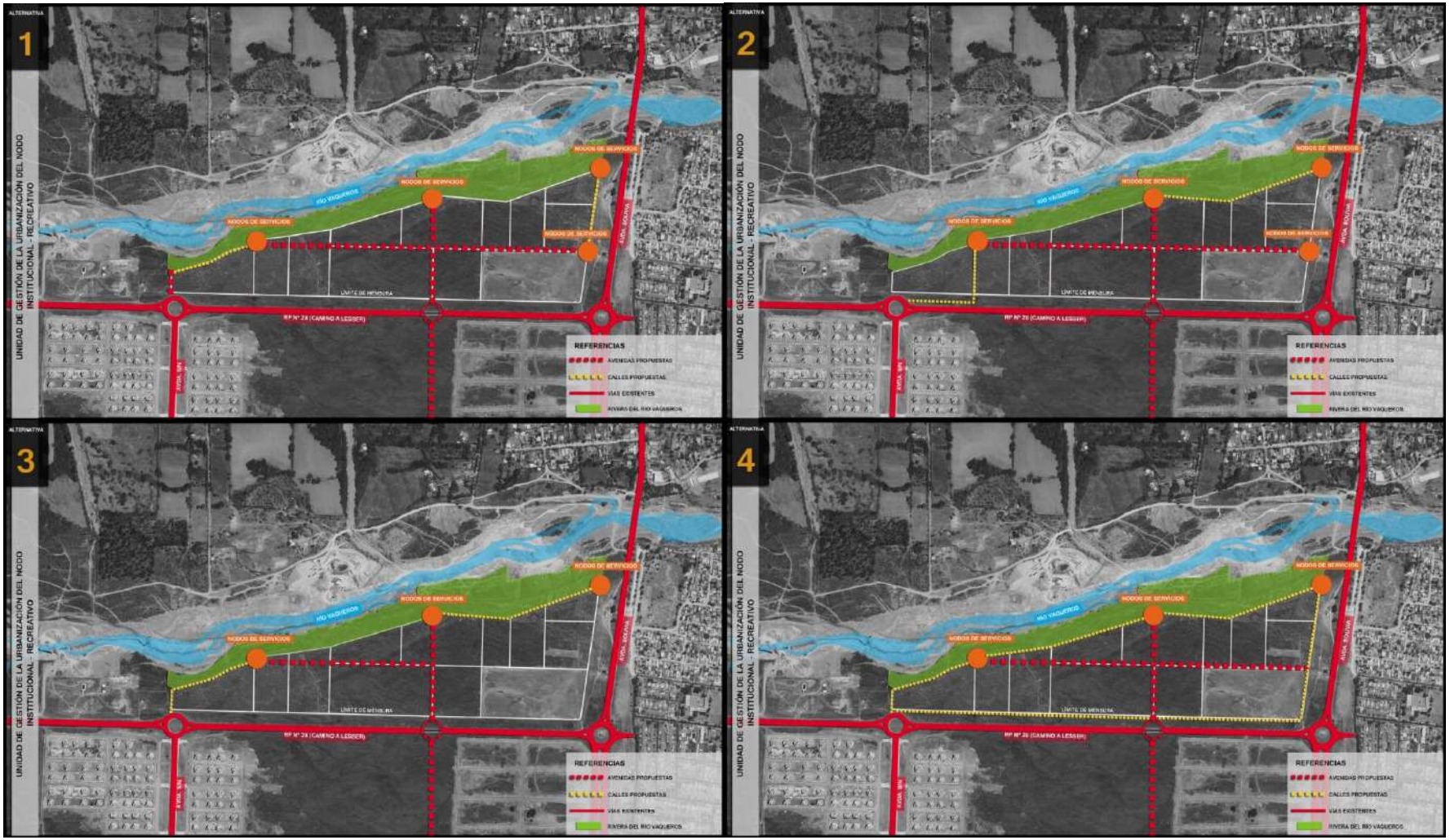


Gráfico 45: Alternativas Unidad de Gestión Parque Natural 1.

3.5.1. Plano de mensura

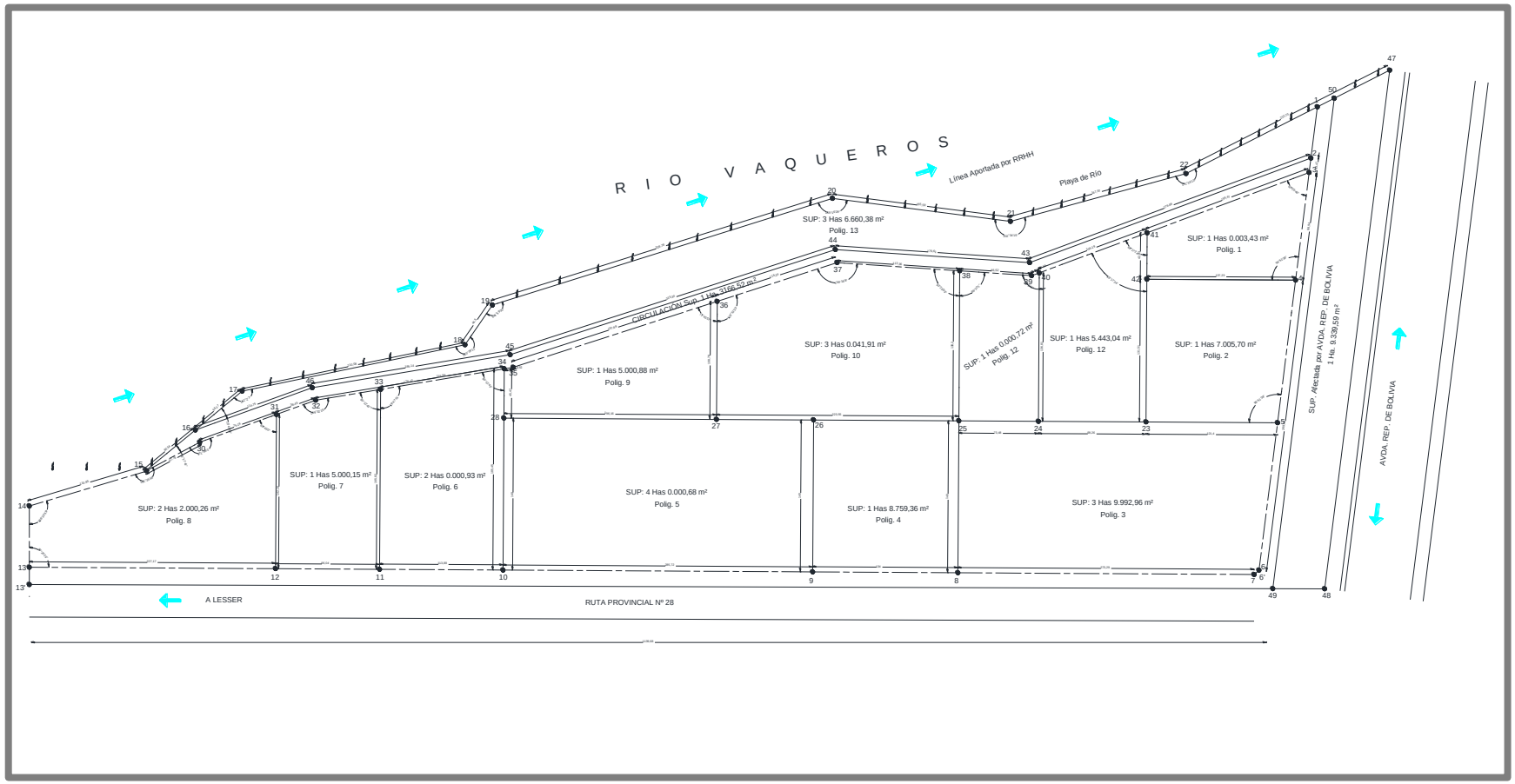


Gráfico 46: Plano de Mensura de Inmuebles.

3.5.2. Plano de Curvas de Nivel

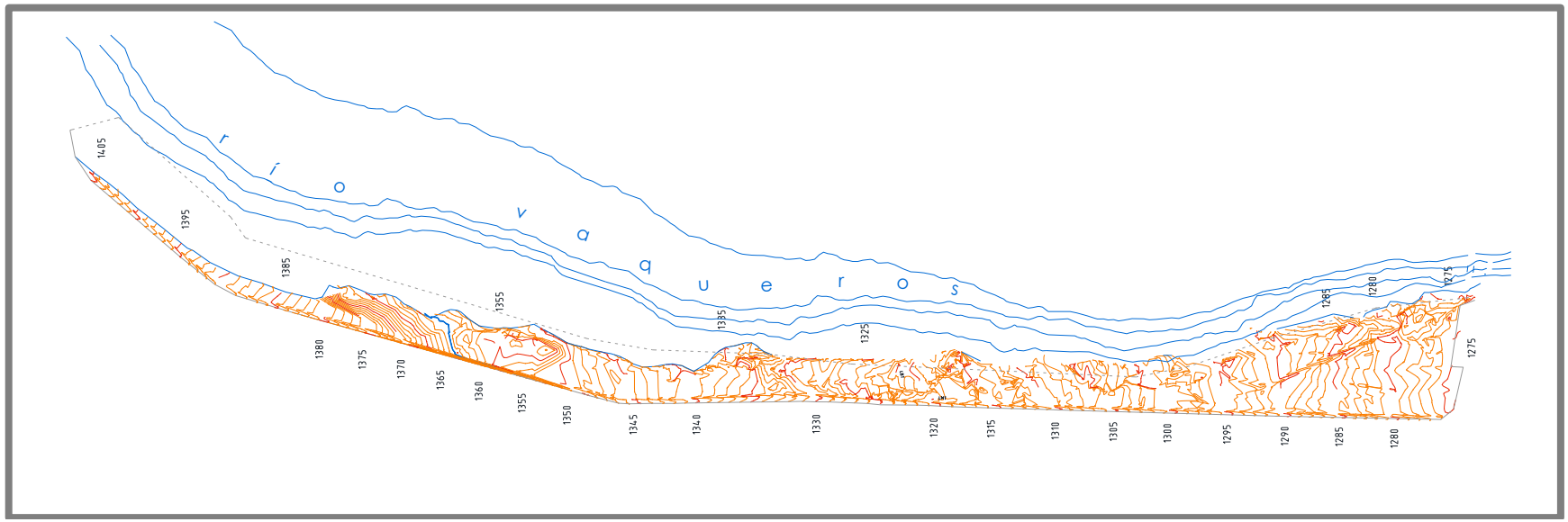


Gráfico 47: Plano de Curvas de Nivel Proporcionado por IPV para la Realización del Concurso.

3.5.3. Línea de Ribera

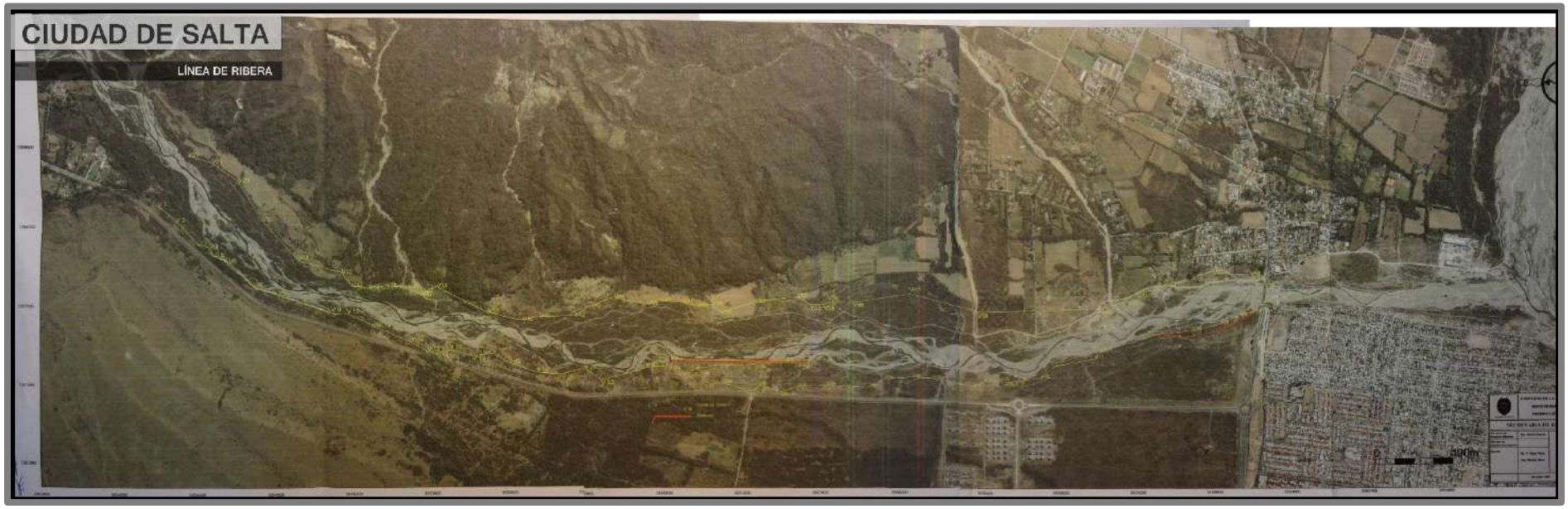


Gráfico 48: Línea de Ribera Proporcionada por la Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de Salta.

3.5.4. Cuadro de Servicios

CUADRO DE SERVICIOS

CALLE	AGUA	LUZ	CLOACA	PAVIMENTO	GAS	C. CUNETA
Ruta. Prov. Nº 28	SI	SI	NO	SI	NO	NO
Av. Rep. de Bolivia	SI	SI	NO	SI	NO	NO
Colectora 1	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Colectora 2	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Gráfico 49: Cuadro de Servicios.

3.5.5. Balance de Superficies

BALANCE DE SUPERFICIES

Superficie lotes	28 Has. 9.910,40 m²
Superficie Acceso Priv. Común	1 Has. 3.166,52 m²
Superficie Afectada por Calle Colectora 1 y 2	2 Has. 1.680,30 m²
Superficie Afectada por Avda. Rep. De Bolivia	1 Ha. 9.339,59 m²
Superficie Ochava	7,98 m²
Superficie s/m a desmembrar	34 Has. 4.104,79 m²
Superficie s/ Titulo Mat. 162.357	134 Has. 5.808,10 m²
Superficie Rmte Mat.	100 Has. 1.703,31 m²

Gráfico 50: Balance de Superficies.

3.5.6. Instituciones beneficiadas con los Comodatos

De acuerdo a lo determinado por el Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos, con fecha jueves 30 de agosto de 2012, las instituciones beneficiadas por los comodatos en el área en estudio son las siguientes:

- Agrupación Pro Centenario del Club Atlético Central Norte (APROCEN)
- Asociación Civil Social, Deportivo, Cultura UNSA
- Unión de Trabajadores de Turismo, hoteleros Gastronómicos de la República Argentina – Seccional Salta
- Unión del Personal Civil de la Nación – Seccional Salta
- Asociación Deportiva Chachapoyas
- Cámara Hotelera, Gastronómica y afines de Salta
- Asociación del Magisterio de Enseñanza Técnica – Regional XIII Salta
- Sindicato Único del Personal de Aduanas de la República Argentina – Delegación Salta
- Colegio de Arquitectos de Salta

3.5.7. Modelo de comodato (consultar ANEXO)

3.6. Desarrollo de la Alternativa 4 de la UDG PN1

Como se mencionara en párrafos anteriores, además de la estructuración vial, un tema de importancia en el diseño del PN1 es la definición de la modalidad en la utilización del camino de Sirga, que según lo prevé el Código civil de La República Argentina, garantizará el acceso público al curso de agua. En el caso de la **UDG PN1**, el diseño del espacio previsto, se compondría de:

- Un espacio destinado a Playa Pública que se ubicaría en el extremo noreste del espacio definido entre el camino de Sirga y la Línea de Ribera del Río. El cual prevé la instalación de servicios en el extremo este del área, en el remate del camino.

- Una vía de circulación a modo de Camino de Ribera con áreas reservadas para estacionamiento.
- Una ciclovía que se desarrollaría en el perímetro externo del polígono 13, que limita con el Río.
- Dos espacios de receso, que constituyen terminales de las vías de circulación internas en sentido norte sur. Uno estaría materializado en un cul-de-sac con plaza central que remata la vía de circulación prevista para conectar la RP N°28 con el Camino de Ribera del río y otro definido como explanada, donde remataría la otra vía de circulación con el mismo sentido de la anterior, de menor jerarquía, que conectaría la colectora de desarrollo paralelo a la Ruta N°28 con el camino de ribera.
- Un espacio destinado a uso público que podría conformarse como un Parque Lineal y que abarcaría la superficie remanente del polígono 13. Este espacio estaría destinado a actividades de esparcimiento y ocio y a la recuperación de vegetación nativa, pudiendo incorporarse exclusivamente equipamiento urbano del tipo, bancos, cestos, bicicleteros, señalética, etc. Es importante mencionar que en algunos sectores de este espacio, en particular el tramo de Camino de Ribera comprendido entre los comodatos 6; 7; 8 se deberán implementar las defensas necesarias para evitar las posibles inundaciones, ya que los mencionados sitios se encuentran en situación comprometida en relación a la Línea de Ribera. Cabe acotar que estos polígonos se encuentran ocupando parcialmente la superficie perteneciente al denominado Camino de Sirga, motivo por el cual se produce en este tramo la discontinuidad del espacio costanero de uso público desarrollado a lo largo del resto del PN1, limitándose a la continuidad del camino de ribera.

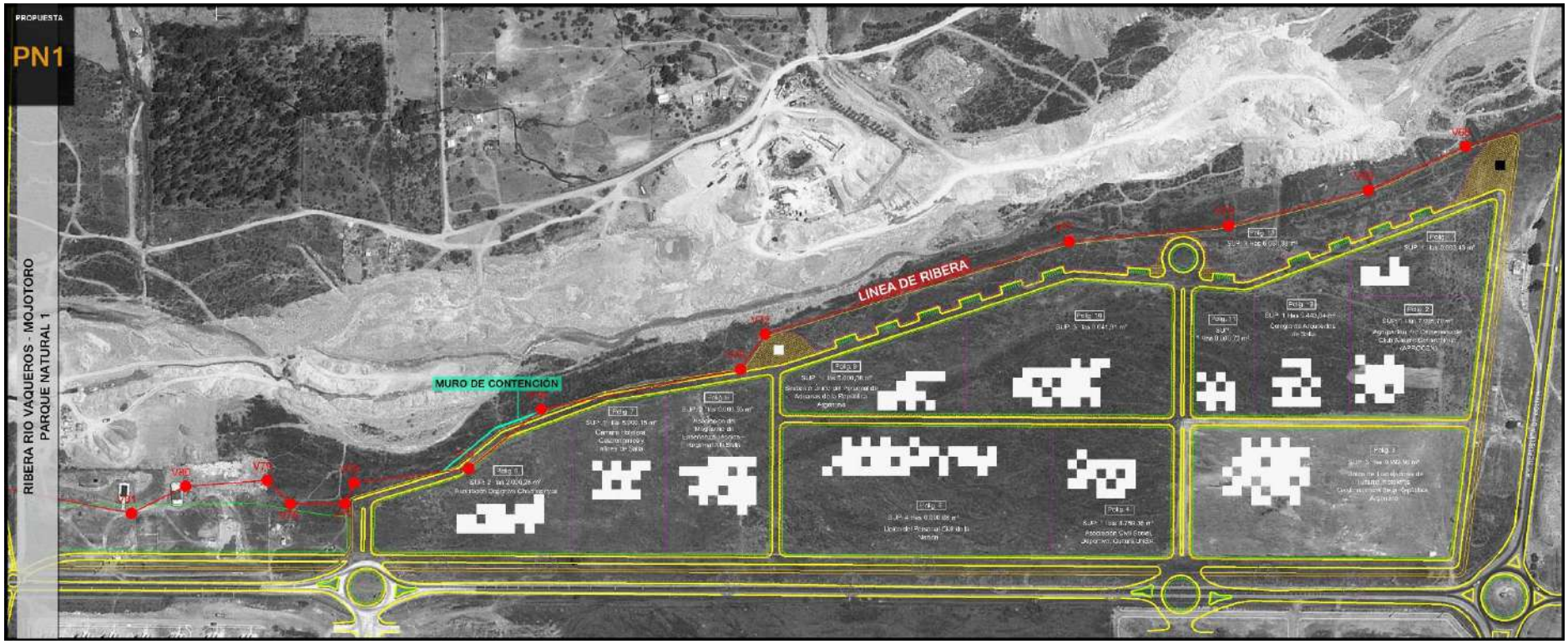


Gráfico 51: Ribera Río Vaqueros –Mojotoro. Alternativa Parque Natural 1.

A continuación se incluyen en este capítulo algunas imágenes de espacios de similares características a las consideradas como modelos deseables para el **PN1** y a modo de conclusión la volumetría del **PN**:

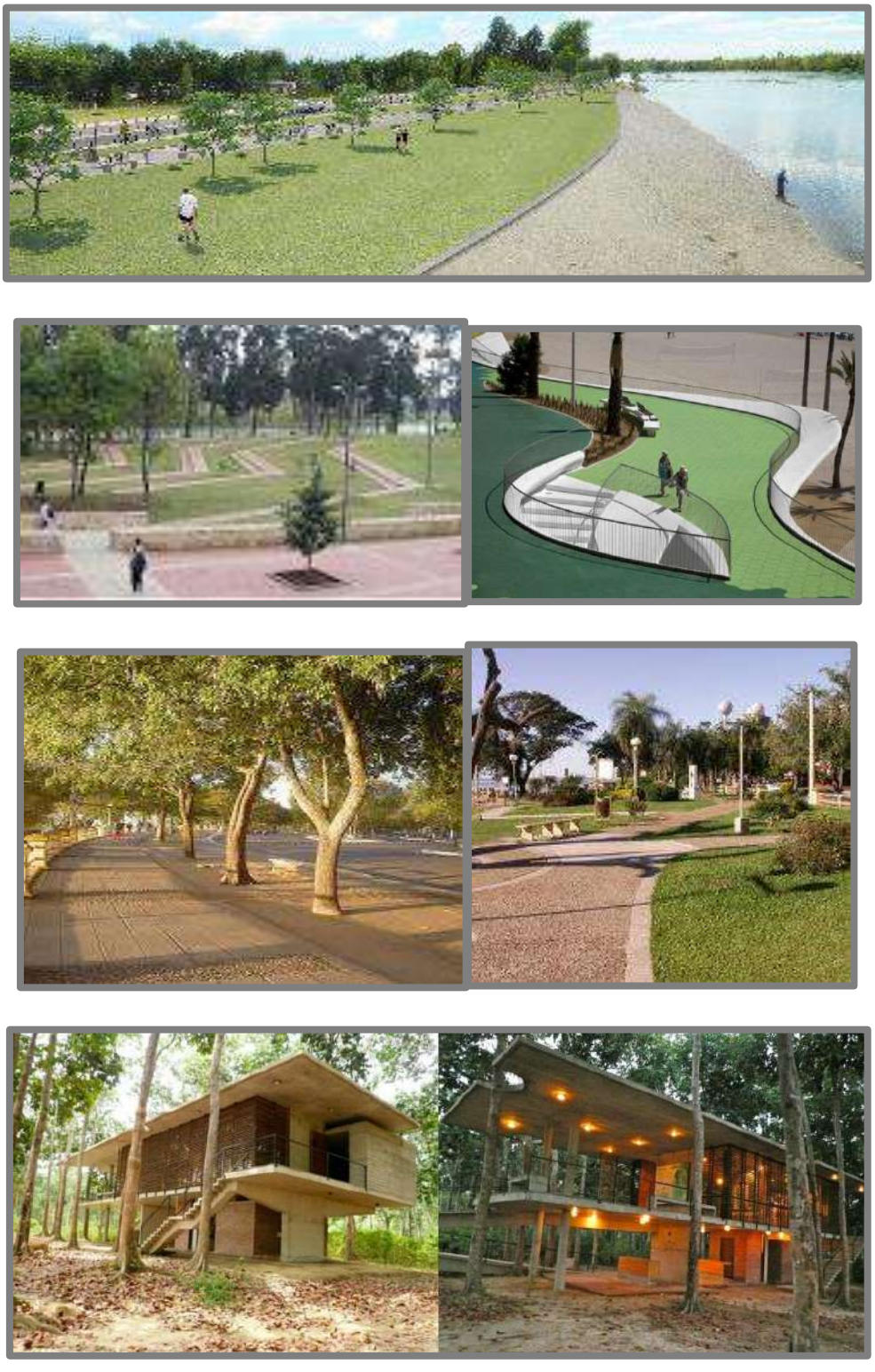


Gráfico 52: Modelos Deseables Para el Parque Natural 1.

Gráfico 53: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 54: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 55: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

Gráfico 56: Ribera Río Vaqueros – Mojotoro. Parque Natural 1. Render.

4. Evaluación Ambiental Estratégica – Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro

4.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

4.1.1. Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Forestaciones a realizar en el área especial y alrededores. - Construcción de defensas en el río y fijación de terrazas. - Apertura de caminos, calles y realización de nodos viales.	- Funcionamiento del Área Especial - Extracción de áridos.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de funcionamiento del Área Especial.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Forestaciones a realizar en el área especial y alrededores: Se refiere a las forestaciones a realizar en las márgenes del río Vaqueros, en los arroyos Urquiza y Vaqueros (en el Municipio de Vaqueros, fuera de los límites del área especial analizada), en los espacios públicos dentro del área especial y dentro del predio de cada comodatario (como indica la normativa que acompaña al presente documento).

2- Construcción de defensas en el río y fijación de terrazas: Se refiere al reforzamiento de las defensas existentes en el río Vaqueros y fijación de las terrazas inestables existentes, mediante obras civiles y la estimulación del crecimiento de vegetación herbácea para que ayude en la fijación de la misma.

3- Apertura de caminos, calles y realización de nodos viales: Contempla la materialización de las calles internas proyectadas, el camino de sirga y las obras necesarias a realizar sobre la Ruta Provincial Nº 28.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

4- Funcionamiento del área especial: De acuerdo al momento de análisis se puede referir al funcionamiento actual del área (Alternativa 0) o al funcionamiento posterior a las obras planteadas en el presente trabajo (Alternativa 1).

5- Extracción de áridos: De acuerdo al momento en que se analice esta acción puede referirse a las características actuales de extracción de áridos (Alternativa 0) o a las planteadas como propuesta (Alternativa 1).

4.2. Identificación de Impactos de las Alternativas

4.2.1. Alternativa 0- Estado actual del Área Especial Río Vaqueros Mojotoro.

Fase de Funcionamiento

A continuación se realizará un análisis de los impactos generados por la situación actual del área especial analizada, la cual al estar en funcionamiento actualmente, no se tuvo en cuenta para el análisis de los impactos la Fase de Construcción.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del Área Especial	Extracción de áridos
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire		
		2. Suelo		
		3. Agua		
	2. Biótico	4. Flora		
		5. Fauna		
	3. Perceptual	6. Paisaje		
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte		
		8. Población		
	5. Económico	9. Economía Local		
		10. Economía Regional		
		11. Empleo		

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del área especial

En las condiciones actuales del área especial analizada, se puede decir que los mayores impactos ambientales negativos afectarán a los componentes suelo y agua, debido a la presencia de microbasurales y depósito de escombros que pueden alterar las características fisicoquímicas del estos dos componentes. Esto se suma a la presencia de viviendas precarias que disponen sus efluentes domiciliarios de forma incorrecta. La flora también se encuentra afectada por el sobrepastoreo, que generó crecimiento de especies invasoras (por ejemplo el pasto cubano).

Acción: Extracción de áridos

Esta acción impacta principalmente a los componentes aire, fauna y población, debido a los ruidos generados por esta actividad y las emisiones gaseosas y de polvo que genera sobre el ambiente. La fauna será afectada

debido al ahuyentamiento de aves principalmente por el trabajo de la maquinaria sobre el lecho del río.

Por su parte, sobre el componente agua, esta actividad producirá un enturbiamiento del agua del río Vaqueros.

Sobre los componentes economía local, regional y empleo, el impacto de esta actividad será positivo, debido a la demanda de insumos y posibilidad de generar mano de obra.

4.2.2. Alternativa 1 - Implementación de las propuestas planteadas

Analizando los impactos de la Alternativa 1 planteadas para mejorar el Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Forestaciones a realizar en el área especial y alrededores	Construcción de defensas en el río y fijación de terrazas	Apertura de caminos, calles y realización de nodos viales	Funcionamiento del Área Especial	Extracción de áridos
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire					
		2. Suelo					
		3. Agua					
	2. Biótico	4. Flora					
		5. Fauna					
	3. Perceptual	6. Paisaje					
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte					
		8. Población					
	5. Económico	9. Economía Local					
		10. Economía Regional					
		11. Empleo					

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Forestaciones a realizar en el área especial y alrededores

Esta acción afectará positivamente la mayoría de los componentes analizados, siendo mayor su magnitud sobre los componentes aire (mejoramiento de la calidad del aire), suelo (aumento de la cobertura vegetal y fijación del suelo por parte de las raíces) y flora (aumento de la composición específica del área). Además tendrá impactos positivos sobre la fauna y el paisaje.

Acción: Construcción de defensas en el río y fijación de terrazas

La construcción de las defensas en esta etapa afectará negativamente en mayor grado al componente aire, debido a la emisión de polvo y generación de ruidos, pero estos efectos serán de muy poca magnitud.

Acción: Apertura de caminos, calles y realización de nodos viales.

En esta acción, el mayor impacto se dará sobre el componente aire, debido a la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo. Sobre el componente suelo también habrá un impacto negativo debido a la remoción y compactación del suelo en los trazados de los caminos, pero este impacto será irrelevante. Con respecto al componente agua, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar derrames de combustibles y aceite al suelo para evitar la contaminación de las fuentes de agua y del suelo.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del área especial

El funcionamiento del Área Especial, con las mejoras planteadas tendrá un impacto positivo principalmente en el componente población, debido al mejoramiento en la oferta de espacios deportivos y recreativos en el área especial. Por otra parte, las personas que habitan dentro del área (al Oeste de la misma) podrán verse beneficiadas por todas las obras de mejoramien-

to propuestas. Por su parte, los componentes aire y suelo también serán afectados positivamente, debido a haberse saneado los microbasurales existentes, la implantación de árboles y la fijación de las terrazas inestables. El impacto positivo sobre el componente paisaje también será notorio por la implementación de las mejoras en esta Área Especial.

Por otra parte, se deberá tener precaución en el manejo del recurso agua, teniendo en cuenta principalmente el manejo de las aguas residuales domésticas, las cuales deberán ser tratadas para evitar impactos de signo negativo sobre este recurso.

Sobre los componentes economía local, economía regional y empleo, los impactos de la implementación de las mejoras serán de signo positivo, ya que el área será demandante de bienes y servicios a nivel local y regional, y será también generadora de puestos de trabajo, tanto directos como indirectos.

Acción: Extracción de áridos

Los impactos de esta acción sobre el ambiente serán similares a los descriptos en esta acción para la Alternativa 0 (condiciones actuales del área especial), siendo las magnitudes de los impactos menores a las descriptas para esa alternativa.

4.3. Resultados del Análisis Multicriterio

4.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

De acuerdo al análisis realizado, se puede decir que el **criterio ambiental** fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del área especial analizada, obteniendo una ponderación del **30,5%**, seguido por el criterio social, que obtuvo una ponderación del 26,6% (Gráfico 57).

Teniendo en cuenta la ponderación de cada indicador analizado, se puede decir que el **paisaje** y la **contribución a estrategias urbanísticas** son los dos indicadores más importantes para el análisis de las alternativas planteadas (Tabla 4).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 18,750	1- Costos de inversión	3,463
	2- Costos de operación	2,866
	3- Aumento del valor del suelo	4,061
	4- Beneficios económicos de asociaciones beneficiadas	4,299
	5- Impacto por desarrollo turístico del área	4,061
Social 26,563	6- Aceptabilidad social de residentes	4,472
	7- Aumento de equipamiento deportivo	4,472
	8- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	3,930
	9- Innovación y calidad del espacio público	4,066
	10- Aprovechamiento deportivo y recreativo	4,608
	11- Aceptabilidad de comunidad y turistas	5,014
Ambiental 30,469	12- Paisaje	6,588
	13- Calidad del aire	4,117
	14- Calidad del suelo	4,447
	15- Calidad del agua	5,435
	16- Flora	5,270
	17- Riesgo geológico	4,611
Técnico 24,219	18- Complejidad técnica de las obras	4,634
	19- Innovación	4,485
	20- Facilidad de gestión	4,335
	21- Factibilidad de las obras	4,784
	22- Contribución a Estrategias Urbanísticas (E.A., Interfases, Nodos, etc.)	5,980
Sumatoria		**100**

Tabla 5: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del área especial analizada.

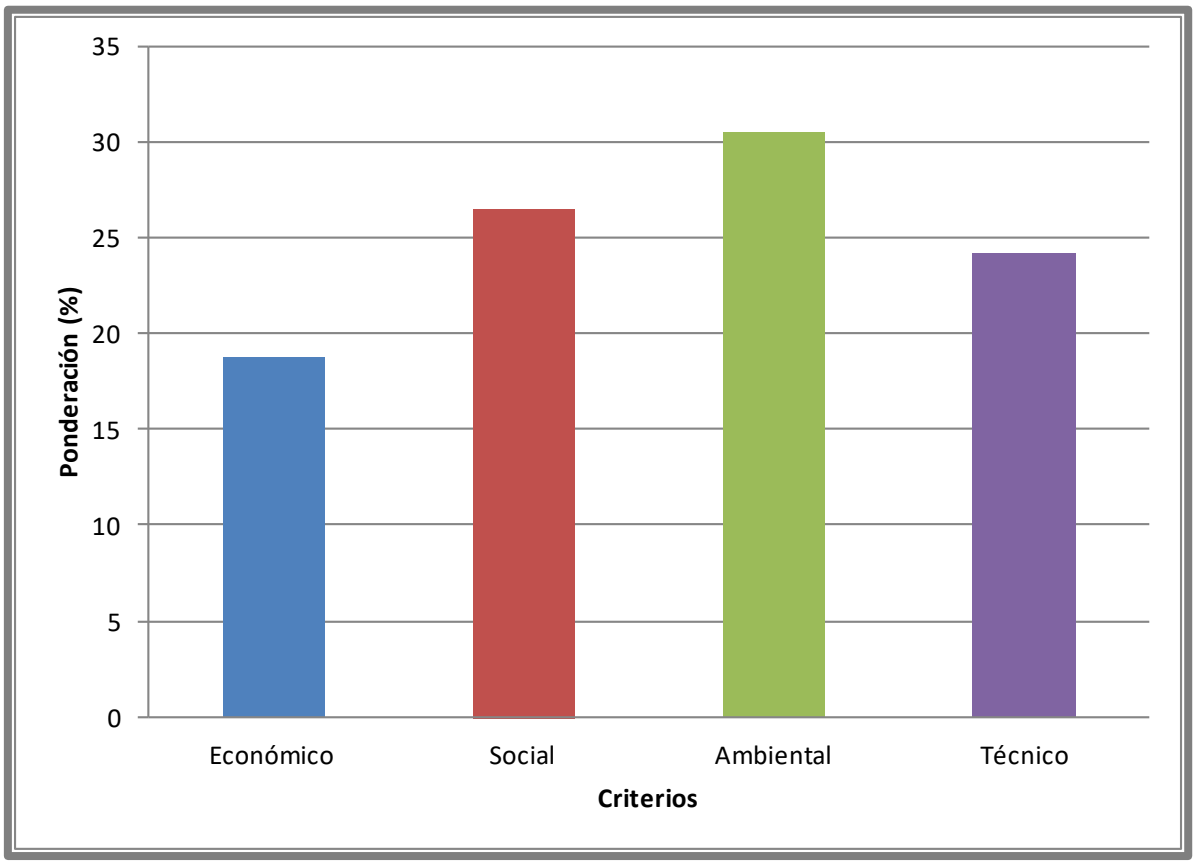


Gráfico 57: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa de mejoramiento del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro.

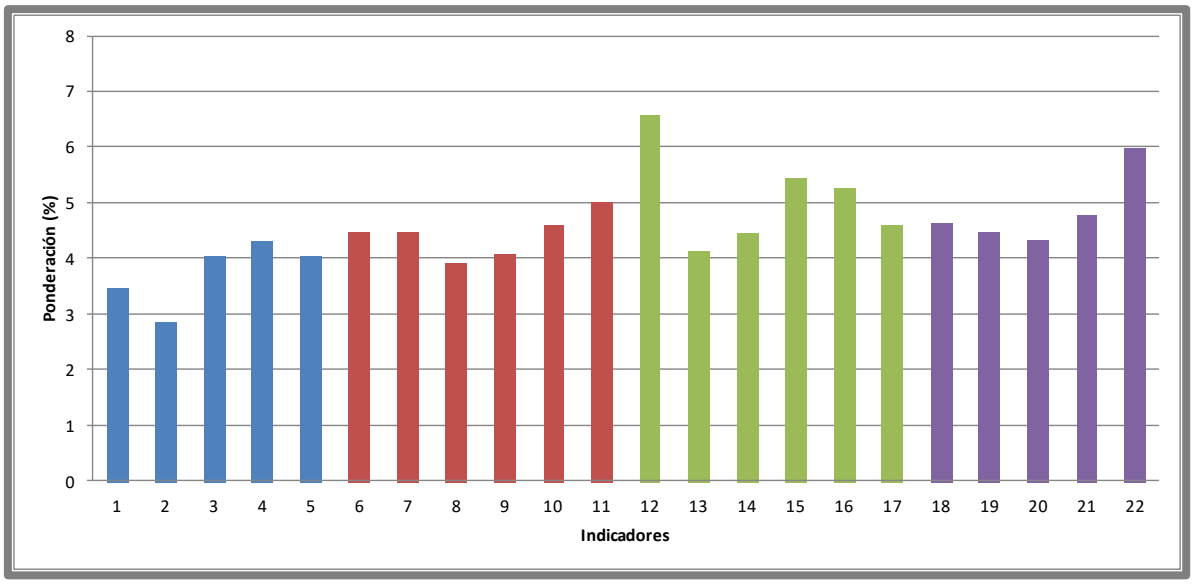


Gráfico 58: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del área especial analizada.

4.4. *Análisis de las alternativas planteadas para el Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro*

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del Área Especial Río Vaqueros – Mojotoro son:

	Referencias
Alternativa 0	Estado actual del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro (sin proyecto)
Alternativa 1	Implementación de las propuestas planteadas

Tabla 6: Análisis de las Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la **Alternativa 1** obtuvo el Índice Total más elevado, con **6,965**; obteniendo la Alternativa 0 un Índice Total de 3,072 (Gráfico 59). Esto marca claramente un mejoramiento en las condiciones del área especial analizada que se observarán luego de la implementación de las propuestas planteadas en el presente trabajo.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 18,750	Costos de inversión	3,463	5,625	0,195	5,000	0,173
	Costos de operación	2,866	6,250	0,179	5,000	0,143
	Aumento del valor del suelo	4,061	4,375	0,178	8,125	0,330
	Beneficios económicos de asociaciones beneficiadas	4,299	2,500	0,107	8,125	0,349
	Impacto por desarrollo turístico del área	4,061	1,250	0,051	7,500	0,305
Social 26,563	Aceptabilidad social de residentes	4,472	5,625	0,252	4,375	0,196
	Aumento de equipamiento deportivo	4,472	0,625	0,028	8,125	0,363
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	3,930	0,625	0,025	6,250	0,246
	Innovación y calidad del espacio público	4,066	1,250	0,051	8,750	0,356
	Aprovechamiento deportivo y recreativo	4,608	1,250	0,058	8,125	0,374
	Aceptabilidad de comunidad y turistas	5,014	3,125	0,157	7,500	0,376
Ambiental 30,469	Paisaje	6,588	4,375	0,288	8,125	0,535
	Calidad del aire	4,117	5,625	0,232	6,875	0,283
	Calidad del suelo	4,447	3,750	0,167	6,875	0,306
	Calidad del agua	5,435	3,750	0,204	5,625	0,306
	Flora	5,270	2,500	0,132	6,875	0,362
	Riesgo geológico	4,611	1,875	0,086	4,375	0,202
Técnico 24,219	Complejidad técnica de las obras	4,634	5,625	0,261	6,875	0,319
	Innovación	4,485	0,625	0,028	6,875	0,308
	Facilidad de gestión	4,335	1,875	0,081	5,625	0,244
	Factibilidad de las obras	4,784	5,000	0,239	6,875	0,329
	Contribución a Estrategias Urbanísticas (E.A., Interfases, Nodos, etc)	5,980	1,250	0,075	9,375	0,561
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**3,072**	**Índice Total**	**6,965**

Tabla 7: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

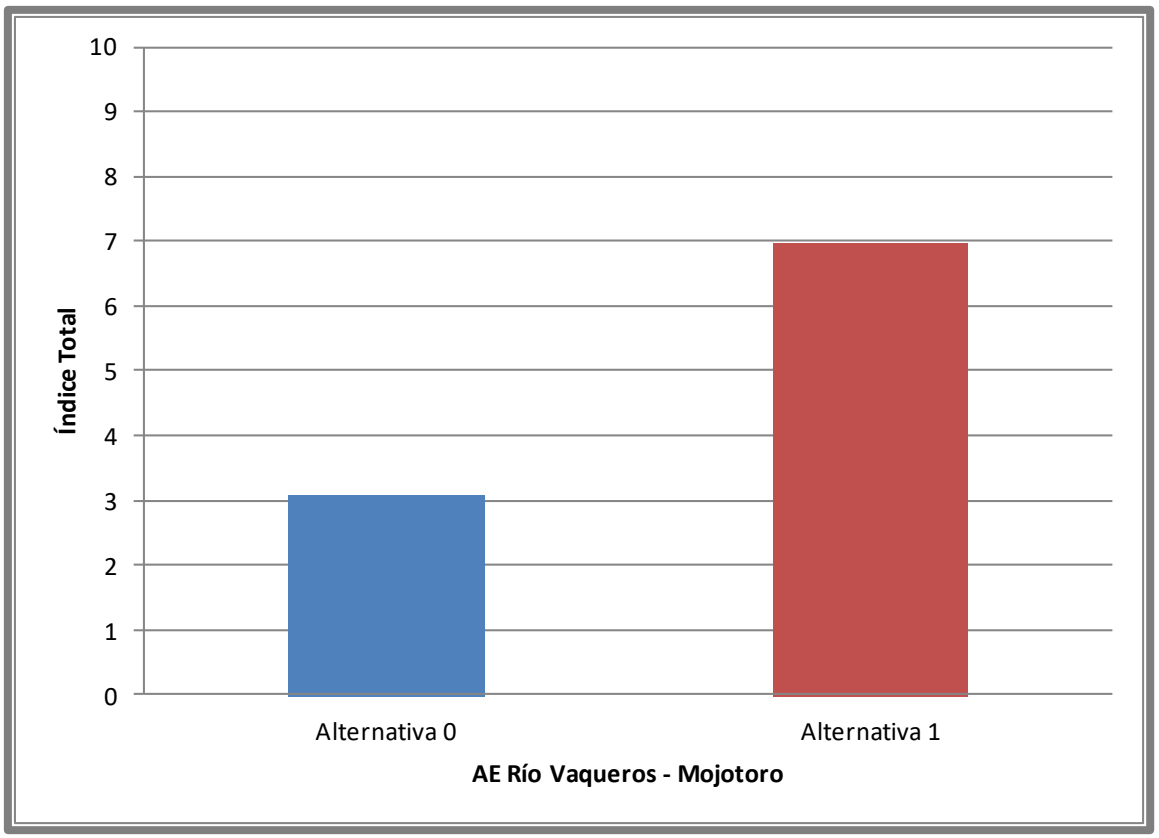


Gráfico 59: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del Área Especial Río Vaqueros - Mojotoro.

4.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la **Alternativa 1** obtuvo el Rendimiento más elevado en todos los criterios analizados, obteniendo mejores resultados en los criterios **social** y **técnico**, con rendimientos promedios de **7,19** y **7,13**, respectivamente.

La Alternativa 0, por su parte, obtuvo valores de rendimiento promedio menores a 4 en todos los criterios analizados.

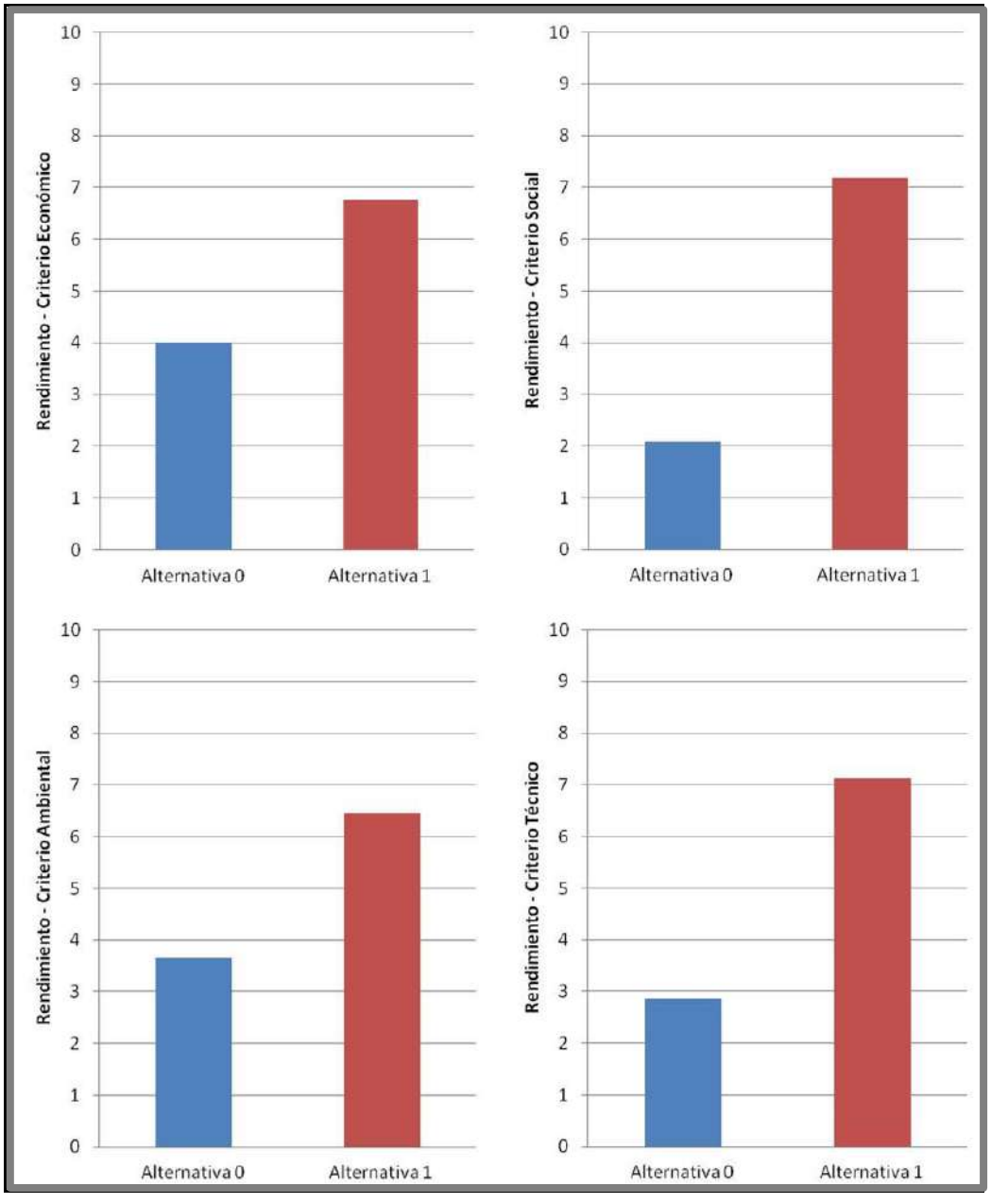


Gráfico 60: Rendimiento de las alternativas con respecto a los criterios planteados en el análisis.

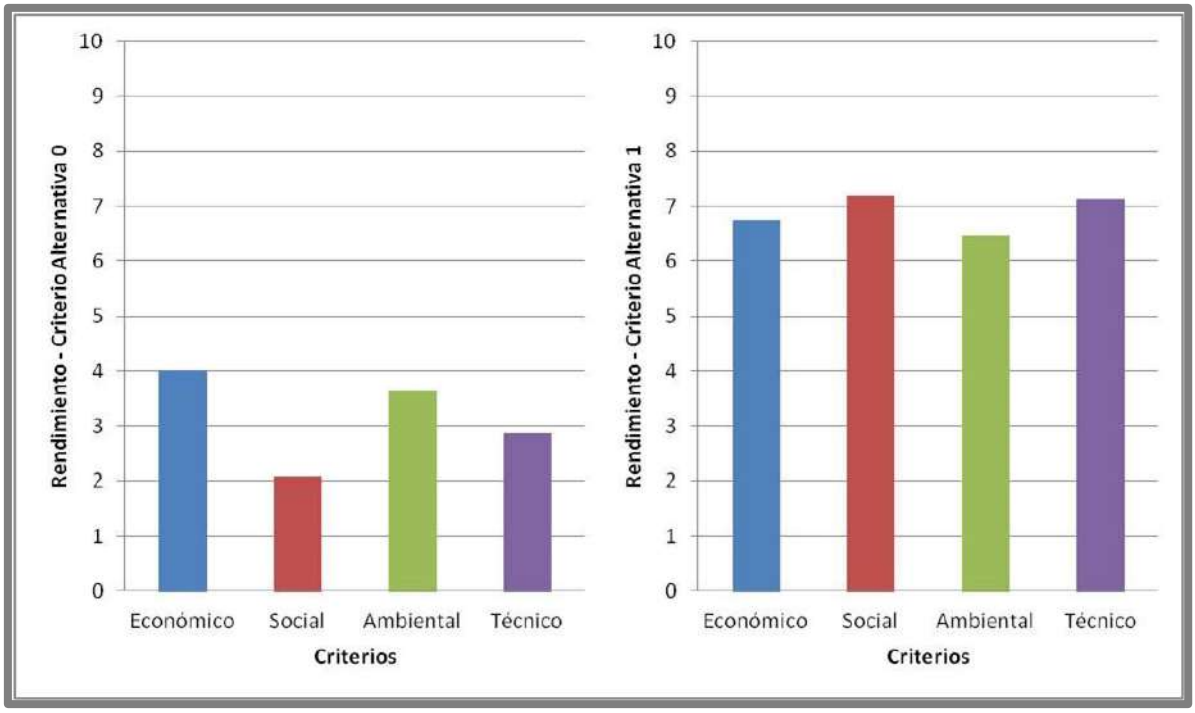


Gráfico 61: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las alternativas planteadas.

Con respecto al análisis del rendimiento de cada uno de los indicadores de las alternativas planteadas, se puede decir que la **contribución a estrategias urbanísticas** y la **Innovación y calidad** del espacio público fueron los dos indicadores que obtuvieron un mejor rendimiento en el análisis de la Alternativa 1, con valores de **9,375** y **8,75**, respectivamente. Por su parte, el indicador **costos de operación** fue el que obtuvo un mayor rendimiento en el análisis de la Alternativa 0, con un valor de **6,25** (Gráfico 62).

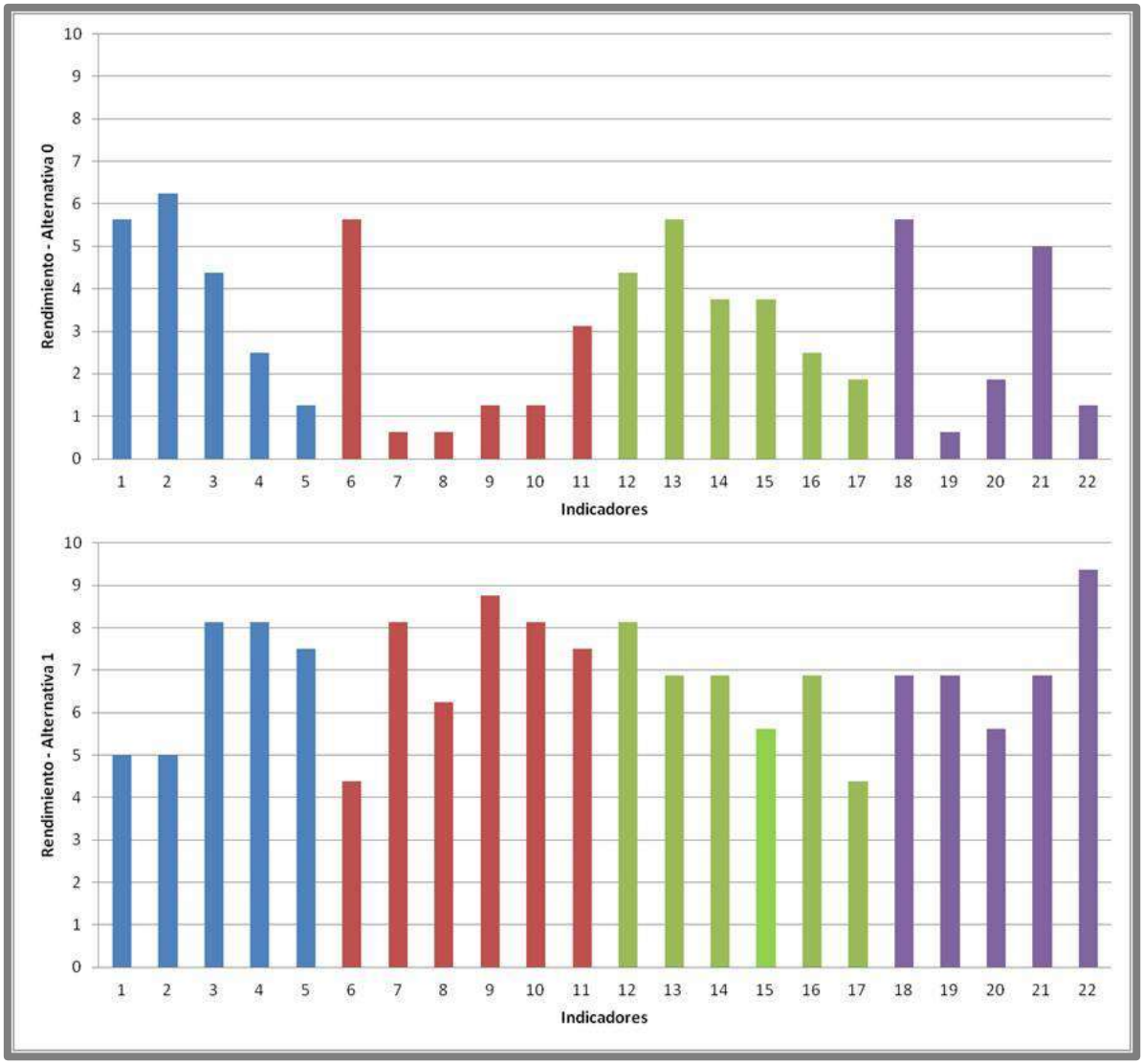


Gráfico 62: Comparación del rendimiento obtenido por cada uno de los indicadores analizados.

5. ANEXO

A modo de ejemplo, se transcribe a continuación uno de los decretos de comodatos otorgados por el Gobierno de la Provincia de Salta a las instituciones beneficiadas:

DECRETO N° 26 - - /12 del día 22-08-2012

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

Expediente N°

CONTRATO DE COMODATO -

VISTO los expedientes de la referencia; y,

CONSIDERANDO:

Que el Colegio de Arquitectos de Salta solicitó comodato sobre una superficie del inmueble de mayor extensión identificado catastralmente con Matricula N° 162.357 del Departamento Capital, de propiedad de la Provincia de Salta;

Que el predio mencionado corresponde al Polígono 12, según Plano N° 15.519 de mensura para desmembramiento, subdivisión y comodato, aprobado por la Dirección General de Inmuebles, con una superficie de 1 Has. 5.443,04 m2;

Que el objeto del Comodato es la utilización del inmueble cedido en préstamo exclusivamente para la construcción de la sede recreativa y social del Colegio de Arquitectos de Salta en beneficio de sus colegiados;

Que ante el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el mencionado comodatario, el Fondo de Administración y Disposición de los Bienes Muebles e Inmuebles del Estado Provincial (FADMI), podrá, una vez verificado el mismo y sin necesidad de intimar en forma previa, rescindir el Convenio. En igual sentido, de conformidad a lo dispuesto por el Decreto N° 1372/05 y en el marco del artículo 2.284 del Código Civil, podrá requerirse anticipadamente en cualquier tiempo, por razones de oportunidad, mérito o conveniencia la restitución del bien, sin que ello constituya derecho a reclamo ni indemnización alguna;

Que el FADMI ha tomado la intervención que le compete, conforme a lo establecido por Decreto N° 1.407/06, emitiendo dictamen jurídico favorable al comodato solicitado;

Que de conformidad a lo que establece el Decreto N° 3.941/09, el Coordinador General de Tierra y Bienes de la Provincia, ha tomado legal intervención;

Que de conformidad a lo establecido por el Decreto Ley N° 7.655/72 y su modificatorio N° 1372/05 y decreto N° 3149/10, corresponde la emisión del presente Decreto;

Por ello,

El Gobernador de la Provincia

D E C R E T A:

Artículo 1° - Apruébese el Contrato de Comodato que como anexo forma parte del presente, celebrando entre el Fondo de Administración y Disposición de los Bienes Muebles e Inmuebles del Estado Provincial y el Colegio de Arquitectos de Salta, por el cual se concede en préstamo de uso el predio identificado como Polígono 12, con una superficie de 1 Has. 5.443,04 m2 del inmueble de mayor extensión, identificado catastralmente con Matrícula N° 162.357 del Departamento Capital, de propiedad de la Provincia de Salta.

Art. 2° - déjese establecido que el plazo de comodato es de 20 (veinte) años, pudiendo en cualquier momento, el Poder Ejecutivo Provincial, requerir la restitución del Inmueble, fundado en razones de oportunidad, mérito o conveniencia, sin que ello genere derecho a reclamo ni indemnización alguna.

Art. 3° - El presente convenio de comodato se efectúa en el marco del artículo 2.284 del Código Civil de la Nación y del Decreto Provincial 1. 372/05, debiéndose remitir el presente a la Dirección General de Inmuebles de la Provincia para su toma de razón.

Art. 4° - Gírese copia del presente a la Contaduría general de la Provincia, para su registro y notifíquese al Fondo de Administración y Disposición de los Bienes Muebles e Inmuebles del estado Provincial para su control.

Art. 5° - El presente decreto será refrendado por los señores Ministro de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos y Secretario General de la Gobernación.

Art. 6° - Comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial y archívese.

FIRMANTES

URTUBEY – Parodi – Samson

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 14

PROYECTO CERRO SAN BERNARDO/ 20 DE FEBRERO/ LOS LAPACHOS

INDICE

1. Introducción

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

1.2. Antecedentes

2. Diagnóstico Preliminar

2.1. Situación Legal - Dominial

2.1.1. Legislación aplicable

2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA

2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA

2.1.4. Situación catastral y dominial

2.1.4.1. Mensura / Planialtimetría

2.1.4.2. Cuadro Resumen de catastros

2.1.4.3. Análisis de Situación dominial

2.1.5. Identificación de conflictos y potencialidades

2.2. Relevamiento Urbanístico

2.2.1. Red Vial y accesibilidad

2.2.2. Entorno Urbano

2.2.3. Usos del Suelo

2.2.4. Edificaciones existentes

2.2.5. Infraestructuras

2.2.5.1. Agua Potable

2.2.5.2. Cloacas

2.2.5.3. Desagües Pluviales

2.2.5.4. Instalaciones de Gas Natural

2.2.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

2.2.6. Equipamientos

2.2.6.1. Equipamiento Sanitario

2.2.6.2. Equipamiento Educativo

2.2.6.3. Equipamiento Deportivo y recreativo

2.2.6.4. Equipamiento Comercial

2.2.6.5. Otros equipamientos

2.2.7. Identificación de conflictos y potencialidades

2.3. Relevamiento Ambiental

2.3.1. Recursos Hídricos

2.3.2. Paisaje

2.3.3. Aspectos geológicos

2.3.4. Suelos

2.3.5. Biodiversidad

2.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

2.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

2.3.8. Línea de Base Ambiental

2.3.9. Identificación de conflictos y potencialidades

2.3.10. Antecedentes de proyectos similares

2.3.10.1. Universidad Católica de Salta: Recuperación de espacios públicos de alto valor ambiental - Cerro San Bernardo

2.3.10.2. Caso Medellín

2.3.10.3. Huella Urbana

3. Planteo de Alternativas

3.1. UDG de la Reforestación de Laderas

3.2. UDG de la fijación de laderas de los sectores con peligro de deslizamientos

3.3. UDG de la Revalorización del Parque Los Lapachos

3.4. UDG de la revalorización de los caminos de acceso a la cima del cerro y obras de infraestructura

3.5. UDG de la Cima de los Cerros

3.6. Alternativas propuestas

3.6.1. Alternativa 1

3.6.2. Alternativa 2

3.7. Evaluación Ambiental Estratégica

3.7.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

3.7.1.1. Identificación de las acciones impactantes

3.7.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

3.7.2.1. Alternativa 0- Estado actual del AE San Bernardo – Los Lapachos

3.7.2.2. Alternativa 1 y 2

3.7.3. Resultados del Análisis Multicriterio

3.7.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

3.7.4. Análisis de las alternativas del Área Especial RN San Bernardo – Los Lapachos

3.7.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

4. Desarrollo de La Propuesta Seleccionada

4.1. Identificación de Senderos y Cimas a revalorizar, re-dimensionar y desarrollar mediante el Plan de Manejo

4.1.1. Tratamientos de senderos

4.1.2. Cima del Cerro San Bernardo

4.1.3. Cima del Cerro 20 de Febrero ocupada por antenas

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 2: Grandes Interfases PIDUA I.

Gráfico 3: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA I.

Gráfico 4: Sector de dos cerritos junto a Villa Las Rosas y Portal de Güemes. Fuente SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 5: Sector de Cerros San Bernardo y 20 de Febrero. Fuente SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 6: Red Vial y Accesibilidad Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 7: Red Vial y Accesibilidad Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 8: Uso de Suelo. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 9: Edificaciones Existentes. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 10: Uso de Suelo. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 11: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 12: Proyecto de Universidad Católica de Salta. Recuperación de Espacios Públicos de Alto Valor Ambiental – Cerro San Bernardo.

Gráfico 13: Proyecto de Universidad Católica de Salta. Recuperación de Espacios Públicos de Alto Valor Ambiental – Cerro San Bernardo.

Gráfico 14: Proyecto Caso Medellín.

Gráfico 15: Proyecto Huella Urbana - Geoadaptive.

Gráfico 16: Unidades de Desarrollo y Gestión. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 17: Unidades de Desarrollo y Gestión AE- San Bernardo – Los Lapachos. Alternativa 1.

Gráfico 18: Unidades de Desarrollo y Gestión AE- San Bernardo – Los Lapachos. Alternativa 2.

Gráfico 19: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 20: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 21: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

Gráfico 22: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

Gráfico 23: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

Gráfico 24: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

Gráfico 25: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Gráfico 26: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 del área especial analizada.

Gráfico 27: Identificación de Senderos y Cimas a Revalorizar, Redimensionar y Desarrollar Mediante el Plan de Manejo. Alternativa Seleccionada.

Gráfico 28: Fotomontaje Parque Los Lapachos.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Catastros Pertenecientes a Entorno Cerro San Bernardo, 20 de Febrero y Parque Los Lapachos.

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Parque Los Lapachos – San Bernardo.

Tabla 3: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial San Bernardo – Los Lapachos (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para las Alternativas 1 y 2 del Área Especial Parque Natural San Bernardo – Los Lapachos (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 6: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Parque Natural San Bernardo – Parque Los Lapachos.

Tabla 7: Análisis de las Alternativas.

Tabla 8: Análisis de las alternativas. Criterios a Analizar.

Documento Técnico 14:

Proyectos cerros San Bernardo/ 20 de Febrero/ Los Lapachos

1. Introducción

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

Esta área especial se caracteriza por el aglutinamiento de cerros y morros de la zona Este de la Ciudad. Los mismos se encuentran con un importante nivel de antropización, ya sea por usos recreativos y deportivos, como por avance de uso residencial sobre los mismos.

A su vez, constituyen la barrera natural del Este de la ciudad, que identifican a este sector. De esta manera, en el área especial se encuentran:

- Cerro 20 de Febrero
- Cerro San Bernardo
- Parque Los Lapachos
- Dos cerritos junto a Villa Las Rosas y Barrio Portal de Güemes.

El cerro San Bernardo constituye un hito de Salta Ciudad, que presenta numerosas obras de construcción para ofrecer al turista y al propio salteño. Es un lugar apto para la observación de la vista área de la ciudad y además un espacio óptimo y atractivo para la realización de actividades físicas.

El cerro 20 de Febrero, se caracteriza además de su belleza paisajística por la instalación de antenas en su cima (de radio, televisión y telefonía). Este cerro no se utiliza de la misma manera recreativa - turística que el anterior.

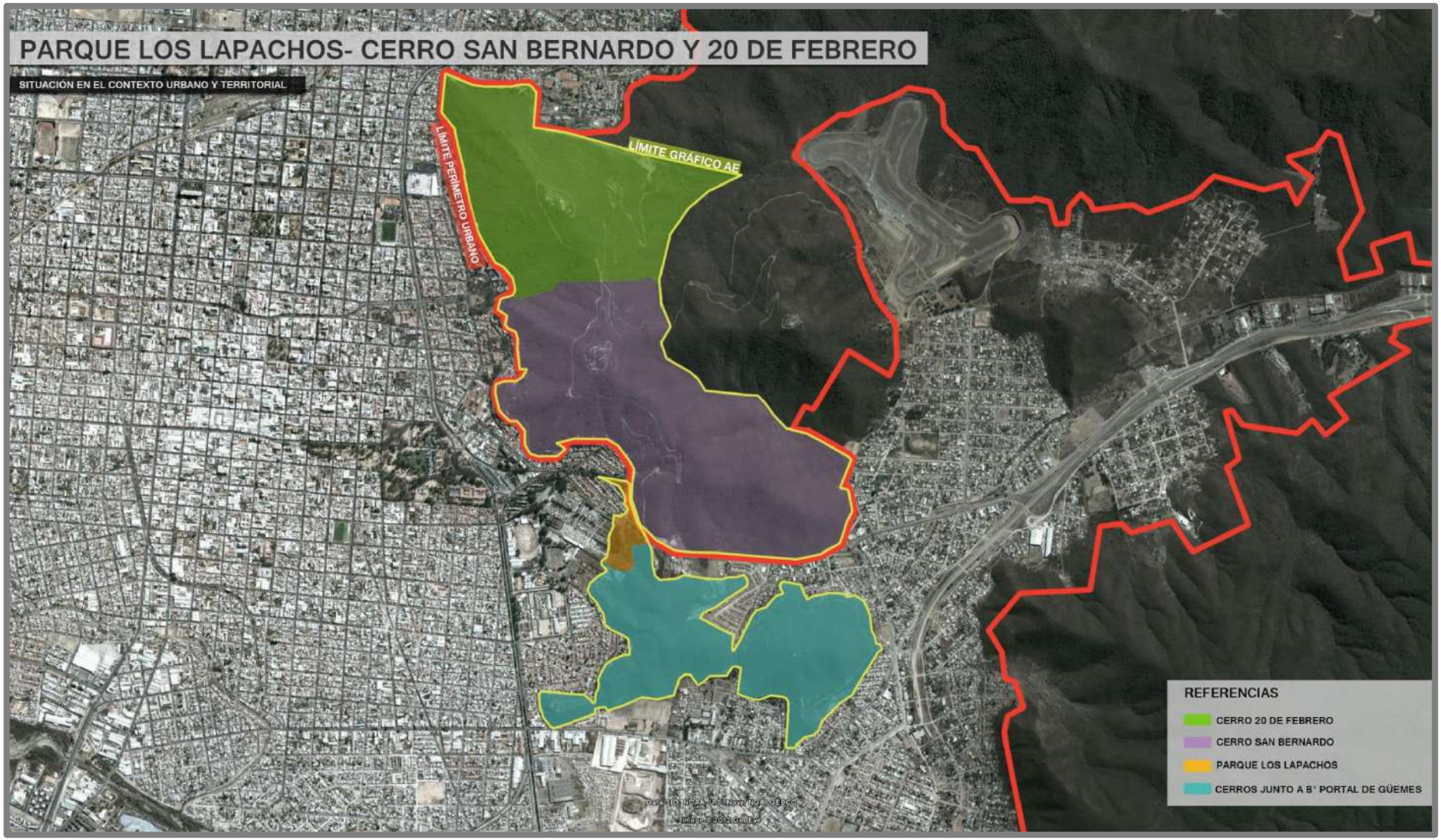


Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

El Parque Los Lapachos, se ubica en el extremo Noroeste de los morros ubicados al Sur de la Ruta Nacional Nº 34. Presenta equipamiento como bancas, cestos de basura y escalinatas; todo ello, en muy mal estado de conservación. Se trata de una zona peligrosa, especialmente en la noche. Se desarrolla hacia el Sur de la RN9 hasta el límite con Tiro Federal y Cementerio de La Santa Cruz. El sector equipado es el que se desarrolla junto a la ruta, en el acceso turístico.

Los dos cerritos, ubicados al Sur de la RN9, junto a Parque Los Lapachos, conforman un escenario de atractiva belleza, en especial cuando se accede a Salta por la RN9. Aunque se observa que en estos morros, el avance residencial es cada vez mayor. En estos cerros no se observa equipamiento recreativo o de ocio, que permita a la población de la zona apropiarse de los mismos como espacio verde abierto.

1.2. Antecedentes

Existe un Decreto Municipal N° 0391, de fecha 14 de mayo de 2012, que aprueba el Convenio Marco celebrado entre la Municipalidad de Salta y la Universidad Católica de Salta y aprueba los Protocolos Adicionales: "Fase I: Elaboración de la Línea de Base de Proyecto" y "Fase II: Elaboración del Proyecto Ejecutivo y diseño de espacios de interpretación".

Los Protocolos Adicionales tratan sobre la recuperación y revalorización de la Reserva Natural del Cerro San Bernardo (recuperación de caminería preexistente, sistematización de la escalera del cerro y su equipamiento, y creación del centro de interpretación de la reserva del Cerro San Bernardo).

2. Diagnóstico Preliminar

2.1. Situación Legal - Dominial

2.1.1. Legislación aplicable.

La Ordenanza N° 6134, define la existencia de un Parque Natural Municipal cuyos límites son la ladera oeste de Cerros San Bernardo y 20 de Febrero y la zona adyacente denominada Parque "Los Lapachos", según perímetro fijado por Ord. Nº 5625/89

La Ordenanza 9278, también plantea un área resguardada: Reserva Natural de Usos Múltiples, y plantea dos zonas diferentes dentro de ella:

a) Al norte por el Río Mojotoro, al Sur por la Ruta Nacional 9 de acceso a la Ciudad de Salta, excluyendo los barrios ya construidos sobre el acceso, al Este por el camino Quebrada del Cuarteadero y al Oeste por la cota 1225 de la ladera de los cerros ubicados al Este de la Ciudad.

b) Por el Parque los Lapachos, el Tiro Federal, Villa Las Rosas, El Cementerio San Antonio de Padua, Villa Independencia, Barrio El Jardín, Barrio Manjón Viejo, Barrio Cabildo, Villa Aída y RN 9, a partir de la cota 1225.

Si bien esta ordenanza abarca más superficies de las que se analizan en esta Área Especial, es importante resaltar que la misma conceptualiza a toda la zona como una reserva natural.

Esta Ordenanza especifica que no se podrá realizar actividades de extracción de los recursos naturales de la reserva, especialmente madera y mantillo.

Rige la normativa de Faltas Municipales en todo su ámbito y su cuidado estará a cargo de la Administración de la Reserva.

La Ordenanza 5625 crea el Parque Los Lapachos y especifica sus límites:

"AL ESTE: por una poligonal definida por el plano 6625 y 7079 separan las terrenos de Jaime Duran y Radio Club con los del gobierno de la

Provincia (Catastro de mayor extensión No 43297 y 59459) definida por los puntos i.e. según plano7079 (a) y mojón de hormigón del tiro federal según plano No 6625 (b). AL OESTE: por una poligonal definida por los eucaliptos que van paralelos a la calle norte del Cementerio de la Santa Cruz, hasta interceptar una imaginaria que es prolongación del mismo norte del Cementerio hasta la Calle sin número que da frente a las parcelas 2 y 20 de la manzana 2 de la sección "O", luego por la poligonal definida a 3 mts., paralela a la calle Juana Fernández hasta interceptar el limite este de la parcela 14 manzana 1 y limite este de la parcela 18 hasta interceptar el límite norte de la calle Alderete (s), luego siguiendo por este hasta interceptar los limites oeste de las manzanas 3 y 4 del Barrio Portezuelo Sur (f), de allí hacia el norte hasta interceptar la Ruta Nacional No 34 (g). AL NORTE: una poligonal definida por la Ruta Nacional No 34 que va desde la intersección de la prolongación del límite norte de la parcela 17 y 16, manzana 4 con la Ruta Nacional No 34 hasta la intersección de la línea imaginaria que es la prolongación de la línea imaginaria que es la prolongación del frente de la Parcela 3, Matricula 51376 Portezuelo Norte (h); luego bordeando el lado sur del Barrio Portezuelo Norte pasando al límite de la manzana 20 y 22 hasta interceptar el cordón vereda norte de la Avenida del Turista (j), luego bordeando el espacio verde comprendido entre la Avenida del Turista, el acceso al Hotel Portezuelo (k) y (l) de allí por el límite sur de la Ruta Nacional No 34 hasta interceptar el limite este de la parcela 8 -Mat. No 88752- sección "O" del Radio Club punto II según plano 7079. AL SUR: una poligonal definida por el plano 6625 que va desde el mojón de hormigón Tiro Federal (b) hasta interceptar la línea de eucaliptos que va paralela a la calle este del Cementerio, (hay un alambre que separa con los terrenos del Tiro Federal)."

La Ordenanza 5704, plantea el resguardo de las Serranías del Este, definiendo que en los bosques que cubren los cerros que cercan por el Este la ciudad de Salta, desde el Parque Industrial hasta el Río Mojotoro, se debe declarar de interés municipal la protección y mejora de los mismos.

2.1.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

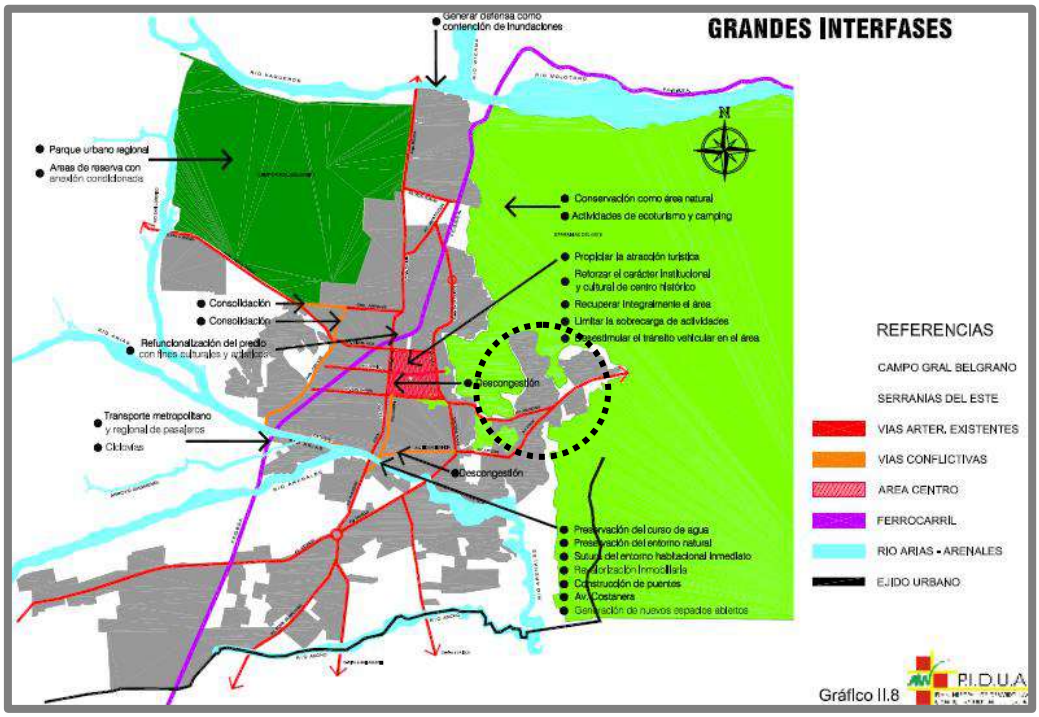


Gráfico 2: Grandes Interfases PIDUA I.

En el análisis de Interfases Regionales, el PIDUA plantea que las Serranías del este conforman una interfase de ecotono natural negativa, y que en ellas se debe actuar sobre la conservación de su área natural y sobre el desarrollo de actividades de ecoturismo.

En el análisis de Espacios Abiertos, considera a Parque Los Lapachos un espacio existente a nivel regional. Plantea que los cerros San Bernardo, 20 de Febrero y el parque antes mencionado, son espacios abiertos existentes a nivel urbano. Pero no considera a los dos morros pequeños, como elementos futuros o a consolidar en el sistema de espacios abiertos.

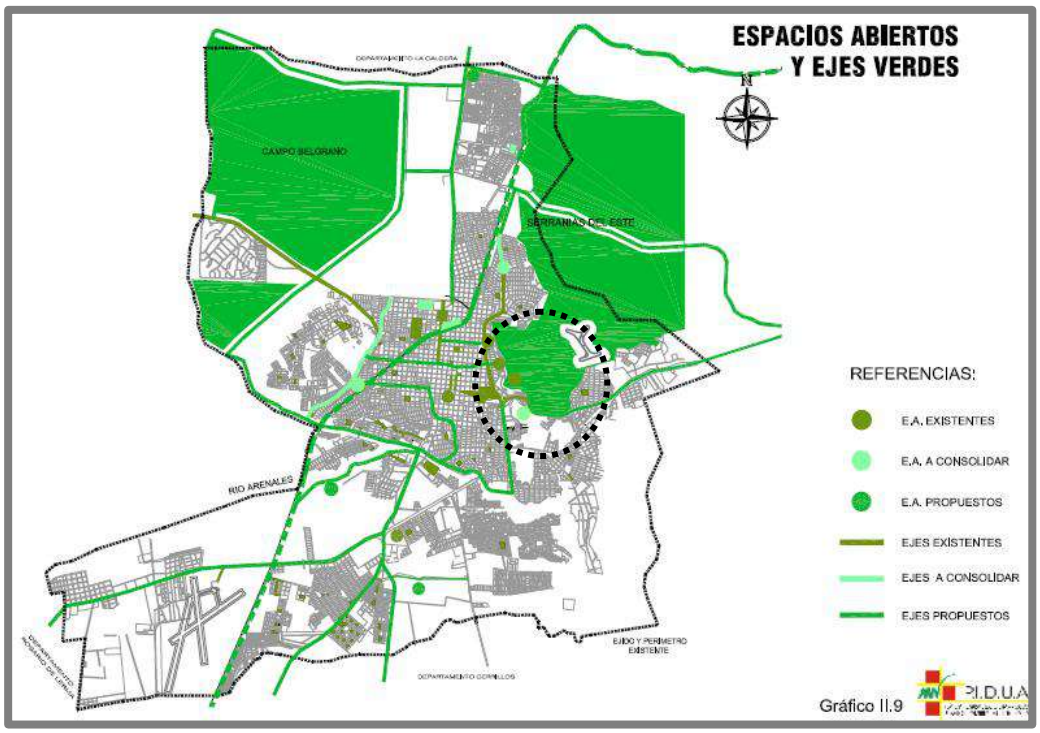


Gráfico 3: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA I.

2.1.3. Contenidos aplicables del CPUA.

La normativa urbana plantea que los cerros antes mencionados y el Parque Los Lapachos son Área Especial Parque Natural.

En el Art. 46 especifica lo siguiente sobre AE-PN:

"AE-PN: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Ambiental – Parque Natural, destinados a conciliar la protección integral de la flora, fauna y atributos paisajísticos, con la utilización para fines principales educacionales, de ocio o recreación y residenciales de muy baja densidad (condicionados)."

Detalla más sobre estas áreas en la Sección III: De las Áreas Especiales de Interés Ambiental:

"Art. 150 : Se definen como Áreas Especiales de Interés Ambiental aquellos componentes físicos, naturales o construidos, que revisten un carácter excepcional o altamente representativo para el Municipio, por lo cual requieren de acciones de recuperación, preservación o conservación ten-

dientes al mantenimiento de las peculiaridades que han dado origen a esa categorización."

"Art. 160 : Son Áreas Especiales de Interés Ambiental – Parques Naturales (AE-PN) aquellos componentes del Sistema de Espacios Abiertos destinados a su conservación, por encontrarse total o parcialmente afectadas en sus condiciones naturales originales y presentar mayor compatibilidad con las transformaciones urbanas. Los Parques Naturales podrán ser objeto tanto de acciones orientadas a la recuperación ambiental y reversión de procesos contaminantes, como de actividades destinadas a la educación ambiental, ocio, recreación, producción primaria, y vivienda de muy baja densidad, en tanto dichas actividades no impliquen un compromiso significativo a los elementos naturales y del paisaje, favoreciendo su recuperación. Se incluyen en esta categoría los siguientes espacios ubicados dentro del Ejido Municipal…"

2.1.4. Situación catastral y dominial

2.1.4.1. Mensura / Planialtimetría

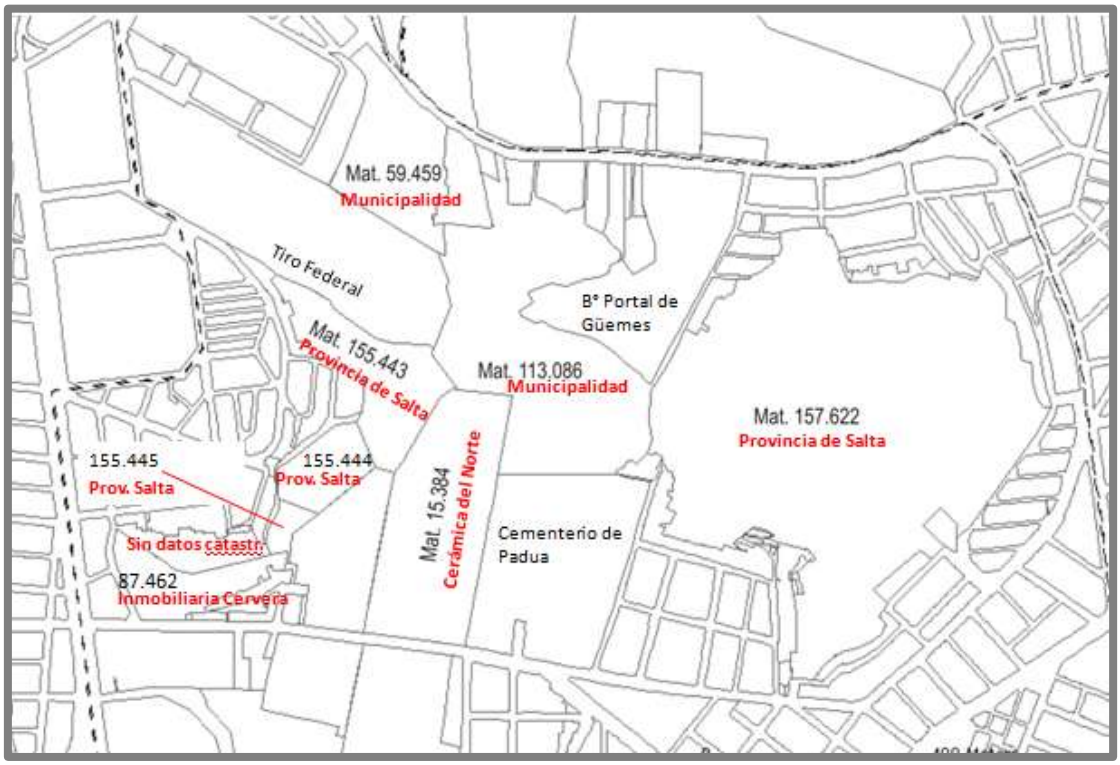


Gráfico 4: Sector de dos cerritos junto a Villa Las Rosas y Portal de Güemes. Fuente SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 5: Sector de Cerros San Bernardo y 20 de Febrero. Fuente SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

2.1.4.2. Cuadro Resumen de catastros

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
7		FRACC. 13	**113.086**	10.331	Urbano	8 has. 7439,25 m2	8 has. 7439,25 m2	LOPEZ BIANCHI, RAUL ANTONIO	35%	**USUFRUCTO VITALICIO,** a favor de rene Pedro Alderete. Fe. 10-04-2006. Expte: Nº 415.171. S/ el 15% de Silavana Valeria y cecilia Veronica Alderete.
								LASQUERA, JOSE ANTONIO	5%	
								ARZELAN, CARLOS FEDERICO	5%	
								TONDA, DANIEL SANTIAGO	5%	
								ANSALDI, NORA EVA	15%	
								COMUNE, JOSE LUIS	3%	
								COMUNE, JORGE LUIS	3%	
								COMUNE, LUIS ALBERTO	3%	
								COMUNE, CINTIA CARLA ELIZABETH	3%	
								COMUNE, MARIA DEL MILAGRO	3%	
								ALDERETE, SILVANA VALERIA	7,5%	
								ALDERETE, CECILIA VERONICA	7,5%	
								LOPEZ BIANCHI, RAUL ANTONIO	5%	
8	O	50	**155.444**	14.069	Urbano	2 has. 4822,00 m2	2 has. 4822,00 m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	**DECRETO Nº 4510.** Fecha 16-10-08. Art 1º: Apruebese el Contrato de Comodato, que como Anexo I forma parte del presente, celebrado entre el Fondo de Administraciòn y Disposiciòn de Bienes Muebles e Inmuebles del estado Provincial y el Centro Vecinal de Villa Las Rosas, mediante el cual se otorga en comodato por el termino de (4 años) el inmueble identificado con la Mat. Nº 155.444 del Departamento Capital, con el objeto de la realizacipon del Pesebre Viviente Ciudad de Navidad v en los tèrminos
9	N	9	**155.445**	14.069	Urbano	35 has. 848,24 m2	2 has. 4822,00 m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1	O	FRACC. IV. Parcela3	**15.384**	845	Urbano	9has. 9473m2	9has. 9473m3	CERÁMICA DEL NORTE S. A.	100%	Opción a Posesión Treintenaria: p/auto de fe. 26-2-1937 el Sr. Juez Falla haciando lugar a la oposición deducida en autos por la Municipalidad de la capital y en consecuencia rechazando el petitorio s/Pos. Treint. Formulada p/Asunción Ibarguren de Oliver por si y en represent. de sus hijos-Confirmado este fallo p/ la Exc. Corte de Justicia - Pres. 13-8-1941.
2			**40.274**	48	Urbano	77has. 212,43	77has. 212,43	PROVINCIA DE SALTA	100%	**DECRETO N° 5323 DE FECHA 23-12-10. ARTÍCULO1°:** Otórguese de "permiso de uso precario" al Sr. Roberto De Vita una fracción del inmueble Mat. 40.274 p/ser destinada a la instalación de una Planta Transmisora en el Cerro 20 de Febrero de nuestra ciudad, que la misma recepcionará las señales de frecuencia modulada de Radio Pacífico 929 y de Canal 6 Noticias de Salta. 29-12-10
3	O	FRACC. III. Parcela8	**59.459**	4.351/6.625	Urbano	Sup. Ext. y limite no cita	Sup. Ext. y limite no cita	MUNICIPALIDAD DE SALTA	100%	
4	O	FRACC. 49	**155.443**	14.069	Urbano	3has. 2231m2	3has. 2231m3	PROVINCIA DE SALTA	100%	**DECRETO N° 4.510. Fe. 16-10-08. Art. 2** Apruébese el Permiso de Uso Precario, en las condiciones previstas en el Convenio suscripto por el Fondo de Administración y Disposición de Bienes Muebles e Inmuebles del estado Provincial que como Anexo II forma parte del presente, sobre el inmueble identificado con la Mat. 155.443 del Dpto. Capital a favor del Centro Vecinal de Villa Las Rosas con pase a este Programa.
5	O	FRACC. 51	**157.622**	14.512	Urbano	45has 2384,02m2	45has 2384,02m3	PROVINCIA DE SALTA	100%	**DECRETO N° 1203 FE. 27-07-78. Art. 1°.** Aféctese a la construcción del futuro edificio Escuela de Cadetes de la Policia de la Prov. de Salta la Sup. De 4376 m2
6	O	FRACC. IV	**87.462**	6.617	Urbano	3 has 6070,65 m2	3 has 6070,65 m2	INMOBILIARIA CERVERA S.A.	100%	

Tabla 1: Catastros Pertenecientes a Entorno Cerro San Bernardo, 20 de Febrero y Parque Los Lapachos.

2.1.4.3. *Análisis de Situación dominial.*

La mayor parte de lotes que conforman esta área especial son propiedad del Estado Provincial o Municipal, situación que en algunos aspectos favorece la actuación sobre los mismos para su recuperación y protección; aunque en otros aspectos, el dominio de los mismos los pone en riesgo ante la posibilidad de asentamientos irregulares que se puedan instalar en ellos, especialmente en la zona de los morritos que se encuentran junto a Villa Las Rosas (que ya cuenta con sectores de asentamientos irregulares, como El Jardín).

Otro factor a tener en cuenta, es la existencia de superficie significativa de algunos lotes en los que se pueden generar equipamientos o construcciones que impacten negativamente sobre el sector, por ejemplo un gran lote que pertenece a la Cerámica del Norte o uno de menor escala cuyo propietario es la Inmobiliaria Cervera. (Ambos con lotes frentistas a la Avda. Artigas).

2.2. ***Relevamiento Urbanístico***

2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

Las vías vehiculares que componen este sector de la ciudad, se caracterizan por ser irregulares, sin respetar una trama ortogonal, como consecuencia de la topografía de la zona. De esta manera muchas de ellas se desarrollan en forma curva alrededor de los cerros del área.

Entre las vías que componen la red vial de la zona, se mencionan las más importantes:

La arteria principal de la zona, que actúa a nivel local y regional, es la RN9 (Acceso Turístico). Este acceso divide al Cerro San Bernardo de los dos cerritos junto a Villa Las Rosas. Esta vía permite acceder al camino del cerro San Bernardo que conduce a la cima del mismo. La RN 9, también permite acceder al Barrio Portal de Güemes, que se encuentra en el medio del área especial rodeada por los cerritos, o a Villa Aida que se encuentra en el medio de la ruta y del cerro. En el sector más central, el anillo vial se materia-

liza con la Avda. Yrigoyen – Bicentenario de la Batalla de Salta, que conduce a la zona del Monumento a Güemes.

En menor escala, aparecen arterias principales a escala local y zonal:

- Hacia el Este de los cerritos, se materializa la Avda. Delgadillo, que brinda accesibilidad a barrios ubicados junto a los cerros, tales como Portezuelo Chico y Cabildo.
- La Avda. Italia, da acceso a barrios como Cabildo y Manjón Viejo que también rodean al cerro.
- En tanto, la Avda. Artigas, permite el ingreso a barrio El Jardín y a barrio Independencia que bordean al cerro.
- Las arterias que facilitan el acceso a este sector de la ciudad desde el Oeste o desde el centro son: Avda. Belgrano- Paseo Güemes, la Avda. Uruguay.

Todas estas avenidas son vías arteriales locales, de importancia para la zona o barriada.

Por último se encuentran las calles locales, que completan el entramado urbano. Y así, se observa que:

- Las calles internas de Villa Las Rosas poseen llegada a diferentes puntos de la reserva, bordeando su sector Sudoeste.
- Cada barrio posee sus calles, con total discontinuidad de la trama urbana a causa de la barrera de los cerros o de la topografía.
- Hacia el Norte, la calle Ricardo Solá y la Calle Ejército del Norte, limitan las áreas residenciales cuyos fondos colindan con los cerros San Bernardo y 20 de Febrero.

En una categoría diferente se debe nombrar al camino del cerro San Bernardo, vía sinuosa que conduce a su cima y por una bifurcación del mismo se puede llegar a la cima del cerro 20de Febrero.

De acuerdo a la existencia de estas vías, se posibilita el recorrido de las unidades de transporte público de pasajeros (colectivos). Presentando zonas alrededor de la AE-PN en estudio, con óptima cobertura de diferentes líneas.

Gráfico 6: Red Vial y Accesibilidad Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

2.2.2. Entorno Urbano

El entorno urbano de esta AE-PN se debe dividir en varios sectores para comprender la diversidad de cada uno y la complejidad del sector natural completo.

Dentro del AE-PN:

- Cima Cerro San Bernardo y subida al mismo: Este sector presenta un entorno urbano natural, con edificaciones realizadas para el desarrollo de actividades deportivas, de ocio y turísticas. Se priorizó la vista área de la ciudad, tanto desde el mirador del cerro, como desde la instalación del teleférico y su base en la cima, en donde se encuentran cascadas y canteros que se encuadran dentro del paisaje natural por medio del uso de los materiales constructivos. De idéntica manera sucede con las escalinatas existentes.
- Asentamientos irregulares (Aída y El Jardín): Se trata de los asentamientos ubicados junto a barrio Portal de Güemes, y a Barrio El Jardín. (en la ladera de los cerros). En tierras fiscales, ya sea provinciales o municipales, existen unas franjas de asentamientos irregulares. Se trata de caseríos precarios, con calidad constructiva regular, cuyos lotes son pequeños y a veces de perímetro irregular. En algunos sectores de estos asentamientos no existen calles vehiculares, sólo sendas peatonales.

Zonas contiguas a AE-PN:

- Zona residencial en laderas de Cerro 20 de Febrero y San Bernardo: Se trata de una de las zonas más caras de la ciudad. Con existencia de lujosos chalets, o casas de muy buena calidad constructiva. Por lo general con techos a dos aguas y tejas. Se resalta la construcción en pendiente, con grandes muros de contención y jardines en la parte frontal del lote.

- Barrio Portal de Güemes y Villa Las Rosas: Son barrios con tipologías de viviendas estatales. Barrio El Portal de Güemes es mucho más reciente en su construcción que Villa Las Rosas, pero ambos presentan características similares. Las casas poseen retiro de jardín y las calles son irregulares y curvas, aunque Portal de Güemes aún no posee todas las calles pavimentadas y no se observa arbolado público, como sucede en Villa Las Rosas.
- Barrios Aída, Portezuelo Chico, Cabildo, Manjón Viejo, Jardín: Se trata de barrios antiguos que ya están consolidados, de una calidad constructiva media. La mayor parte de las calles se encuentran pavimentadas, aunque algunas del Barrio Portezuelo Chico son de tierra. Se observa un notable cambio urbano entre este sector y Villa Las Rosas por ejemplo, quizás surgido por la mixtura de usos de suelo, causada por el trazado de la Avda. Artigas y la Avda. Italia.
- Sector de Avda. Artigas: La franja lineal a Avda. Artigas, presenta un perfil urbano mixto, donde confluyen diferentes tamaños de lotes, tipologías constructivas que responden a actividades industriales, comerciales o de servicio de gran escala. Se trata de una zona con excesivo tránsito, en especial pesado.

Gráfico 7: Red Vial y Accesibilidad Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

- Sector institucional, en laderas Este y Sur de morritos: Se trata del sector ubicado junto a Villa Las Rosas, conformado por la Cárcel, el Hospital Neuropsiquiátrico, el Cementerio de La Santa Cruz, el Cementerio Israelita y el predio de Club Tiro Federal. Su percepción a nivel urbano varía notablemente y se aprecia un sector negado, con extensos paredones cerrados, que desmerecen el aspecto estético del área. También hacia el sur de uno de los cerritos, sobre Avenida Artigas, se ubica el otro cementerio público, de San Antonio de Padua.

Cerro 20 de Febrero

Fuente: Gati Tosla (Panoramio)

Sector Cerro San Bernardo

Fuente: Turco Elías Safe (Panoramio)

Fuente: eduardfranc (Panoramio)

Fuente: SVP (Panoramio)

Fuente: Pablo Andrés CP (Panoramio)

Fuente: Turco Elías Safe (Panoramio)

Sector Dos Morritos

Fuente: Farid Monti (Panoramio)

Fuente: Collinho (Panoramio)

Junto a Barrio Portal de Güemes

Sector Parque Los Lapachos

2.2.3. Usos del Suelo

La zona en estudio propiamente dicha, presenta usos de suelo recreativos, de ocio y deportivo, especialmente en Cerro San Bernardo.

Las áreas circundantes a ella, son por lo general áreas de uso residencial y uso residencial-mixto, y en unos pocos sectores, se aprecia uso mixto-industrial.

Sobre RN9 y en sectores cercanos a Club Libertad se encuentran locales bailables.

En la zona de Barrio Portezuelo existen algunos hoteles y alojamientos de diferentes categorías.

Se evidencia un fuerte uso institucional representado por la Cárcel, el Hospital Neuropsiquiátrico, y los cementerios de la zona.

En construcción dentro del Cat. 113.086, perteneciente a la Municipalidad de Salta, se ubica un pequeño espacio de cría de animales.

2.2.4. Edificaciones existentes

La construcción existente dentro de la AE-PN es la base del teleférico, ubicada en la cima del cerro y las torres que tensan los cables para el paso de las cabinas.

Además en el cerro existe una construcción que se utiliza como confitería o como salón de fiestas.

Complementando a ello, se encuentra una base de actividades físicas. Además de esto, se pueden contabilizar como construcciones, los paseos peatonales realizados, donde convergen cascadas, desniveles y canteros.

En Parque Los Lapachos existen construcciones de extrema precariedad (irregulares en cuanto a dominio), junto al paredón que limita al Cementerio de la Santa Cruz.

Gráfico 8: Uso de Suelo. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

Gráfico 9: Edificaciones Existentes. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

En terreno de la Municipalidad (Cat. 113.086) existen unas construcciones de vivienda y cerco de animales (esta construcción data de muchos años).

En las cercanías al área en cuestión se encuentra una construcción de importancia a nivel regional y local: el edificio de la Terminal de Ómnibus.

2.2.5. Infraestructuras.

2.2.5.1. Agua Potable.[1]

La cima del cerro San Bernardo no posee servicio de red de agua potable.

Las zonas residenciales cercanas a los cerros, poseen servicio de red de agua potable, a excepción de los asentamientos irregulares junto a barrio El Jardín y junto a barrio El Portal de Güemes, que no cuentan con este servicio. Allí existe tendido de mangueras negras.

Las construcciones precarias junto al cementerio de La Santa Cruz (en Parque Los Lapachos) y en terreno de Municipalidad de Salta, junto a Portal de Güemes, no poseen este servicio.

2.2.5.2. Cloacas.[2]

La cima del Cerro San Bernardo no posee red de cloacas.

Las zonas residenciales contiguas a los cerros poseen servicio de red de cloacas. Inclusive el asentamiento El Jardín, posee este tendido en su mayor parte. Sólo restan unas cuantas viviendas de este asentamiento y unas viviendas del asentamiento junto a Barrio Portal de Güemes sin el servicio.

2.2.5.3. Desagües Pluviales.

En las inmediaciones del AE-PN se encuentran canales importantes de desagüe pluvial a nivel ciudad. Uno es el canal de la Avda. Yrigoyen y otro el canal Tinkunaku. En especial, este último conforma una de las actuales soluciones brindadas para los serios problemas de desagües que existían. El

[1] Según información de Aguas del Norte, actualización de datos año 2012
[2] Según información brindada por Aguas del Norte, con actualización de datos a Junio de 2012

canal Tinkunaku, posee su recorrido por detrás del barrio Manjón Viejo y Cabildo.

También cooperan en el desagüe pluvial la mayor parte de calles pavimentadas, muchas de ellas en pendiente.

En barrio Portal de Güemes se realizó una obra de ingeniería para solucionar el escurrimiento de aguas que podría afectar a las viviendas del barrio, ubicado justamente en una cañada entre dos morros.

Gráfico 10: Uso de Suelo. Parque Los Lapachos - Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

2.2.5.4. *Instalaciones de Gas Natural.*[3]

La cima del cerro San Bernardo no posee red de gas natural.

Las zonas residenciales colindantes con el área especial en estudio, poseen red de gas natural, a excepción de Barrio Portezuelo Chico y de los asentamientos irregulares.

2.2.5.5. *Instalaciones eléctricas y alumbrado público.*

La cima del cerro San Bernardo posee red de energía eléctrica y alumbrado público. El Parque Los Lapachos no posee alumbrado. En el sector habilitado como paseo turístico o recreativo, no existe ningún artefacto de iluminación que dote al sector.

Los asentamientos irregulares junto a Barrio El Jardín y junto a Portal de Güemes también poseen energía eléctrica y no cuentan con alumbrado público.

Las viviendas ubicadas de manera aislada e irregular, junto a Cementerio de la Santa Cruz en Parque Los Lapachos y en Catastro de la Municipalidad, junto a Barrio Portal de Güemes, no poseen ninguno de estos servicios, al menos de manera formal.

2.2.6. *Equipamientos.*

2.2.6.1. *Equipamiento Sanitario.*

El sector contiguo al área especial propiamente dicha es una zona muy bien cubierta por el equipamiento sanitario. Existen centros de Salud en Barrio Manjón, Barrio Independencia, Villa Las Rosas y Barrio Portezuelo.

También se ubican tres equipamientos de importancia respecto a salud: El Hospital San Bernardo, el Hospital Arturo Oñativia, el Hospital Neuropsiquiátrico y, como tema relacionado, La Cruz Roja.

2.2.6.2. *Equipamiento Educativo.*

Existe equipamiento educativo en Barrio Independencia, al sur de los morritos. En Villa Las Rosas, al Este de los morros y más al norte el Hogar Escuela.

[3] Según información de GasNor, con actualización de datos a año 2010

También se puede listar aquí a la escuela de enfermería de La Cruz Roja.

2.2.6.3. Equipamiento Deportivo y recreativo.

Como equipamiento deportivo se pueden considerar a las instalaciones del propio Cerro San Bernardo dentro del AE-PN.

En las inmediaciones se encuentra Club Tiro Federal, Club Libertad y un poco más alejado el Club Mitre.

Existen tres locales bailables en las cercanías del Club Libertad, y sobre RN9, en el acceso turístico, se ubican dos más.

2.2.6.4. Equipamiento Comercial.

El equipamiento comercial relacionado a recreación y turismo, de mayor escala en la zona aledaña al área especial, lo constituyen las Estaciones de Servicio con sus confiterías.

2.2.6.5. Otros equipamientos.

Se encuentra el equipamiento de transporte: la Terminal de Ómnibus.

También se pueden destacar equipamientos institucionales que impactan en la zona, al menos en la percepción general: los cementerios de La Santa Cruz, el de San Antonio de Padua y el Israelita.

2.3. Relevamiento Ambiental

2.3.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales[4].

Con respecto a los reservorios de agua subterránea, el sector ocupado por el Parque Los Lapachos pertenece al Sistema Acuífero Portezuelo, el cual a pesar de su escasa superficie, posee una gran importancia debido a que su explotación es la única fuente de aprovisionamiento de los asentamientos poblacionales situados al este de la ciudad capital de Salta: barrios Autódromo, Mirador de San Bernardo, Constitución, entre otros. El material sedimentario que conforma el reservorio es de origen aluvial, y fue depositado por los torrentes que drenan la reducida cuenca, que carece de cauces permanentes[5].

La dirección de flujo hídrico subterráneo, inferida a partir de los datos de las escasas perforaciones exitosas realizadas en este acuífero, posee una componente principal paralela al escurrimiento superficial, de noreste a suroeste. Las profundidades bajo boca de pozo del nivel estático varían entre 15 y 35 metros[6].

El peligro de contaminación del recurso es muy alto, debido a que la urbanización se expande progresivamente y no existe un sistema de canalización de efluentes. Las capas de arcilla presentes, no constituyen una protección efectiva contra el ingreso de contaminantes a los reservorios, ya que no poseen espesor y continuidad areal suficientes[7].

2.3.2. Paisaje

La presente área especial se encuentra ubicada en el centro-este de la ciudad de Salta y está definida por los cerros San Bernardo, 20 de febrero y el sector denominado Parque Los Lapachos, ubicado al sudoeste del Área Especial.

[4] EH, 2000; PEA, 2000
[5] Baudino, 1996
[6] Baudino, 1996
[7] Baudino, 1996

Ésta área se encuentra parcialmente antropizada como consecuencia de numerosas actividades realizadas en la misma. Las actividades principales observadas son:

- Actividad turística-recreativa, contando el cerro San Bernardo con tres accesos hacia la cima del mismo: un acceso peatonal, otro acceso vehicular y un teleférico.
- Actividad deportiva, a través del ascenso y descenso a la cima del cerro San Bernardo por los accesos peatonal y vehicular.
- Actividad religiosa, mediante vía crucis en determinadas épocas del año.
- En la cima del Cerro 20 de Febrero está instalado un complejo de antenas de radio y televisión
- Actividades de protección, ya que los cerros San Bernardo y 20 de Febrero conforman la Reserva Natural Municipal San Bernardo.
- El Parque Los Lapachos representa un espacio verde en un sector de pendientes elevadas con presencia de bancos y escalinatas, que sirven de vía de acceso alternativa hacia el cerro San Bernardo.

Imágenes del Área Especial Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo.

2.3.3. Aspectos geológicos

El área de estudio se encuentra en los faldeos occidentales de las Sierras de Mojotoro.

Los cerros más destacados del área de estudio son el San Bernardo y el 20 de Febrero, cuyas cotas alcanzan los 1466 y 1465 m.s.n.m respectivamente y sus pies poseen cota de 1180 m.s.n.m.

2.3.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro y a la Asociación La Quesera-La Quesera Chica, los mismos fueron descriptos para la Reserva Natural Usos Múltiples (Documento Técnico N° 12), respectivamente.

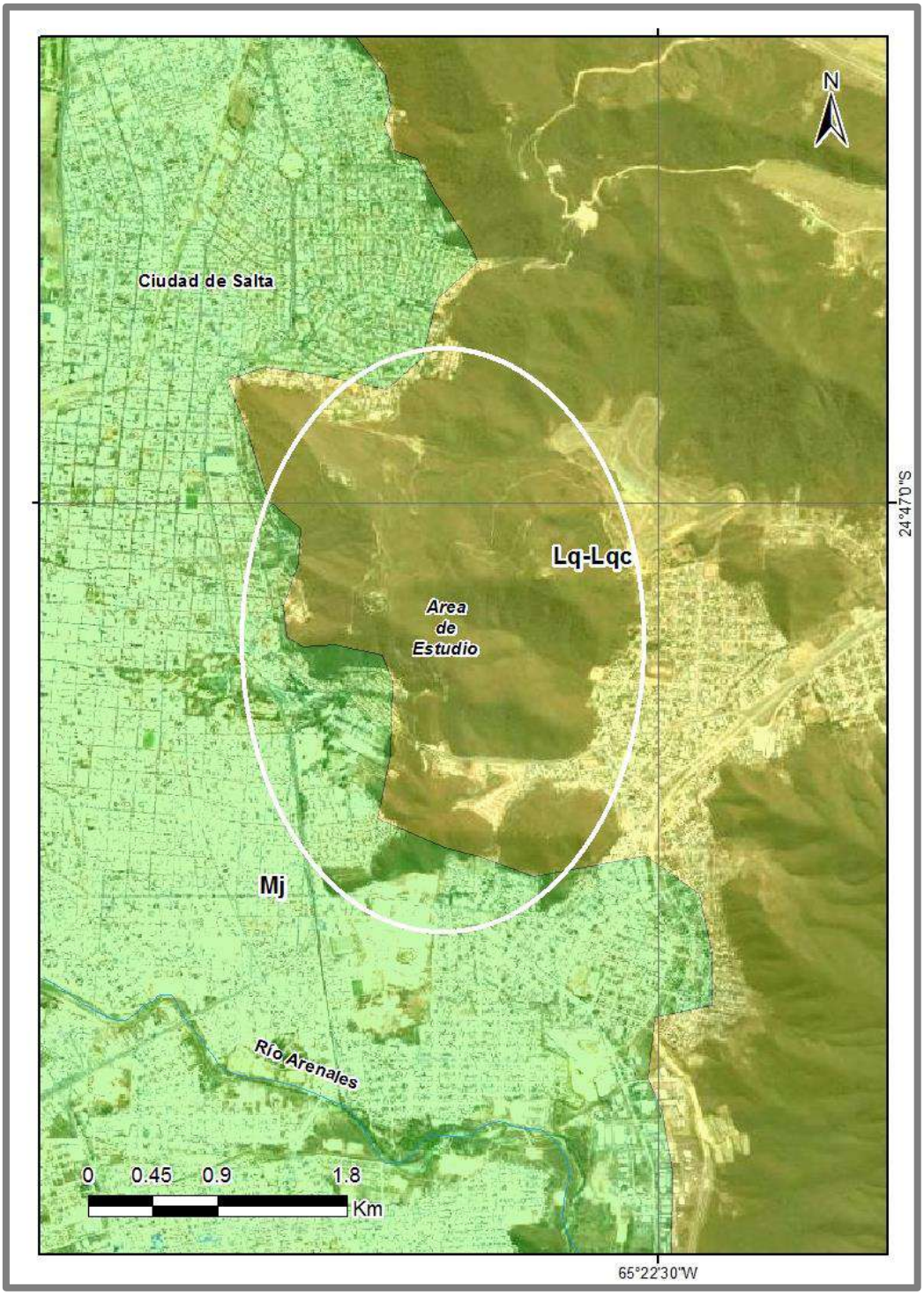


Gráfico 11: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Osinaga y otros, 2009).

2.3.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio pertenece a la Provincia Chaqueña Distrito Chaqueño Serrano que fue desarrollada junto a la fauna en el Documento Técnico N° 12 (Reserva Natural de Usos Múltiples).

2.3.6. Situaciones de deterioro ambiental

El Parque Natural Municipal Cerro San Bernardo se encuentra parcialmente antropizado como consecuencia de numerosas actividades realizadas en el mismo, las cuales fueron mencionadas en el apartado 2.3.2 anterior, referido a Paisaje.

La problemática ambiental principal identificada en la presente área especial está dada por la presión ejercida por los visitantes al cerro San Bernardo a lo largo de los últimos 50 años, lo cual generó la degradación de la vegetación como consecuencia de la extracción de la misma, la apertura de senderos y la mala disposición de los residuos sólidos generados por la actividad turística.

Por otra parte, la construcción de viviendas sobre la ladera de los cerros 20 de Febrero y San Bernardo representa un problema ambiental por la alteración de la vegetación natural que esta actividad conlleva.

La Traza vial a la cima del Cerro San Bernardo, fue inaugurada el 20 de febrero de 1933 y su pavimentación comenzó el 24 de febrero de 1971, finalizando en 1972, posee una extensión de 3.796 m y un ancho promedio de calzada de 6,00 m. "Los taludes rocosos están constituidos por afloramientos de diferentes litologías y fracturados, que a primera vista por su conformación se considera que pueden ser estables, pero la realidad en los últimos años ha demostrado lo contrario"[8] (Marcuzzi J. et al 2009).

Los taludes a lo largo de la traza de casi cuatro kilómetros, presentan diferentes problemas de estabilidad, como derrumbes, deslizamientos de suelos y rocas, procesos de erosión, alteración de drenajes naturales y otros fenómenos que normalmente adquieren mayor impulso durante la estación lluviosa. La magnitud de los deslizamientos en ocasiones reduce el ancho de la calzada, e incluso han llegado a provocar la obstrucción total de la misma, dificultando o poniendo en riesgo la circulación vehicular. Los procesos mencionados, también determinan cierto grado de riesgo para las edificaciones situadas en la parte baja de las laderas y piedemonte.

[8] Marcuzzi J et al 2009

Por otra parte, los incendios periódicos que ocurren en la época seca (invierno y primavera) producen una importante pérdida de la cubierta vegetal protectora, dejando el suelo desprotegido contra la erosión hídrica y aludes.

Deslizamientos en el cerro San Bernardo[9].

[9] El Tribuno, 2013

Alud ocurrido en el barrio Portezuelo el 8 de Enero de 2013[10].

[10] El Tribuno, 2013

Incendio en los cerros San Bernardo y 20 de Febrero ocurrido en septiembre de 2012[11].

El Parque Los Lapachos posee como problemática principal la presencia de microbasurales, originados por transeúntes, aunque posee la potencialidad de ser un parque importante en caso de ser restaurado, ya que se encuentra en un punto estratégico de la ciudad.

[11] El tribuno, 2012

Problemática principal del Parque Los lapachos: La disposición inadecuada de los residuos sólidos generados.

2.3.7. Situaciones de riesgo ambiental

La posibilidad de fenómenos de remoción en masa en los cerros San Bernardo y 20 de Febrero constituye el principal riesgo ambiental, debido a las causas detalladas en apartados anteriores.

2.3.8. Línea de Base Ambiental

El Índice de Calidad Ambiental estimado para esta área es de 6,69, lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Regular.

Indicadores Ambientales	Importancia	Los Lapachos	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	5	0,38
Sectores inundables	6,77	10	0,68
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	10	0,53
Erosión hídrica	5,26	5	0,26
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	10	0,75
Calidad del aire	7,52	10	0,75
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Perdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	0	0
Quema de pastizales	6,77	0	0
Sobrepastoreo	6,02	10	0,60
Riesgo hidrológico	6,77	0	0
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	10	0,75
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**6,69**

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Parque Los Lapachos – San Bernardo.

2.3.9. Antecedentes de proyectos similares

2.3.9.1. Universidad Católica de Salta: Recuperación de espacios públicos de alto valor ambiental - Cerro San Bernardo

La Universidad Católica ha desarrollado un informe de avance, el cual fue desarrollado durante el año 2013 en un convenio de colaboración entre la Municipalidad de la Ciudad de Salta y la Universidad Católica de Salta.

Las propuestas más importantes de este informe de avance desarrollado por la Universidad Católica de Salta son las siguientes:

- Creación de un Órgano de Gestión;
- Zonificación;
- Creación de un plan de gestión;
- Puesta en valor de atractivos existentes;
- Creación de nuevos equipamientos y medios de uso público;
- Generación de un Programa de uso público;
- Estudio del impacto ambiental;
- Estudio de la capacidad de carga;
- Potenciamiento de la cultura del verde;
- Evaluación de riesgos y fortalecimiento del uso adecuado y responsable;

Para los accesos por la escalinata, la ruta de acceso vehicular y el área recreativa del Monumento a Güemes el informe de avance de la UCA sugiere:

- Recuperar las zonas de caída de agua (utilizadas como atajos por los caminantes)
- Señalizar todo el recorrido y en particular las áreas riesgosas
- Recomponer y mantener las áreas degradadas
- Recomponer y revalorizar los equipamientos existentes, la iluminación y cercado.
- Generar medidas de difusión
- Señalizar el área y en particular las áreas riesgosas
- Generar medidas de seguridad.
- Generar estrategias y actividades que fortalezcan el uso público adecuado: creación de áreas deportivas, áreas recreativas, actividades controladas,

Además, este informe plantea como equipamientos complementarios a desarrollar a los siguientes:

- Establecimiento de un punto de información
- Establecimiento de miradores

- Centro de Interpretación
- Vías de Cicloturismo
- Senderos y circuitos auto guiados
- Material informativo

Diseño integral de circuitos de uso público categorizados en función de su factibilidad de realización a corto y mediano plazo:

Gráfico 12: Proyecto de Universidad Católica de Salta. Recuperación de Espacios Públicos de Alto Valor Ambiental – Cerro San Bernardo.

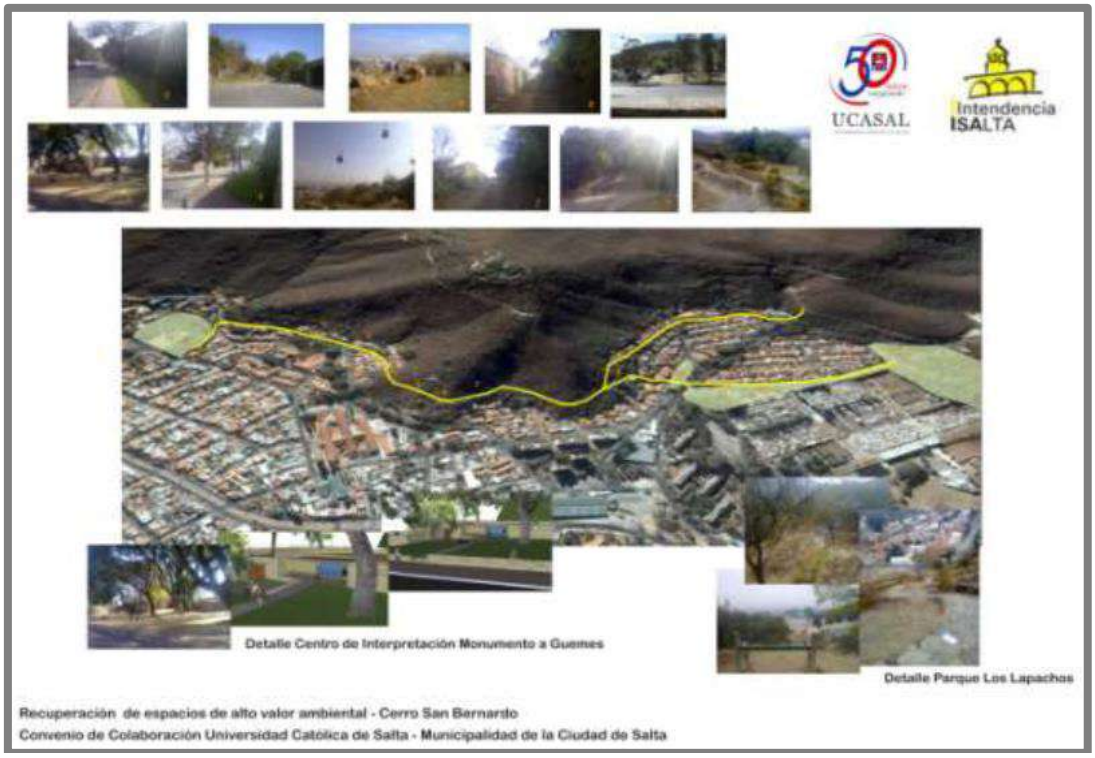


Gráfico 13: Proyecto de Universidad Católica de Salta. Recuperación de Espacios Públicos de Alto Valor Ambiental – Cerro San Bernardo.

2.3.9.2. Caso Medellín

Figura 89. Caso de Medellín, Colombia: Cinturón Verde Metropolitano. Propuesta para un cinturón verde alrededor de la ciudad para controlar el crecimiento (formal e informal) en las laderas y el amortiguamiento de los deslizamientos.

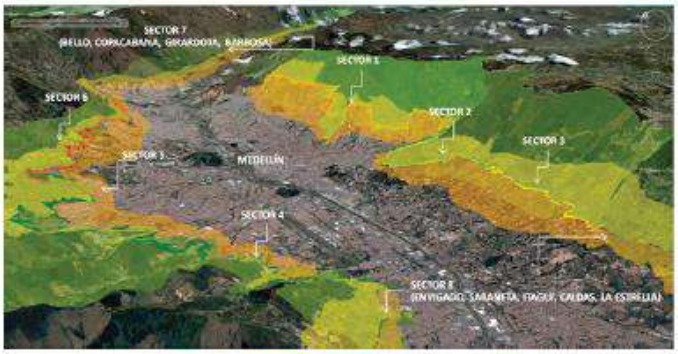


Figura 90. Caso de Medellín, Colombia: Cinturón Verde Metropolitano. El plan conlleva 3 franjas: protección, transición y consolidación.

Gráfico 14: Proyecto Caso Medellín.

2.3.9.3. Huella Urbana

Gráfico 15: Proyecto Huella Urbana - Geoadaptive.

2.4. Conflictos y Potencialidades Generales

Conflictos:

- Existencia de algunos catastros de significativa superficie, sin uso actual, que pueden ser utilizados con actividades de impacto negativo sobre esta AE-PN (Cat. 87.462 y Cat. 15.384)
- Existencia de dos cementerios públicos en lotes contiguos a AE-PN.
- Existencia de asentamientos irregulares en catastros del Estado Provincial y Municipal.

- Falta de equipamiento (bancas, cestos de basura, carteles, juegos de gimnasia, etc.) en Parque Los Lapachos.
- Falta de alumbrado público en Parque Los Lapachos.
- Falta de mantenimiento en caminerías y escaleras de Parque Los Lapachos. (falta de desmalezamiento)
- Falta de parquización de Parque Los Lapachos.
- Falta de definición de usos recreativos y de ocio en los catastros pertenecientes a la Municipalidad de Salta y a la provincia de Salta.
- Serios riesgos de avance de asentamientos irregulares en tierras fiscales de la zona.
- Falta de un diseño completo como área de recreación, deporte y ocio dentro de los catastros estatales que se ubican en los dos morros.
- Existencia de equipamientos institucionales cercanos, con impacto negativo en la sociedad (cementerios, cárcel, etc.)
- Sectores residenciales cercanos con falta de tendido de red cloacal.
- Avance de viviendas sobre la cota 1225, en especial en zona ubicada al Este del Monumento a Güemes.
- Existencia de algunos locales bailables cercanos, con serios problemas de inseguridad.
- Extracción de vegetación por parte del turismo y de habitantes de los barrios aledaños para su uso como leña.
- Generación de focos de incendio en la época seca, que produce destrucción de la biodiversidad del bosque y deja el suelo desprotegido a la acción de la erosión hídrica.
- Riesgo de deslizamientos, como consecuencia de la realización de construcciones sobre las laderas de los cerros del área especial; factor que se suma a la pérdida de la cobertura vegetal descripta anteriormente.

Potencialidades:

- Existencia de ordenanzas que plantean la protección y recuperación de estas áreas naturales.
- Gran parte de catastros que conforman el área especial son de la Municipalidad y de la Provincia de Salta.
- Extremo Este de lote perteneciente al IPV (donde se ubica Portal de Güemes) sin uso actual por elevada pendiente. Lo que permitiría utilizarlo como un anexo más para un posible diseño de espacio abierto de escala urbana y barrial.
- Catastro de Parque Los Lapachos se encuentra protegido.
- Existencia de varias arterias principales que permiten acceder al sector.
- Cobertura óptima del servicio de transporte público con diferentes corredores.
- Uso turístico del Cerro San Bernardo.
- Uso del Cerro San Bernardo como espacio abierto para actividades deportivas.
- Cercanía de la terminal de ómnibus al Área Especial en cuestión.
- Existencia de uso recreativo y deportivo en la zona.
- Sector identificado como acceso a Salta.
- Cobertura óptima del equipamiento sanitario.

3. Planteo de Alternativas

En la presente Área Especial se trabajará en las siguientes líneas de acción, agrupadas en Unidades de Desarrollo y Gestión:

1. UDG de la Reforestación de Laderas.
2. UDG de la Fijación de Laderas.
3. UDG de la Revalorización de Caminos de Acceso.
4. UDG de la Revalorización del Parque Los Lapachos.
5. UDG de la Revalorización de las Cimas.

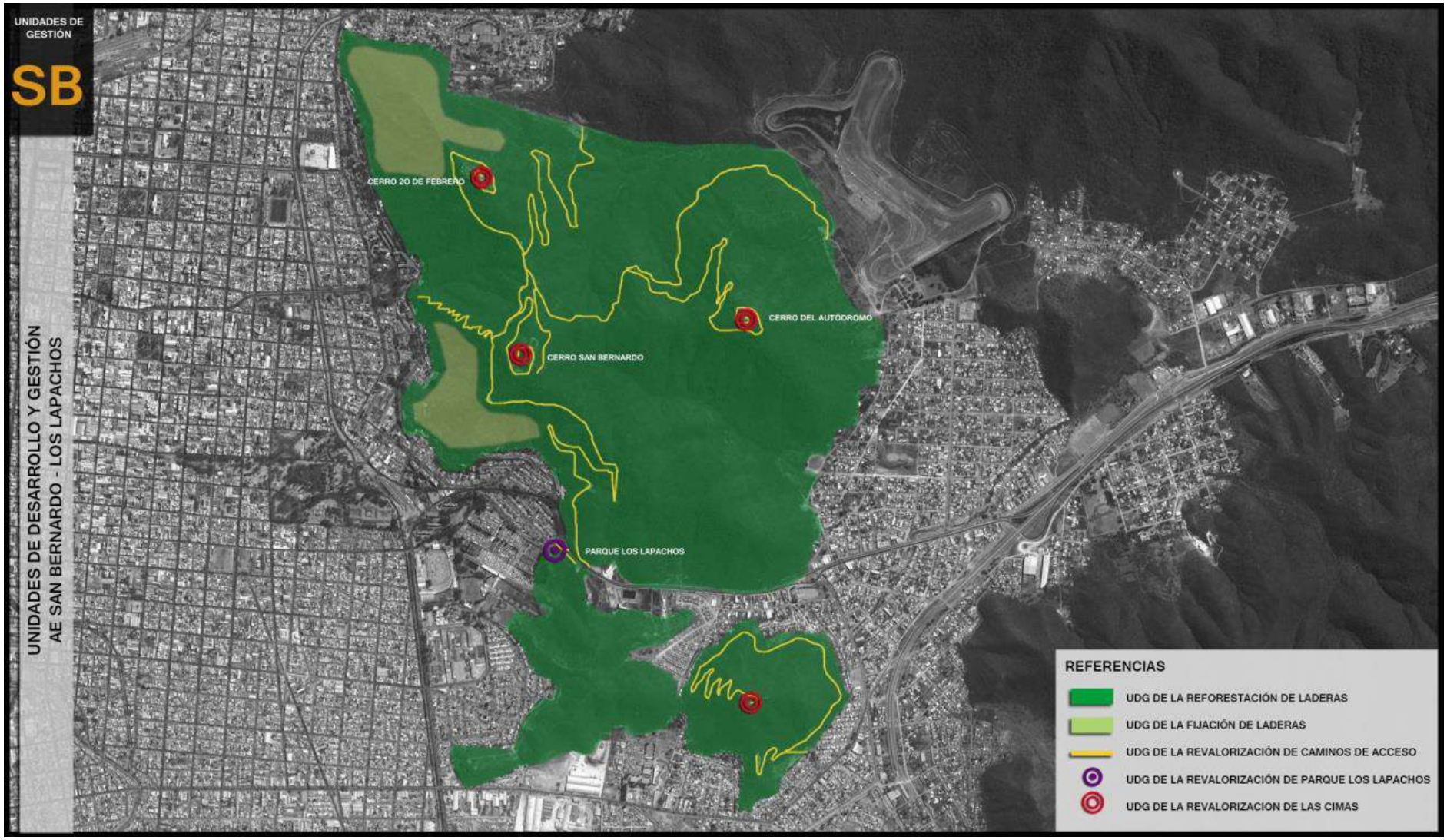


Gráfico 16: Unidades de Desarrollo y Gestión. Parque Los Lapachos – Cerro San Bernardo y 20 de Febrero.

3.1. UDG de la Reforestación de Laderas

En los cerros San Bernardo y 20 de Febrero se plantea la necesidad de realizar un enriquecimiento del bosque nativo, con el objetivo de mejorar la diversidad y densidad arbórea y restaurar las condiciones naturales de este sector de Selva de Transición.

Los bosques nativos brindan servicios ambientales de suma importancia a las poblaciones aledañas, entre los que se destacan los siguientes:

- Regulación de los gases atmosféricos.
- Protección contra desastres ambientales.
- Provisión de agua a través de su retención y almacenamiento.
- Control de la erosión, prevención de la pérdida de suelo por el viento, agua y/o escorrentía, entre otros.
- Formación de suelo, por medio de la acumulación de material orgánico.
- Brinda hábitat para los animales.
- Recreación, sobre todo con fines de ecoturismo.

La ausencia o degradación de los bosques protectores pueden generar problemas ante distintos eventos, como ser precipitaciones intensas que pueden generar inundaciones, mala calidad del agua, presencia de cárcavas, peligro de generación de procesos de remoción en masa, entre otros.

Por este motivo, es de vital importancia el enriquecimiento del bosque nativo degradado, para mejorar estos servicios ambientales que brinda el mismo, y evitar daños materiales y pérdida de vidas humanas.

Objetivo de la UDG:

- Propiciar el incremento de la calidad ambiental del Parque Natural Municipal, a través del enriquecimiento del bosque nativo.

Objetivos específicos:

- Conservación y prevención de la erosión al incrementarse la cubierta vegetal en los sectores degradados.

- Protección del paisaje serrano y de los recursos naturales allí presentes.
- Evitar catástrofes naturales como procesos de remoción en masa, inundaciones, erosión acelerada, que puedan ocasionar pérdidas materiales y de vidas humanas.
- Mejorar el bosque como recurso paisajístico que tenderá a la realización de actividades recreativas.

Por lo expuesto anteriormente se plantea en la presente Unidad de Desarrollo y Gestión la implantación de plantines de especies forestales nativas de la región fitogeográfica característica de este sector, y por otro lado de especies que tengan la característica de poseer un gran desarrollo radicular con el objetivo de fijar los suelos de elevada pendiente para disminuir los riesgos de generarse procesos de remoción en masa. Se recomienda como especies representativas a implantar el lapacho rosado, ceibo, cebil, horco cebil y tipa, entre las más importantes.

Si bien en los últimos años, luego de los incendios de la temporada seca, hubo acertadas iniciativas de plantar árboles en los cerros San Bernardo y 20 de Febrero, se debe realizar la forestación en todos los sectores afectados por los incendios, por la extracción de especies vegetales realizada en las laderas de orientación Este por los pobladores de los barrios y asentamientos de la zona Este de la ciudad.

La implantación de los árboles se realizará en las zonas más vulnerables, teniendo en cuenta los sectores afectados por los incendios ocurridos en la época seca en los últimos 15 años, por lo tanto se colocarán de forma irregular en estas áreas degradadas definidas a criterio de los responsables de las actividades.

Reforestación de un sector del cerro San Bernardo realizada en Diciembre de 2012 por voluntarios12.

3.2. UDG de la fijación de laderas de los sectores con peligro de deslizamientos

El objetivo de la presente Unidad de Desarrollo y Gestión es lograr la estabilización de las laderas inestables de los cerros San Bernardo y 20 de Febrero, a fin de evitar los desmoronamientos que pueden llegar a afectar a las viviendas ubicadas al pie de estos cerros.

Para la fijación de las laderas inestables se realizarán obras civiles estructurales acompañadas con empleo de vegetación para el control de la erosión (bioestabilización o bioingeniería).

En cuanto a la Bioestabilización de las laderas del cerro San Bernardo con riesgo de producirse deslizamientos, se propone la implantación del pasto vetiver (Chrosopogon zizanioides). El vetiver es una gramínea perenne, que se encuentran en las regiones tropicales del mundo y que ha demostrado ser ideal para la conservación del suelo y otros usos como la bioremediación, bioingeniería, forrajes, agroforesteria, medicinal, artesanía, entre otros. El vetiver posee inflorescencia y semillas estériles que se re-

[12] El Tribuno, 2012

producen con dificultad. Como no tiene rizoma radicular o haces enraizados, la planta crece en grandes macollos a partir de una masa radicular muy ramificada y esponjosa que alcanza una profundidad de 4 a 5 m. Sus tallos erguidos en forma recta alcanzan una altura de 0,5 a 1,5 m. La planta puede soportar sequías extremas debido a su alto contenido de sales de la savia de sus hojas, así como inundaciones por largos periodos. Crece en un rango amplio de suelos y con diferentes niveles de fertilidad y puede resistir temperaturas de hasta -9 °C desde el nivel del mar hasta los 2500 msnm.

La implantación de Vetiver no requiere de inversiones significativas si el terreno a estabilizar se encuentra en condiciones estables, pero si no hay que utilizar guaduas y estacas, además del material vegetal, y se puede aplicar en taludes que aun no han sido afectados por la erosión y/o procesos de remoción en masa, pero que están expuestos a futuros derrumbes a causa de las constantes precipitaciones, a la deforestación de bosques montañosos maderables, a incendios forestales y al mal uso del suelo en general.

La implantación del Vetiver no deberá realizarse en forma indiscriminada, sino que se realizará solamente en los sectores con riesgo de erosión hídrica o riesgo de deslizamientos.

En los sectores de suelo de menor profundidad y mayor pendiente se deberá colocar una malla geotextil o mallas de acero e implantar la pastura llamada Grama rodhes, la cual es una estolonífera de ambiente tropical, la cual se adapta muy bien a terrenos con alta pendiente.

Imagen del pasto Vetiver, en su función de fijar laderas en riesgo de erosión o deslizamiento13.

3.3. UDG de la Revalorización del Parque Los Lapachos.

El objetivo de la presente Unidad de Desarrollo y Gestión es el incremento de la calidad paisajística del Parque Los Lapachos mediante el mejoramiento del arbolado existente y de las obras de infraestructura del mismo, y el saneamiento de los microbasurales existentes.

[13] www.vetivercolsas.com/aplicaciones/estabilizacion-de-taludes-y-laderas

Como objetivos secundarios se pueden mencionar los siguientes:

- Lograr el enriquecimiento del arbolado urbano con especies nativas.
- Revalorizar la calidad ambiental de los espacios verdes existentes.

Se propone realizar un mejoramiento del arbolado urbano, mediante la implantación de especies forestales nativas. Las especies a utilizar son Lapacho rosado principalmente, acompañada con especies como Ceibo, Tipa, Cebil y Jacarandá. Los plantines se colocarán en algunos sectores de forma lineal y en otros de forma irregular.

Por otra parte, se propone la instalación de equipamiento deportivo, para adultos y niños, que sirva como complemento al Parque de la Salud ubicado en el comienzo del camino peatonal a la cima del Cerro San Bernardo.

3.4. UDG de la revalorización de los caminos de acceso a la cima del cerro y obras de infraestructura

Esta Unidad de Desarrollo y Gestión plantea el mejoramiento de los caminos de acceso existentes hacia las cimas de los cerros del parque, mediante obras civiles e instalación de señalética específica, además de obras de infraestructura recreativa y deportiva.

Esta UDG será explicada detalladamente en el punto 4 de este Documento Técnico.

3.5. UDG de la Cima de los Cerros

La presente Unidad de Desarrollo y Gestión busca lograr una revalorización de la cima de los cerros San Bernardo, 20 de Febrero y Ala Delta, mediante la realización de nuevas obras de infraestructura que sean acordes con el paisaje, a partir de una tipología de construcción que se mimetice con el ambiente natural y responda al paradigma de la arquitectura sustentable. En el Cerro San Bernardo se plantea la construcción de un Centro de Interpretación de las Serranías. Por su parte, en el Cerro Ala Delta se

propone realizar un refugio para las personas que practican ala delta y parapente en la cima del mismo. El objetivo es que cuenten con un centro logístico que sirva de depósito, y para contar con mayor comodidad para la práctica de estos deportes.

Por su parte, en la cima del cerro 20 de Febrero, se debe implementar un tratamiento para mitigar el impacto visual de las antenas instaladas. Además se propone en un plazo de 15 años la reubicación del complejo de antenas hacia una localización alternativa a ser evaluada en función de los requerimientos y condicionantes técnicos involucrados, pudiendo ser las serranías ubicadas detrás del Parque Industrial una de las alternativas más aconsejables a evaluar. A posteriori deberá materializarse el saneamiento de la cima de este cerro para convertirlo en el Centro Administrativo de todo el Parque Natural propuesto.

3.6. *Alternativas propuestas*

3.6.1. Alternativa 1

Revalorizar solamente los caminos existentes de acceso al cerro San Bernardo (camino vehicular, acceso peatonal). Realización del Centro de Interpretación en la cima del cerro San Bernardo.

Esta propuesta es más conservacionista y tiene como objetivo principal evitar la intervención en el resto del Área Especial, concentrando las actividades sobre los caminos existentes de acceso al cerro San Bernardo, en donde se proponen obras de mejoramiento de estos accesos y una puesta en valor de la cima del mismo, mediante la propuesta de instalación de equipamiento, mencionado en el párrafo anterior.

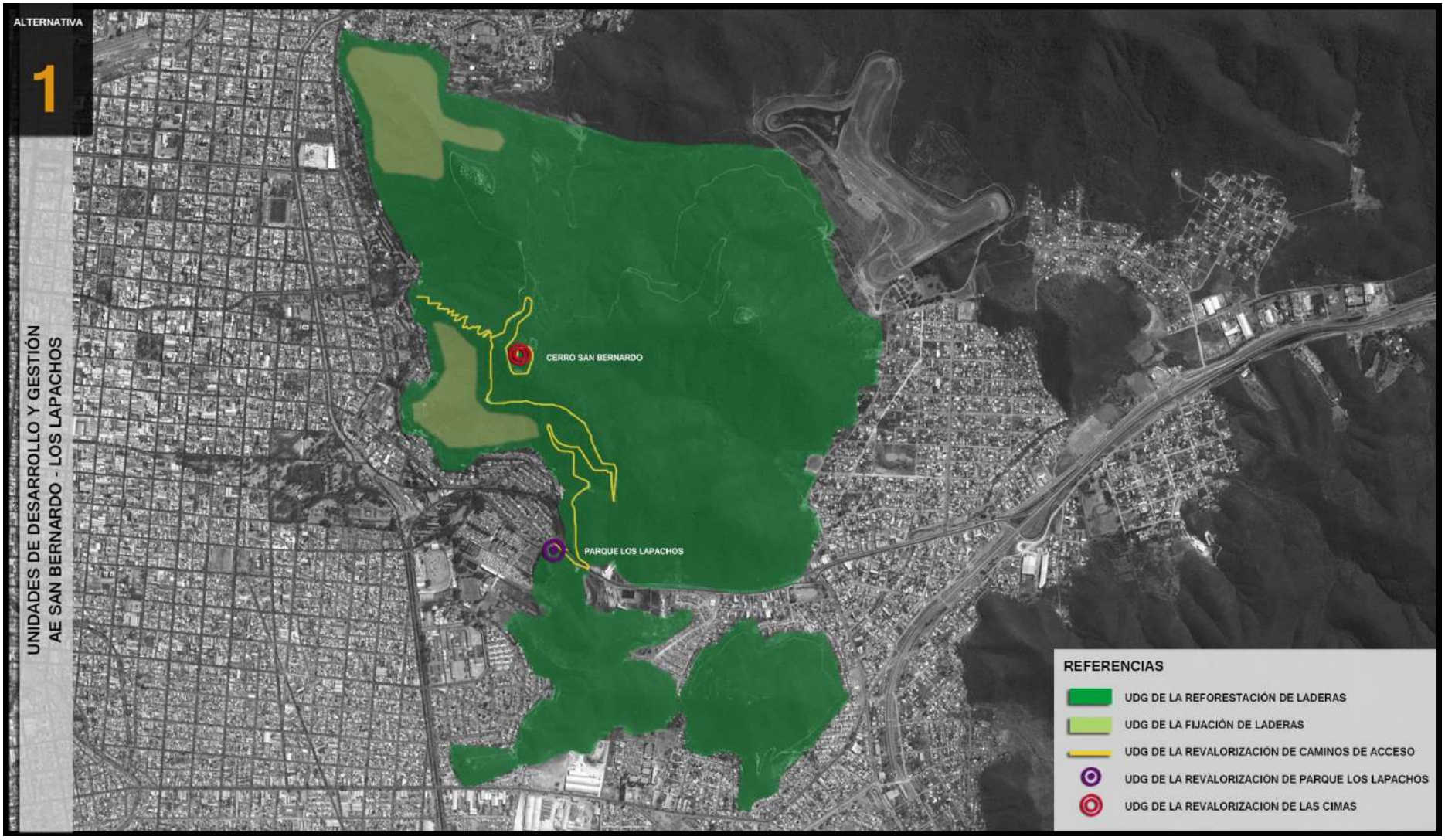


Gráfico 17: Unidades de Desarrollo y Gestión AE- San Bernardo – Los Lapachos. Alternativa 1.

3.6.2. Alternativa 2

Revalorizar los caminos existentes de acceso al Cerro San Bernardo y además mejorar el resto de los caminos y senderos por donde se accede al parque. Realizar el Centro de Interpretación del Parque en la cima del cerro San Bernardo.

Esto implica poder materializar nuevas actividades recreativas y deportivas en distintos sectores aptos, para descongestionar el acceso a la cima del cerro San Bernardo.

Los nuevos senderos e infraestructura deportiva y recreativa se concentrarían en el cerro denominado Ala Delta, ubicado al Este del Cerro San Bernardo, al cual se vinculará mediante un acceso. Por otra parte, se proyectarán senderos e infraestructura deportiva y recreativa en los cerros que se encuentran al Este del Barrio Villa Las Rosas y al Sur del Acceso a la Ciudad de Salta.

Esta alternativa implica una mayor intervención en el Área Especial, pero generaría una mayor oferta recreativa en la zona, pudiendo aprovechar en mayor medida las bellezas paisajísticas de todo el futuro Parque Natural. Además generaría una demanda de puestos de trabajo y de algunos bienes y servicios.

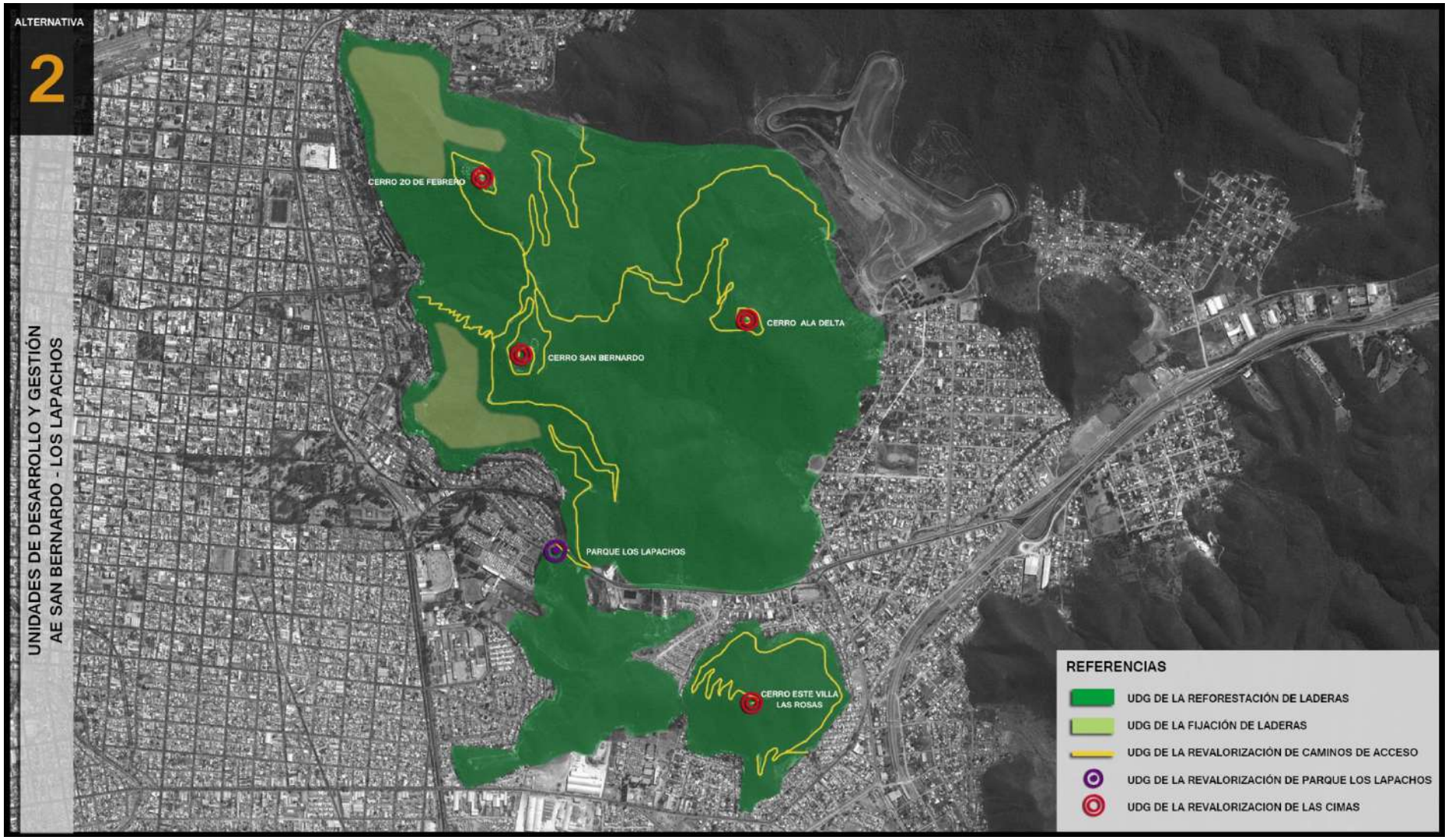


Gráfico 18: Unidades de Desarrollo y Gestión AE- San Bernardo – Los Lapachos. Alternativa 2.

3.7. *Evaluación Ambiental Estratégica*

3.7.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

3.7.1.1. Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Apertura/Mejoramiento de caminos y senderos en el Parque Natural. - Fijación de laderas. - Enriquecimiento y manejo del bosque. - Forestaciones en los ejes verdes y el Parque Los Lapachos. - Construcción del centro de interpretación.	- Funcionamiento del Parque. - Tránsito vehicular.

Tabla 3: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Apertura/Mejoramiento de caminos y senderos en el Parque Natural: Esta acción implica una serie de acciones que puede ocasionar algunas molestias a los visitantes al parque y a algunos componentes naturales.

2-Fijación de laderas: Implica las obras civiles necesarias para poder fijar el suelo e impedir derrumbes y flujos densos.

3- Enriquecimiento y manejo del bosque: Esta acción implica las tareas de implantación de árboles nativos de la zona, en los sectores del parque que así lo requieran, como así también el manejo del bosque, que implica favorecer el crecimiento de ciertas especies y limitar el de otras no deseadas.

4- Forestación de los ejes verdes y el Parque Los Lapachos: Se refiere a la implantación de árboles nativos y exóticos en las calles y avenidas que fun-

cionarán de ejes verdes que conectarán el Parque Natural analizado con el Eje Yrigoyen – Terminal. Además, en el Parque Los Lapachos se plantea forestar con especies nativas para mejorar el arbolado actual en esta zona.

5- Construcción del Centro de Interpretación: Esta acción implica una serie de acciones, las cuales se deberán analizar de forma más específica en un Estudio de Impacto Ambiental y Social. Estas son a nivel general las siguientes:

- Instalación de un obrador.
- Movimiento de suelo.
- Construcciones.
- Cerramientos.
- Terminaciones.
- Transporte de material.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

6. Funcionamiento del Parque: Implica el funcionamiento o no (de acuerdo a la alternativa analizada) de todas las mejoras realizadas al Parque, ya sea por las forestaciones, fijación de laderas, mejoramiento de los caminos y senderos, etc.

7- Tránsito vehicular: Implica el tránsito vehicular por los caminos de acceso al Parque Natural analizado, ya sea con o sin proyecto.

3.7.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

3.7.2.1. Alternativa 0- Estado actual del AE San Bernardo – Los Lapachos

Fase de Funcionamiento

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contemplan dos acciones, que son el funcionamiento actual del área especial y el tránsito vehicular actual.

Medio Ambiente			Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del Parque	Tránsito vehicular
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire		
		2. Suelo		
		3. Agua		
	2. Biótico	4. Flora		
		5. Fauna		
	3. Perceptual	6. Paisaje		
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte		
		8. Población		
	5. Económico	9. Economía Local		
		10. Economía Regional		
		11. Empleo		

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial San Bernardo – Los Lapachos (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Área Especial

El funcionamiento actual de la presente Área Especial genera impactos considerables de signo negativo en los componentes suelo, agua, flora y fauna, teniendo en cuenta desprotección del suelo en muchos sectores, la degradación de la vegetación, la destrucción del hábitat de mamíferos y aves, debido a incendios, extracción de vegetación y construcciones inadecuadas sobre la cota 1.225.

A pesar del mal manejo actual del Área Especial, se generan impactos de signo positivo sobre los componentes población (por la importancia del sector desde el punto de vista recreativo, turístico y deportivo), economía local, economía regional y empleo, por los numerosos beneficios económi-

cos a nivel local y regional, y la generación de puestos de trabajo asociados actualmente al funcionamiento de esta Área Especial.

Acción: Tránsito vehicular

Esta acción genera impactos de signo negativo principalmente sobre los componentes aire, infraestructura de transporte y población. El impacto sobre el aire es debido a la emisión de sustancias contaminantes a la atmósfera y contaminación sonora, sobre todo cuando por ser muy numerosos los visitantes al parque, el transito se congestiona. El componente infraestructura de transporte es afectado debido a la congestión vehicular en el camino a la cima del cerro y en los accesos al mismo (Av. Asunción).

Por su parte, la población se encuentra afectada negativamente por esta acción cuando los visitantes al parque que se disponen a subir a la cima a pie o bicicleta sufren una disminución en su bienestar por la congestión vehicular del camino de acceso al cerro.

3.7.2.2. Alternativa 1 y 2

Analizando las obras propuestas en las dos alternativas planteadas para el Área Especial del Cerro San Bernardo – Parque Los Lapachos, se concluyó que los impactos que se generarán en el predio serán similares, variando en mayor o menor medida en cada alternativa de acuerdo a un mayor uso del espacio para la consolidación de caminos, senderos y para equipamiento o como espacio verde, recreativo o deportivo. De acuerdo a este análisis se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Apertura/Mejoramiento de caminos y senderos	Fijación de laderas	Enriquecimiento y manejo del bosque	Forestación en los ejes verdes y Parque Los Lapachos	Construcción del Centro de Interpretación	Funcionamiento del parque	Tránsito vehicular
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire							
		2. Suelo							
		3. Agua							
	2. Biótico	4. Flora							
		5. Fauna							
	3. Perceptual	6. Paisaje							
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte							
		8. Población							
	5. Económico	9. Economía Local							
		10. Economía Regional							
		11. Empleo							

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para las Alternativas 1 y 2 del Área Especial Parque Natural San Bernardo – Los Lapachos (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Apertura/Mejoramiento de caminos y senderos en el Parque Natural.

Esta acción tendrá impactos mayormente de signo negativo, al igual que toda acción de construcción, siendo los principales componentes afectados el aire, la fauna y el paisaje; debido a las emisiones gaseosas, partículas de polvo y ruido generado y por el impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas realizadas. Por su parte, en caso de realizar

aperturas de nuevos caminos y senderos también se verá afectada la flora, la cual deberá ser removida de la traza de los mismos.

En cuanto a los impactos de signo positivo, los mismos se darán en los componentes economía local, regional y empleo, debido a la demanda de determinados insumos para estas obras, a nivel local y regional, y la generación de mano de obra.

Acción: Fijación de laderas.

Esa acción, que tendrá una función muy importante en la fase de funcionamiento del Área Especial analizada, en esta fase de construcción tendrá los impactos negativos más importantes sobre los componentes aire y fauna, debido a la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera por la descarga de materiales principalmente, que provocará ahuyentamiento de algunas aves. Por otra parte, esta acción tendrá impactos de signo positivo sobre los componentes economía local y empleo.

Acción: Enriquecimiento y manejo del bosque.

Esta importante acción, desde el momento en que se comience a ejecutar tendrá impactos positivos en forma general, principalmente sobre los componentes aire, suelo, flora y paisaje, debido al mejoramiento del intercambio gaseoso con la atmósfera, el aumento de la cobertura vegetal y fijación del suelo por medio de las raíces de los plantines y el aumento de la composición específica del bosque.

Acción: Forestación en los ejes verdes y en el Parque Los Lapachos.

Los impactos serán muy similares a los de la acción anterior.

Acción: Construcción del Centro de Interpretación

Esta acción tendrá los impactos sobre el ambiente característicos de cualquier construcción. O sea, tendrá impactos de signo negativo principalmente sobre los componentes aire, fauna y paisaje, producto de la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo, el ahuyentamiento de algunas

aves y pequeños mamíferos debido al ruido generado por las tareas realizadas y un impacto visual que se generará en la zona.

Por su parte, esta acción tendrá impactos positivos sobre los componentes economía local, regional y empleo.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Parque.

El funcionamiento del Área Especial tendrá impactos considerables de signo positivo sobre el ambiente, los cuales se darán principalmente sobre los componentes aire, suelo, agua, flora, paisaje y población.

Durante el funcionamiento del parque se observará un mejoramiento en la calidad del aire producto del enriquecimiento y manejo del bosque, además de las forestaciones en los ejes verdes. Por su parte, el suelo se verá beneficiado debido a la fijación de las laderas y a una mejor cobertura vegetal.

También se observará una mayor retención de agua (efecto Buffer) que ocurrirá en el Parque Natural, debido a una mayor cobertura del suelo. Por otra parte, disminuirán los picos de escurrimientos que pueden afectar las urbanizaciones de los alrededores del parque.

Sobre el componente flora habrá un mejoramiento en la cantidad y diversidad de especies vegetales. Por su parte el paisaje natural y urbano se verá notablemente mejorado por todas las acciones realizadas en el Área Especial.

La población también se verá notablemente beneficiada por las acciones realizadas, ya que se potenciará el uso recreativo, deportivo y turístico del parque, además del incremento en el bienestar de los habitantes de los barrios de los alrededores del parque, por el mejoramiento en los servicios ambientales que brinda el mismo, sobre todo teniendo en cuenta la disminución del riesgo de ocurrencia de deslizamientos y aludes.

Por su parte la economía local, regional y el empleo se verán potenciados notablemente debido al mejoramiento del parque y al funcionamiento de nuevos centros recreativos, senderos y sectores para actividades de-

portivas que incrementarán la demanda de bienes y servicios y la generación de empleos directos e indirectos.

Acción: Tránsito vehicular

Los impactos sobre esta acción, en el análisis de la Alternativa 1, serán similares a los descriptos para la Alternativa 0. En la alternativa 2, al proponer la apertura de nuevos caminos y senderos, el tránsito vehicular se puede llegar a desconcentrar, mejorando las condiciones sobre los componentes afectados. Cabe mencionar que el mejoramiento de los caminos vehiculares se realizarán sobre el acceso actual al cerro San Bernardo y en el cerro Ala Delta.

3.7.3. Resultados del Análisis Multicriterio

3.7.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación de la metodología. se puede decir que el **criterio ambiental** fue el más importante, obteniendo una ponderación del **30,3%**, seguido por el criterio Social, que obtuvo una ponderación del 25,25% (Gráfico 19).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la **Innovación**, y el **Aumento de equipamiento cultural, deportivo y recreativo**, son los dos indicadores más importantes para el análisis de las alternativas planteadas, con valores de importancia de **6,961** y **6,909**, respectivamente (Tabla 6 y Gráfico 20).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 20,202	1- Costos de inversión	5,714
	2- Costos de operación	4,693
	3- Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial	5,306
	4- Aumento del valor del suelo en los barrios de los alrededores	4,489
Social 25,253	5- Aceptabilidad social	5,956
	6- Aumento de equipamiento cultural, deportivo y recreativo	6,909
	7- Aumento en el número de visitas al Parque Natural	6,670
	8- Nº de barrios beneficiados por la propuesta	5,718
Ambiental 30,303	9- Paisaje	4,740
	10- Calidad del aire	3,894
	11- Calidad del suelo	4,063
	12- Calidad del agua	3,724
	13- Aumento de espacios protegidos	4,909
	14- Capacidad de carga del Parque	4,402
	15- Flora	4,571
Técnico 24,242	16- Innovación	6,961
	17- Facilidad de gestión	5,521
	18- Factibilidad de las obras	5,761
	19- Contribución al principio de Sustentabilidad	6,001
	Sumatoria	**100**

Tabla 6: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Parque Natural San Bernardo – Parque Los Lapachos.

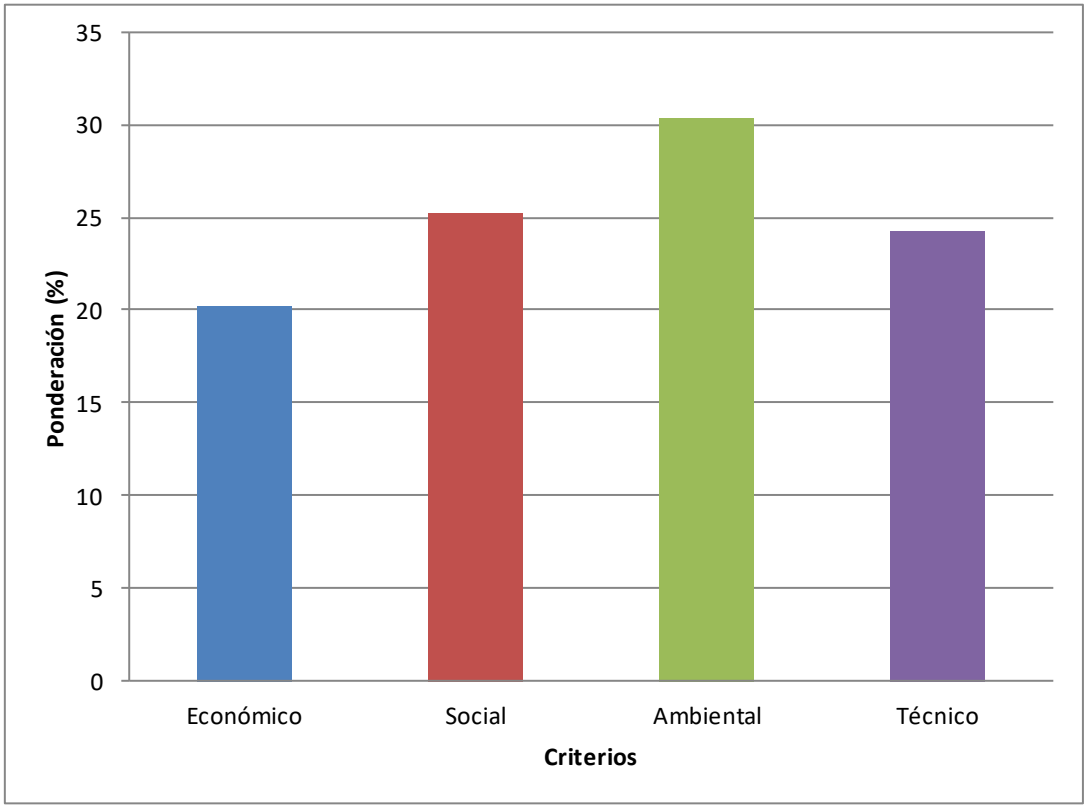


Gráfico 19: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

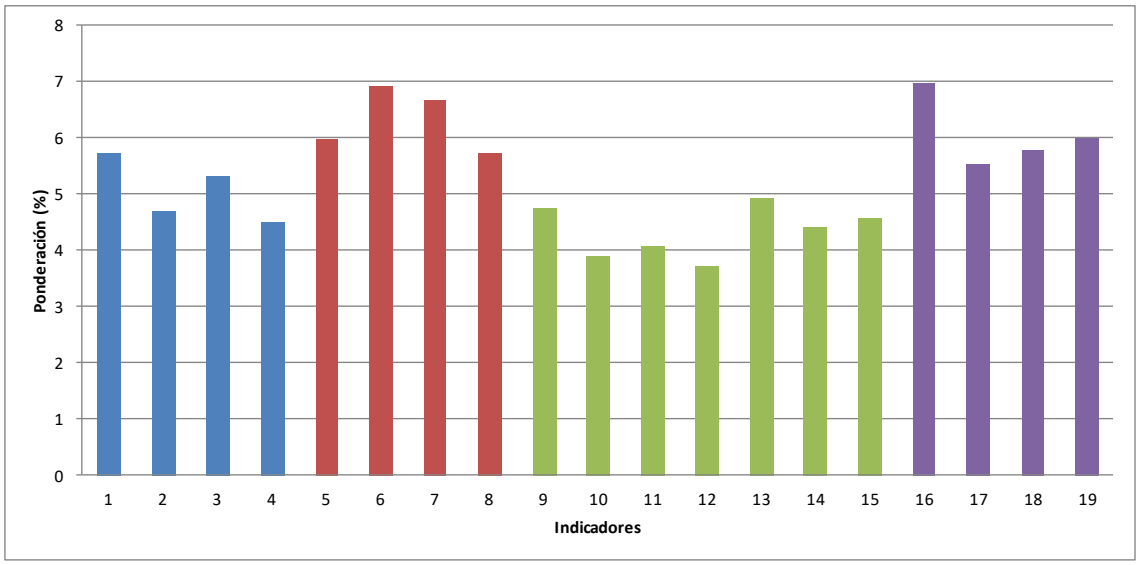


Gráfico 20: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

3.7.4. Análisis de las alternativas del Área Especial RN San Bernardo – Los Lapachos

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del área especial son:

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual del Parque Natural Cerro San Bernardo - Los Lapachos
Alternativa 1	Revalorizar solamente los caminos existentes de acceso al cerro San Bernardo (camino vehicular, acceso peatonal). Realización del Centro de Interpretación en la cima del cerro San Bernardo.
Alternativa 2	Revalorizar los caminos existentes de acceso al cerro San Bernardo y además mejorar el resto de los caminos y senderos por donde se entra al parque. Realizar el Centro de Interpretación de parque en la cima del cerro San Bernardo.

Tabla 7: Análisis de las Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de **7,193**, seguida por la Alternativa 1, que obtuvo un Índice de 6,186. Por último, la Alternativa 0, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 4,835; lo cual implica el rendimiento del estado actual del área especial analizada (Gráfico 21).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 20,202	Costos de inversión	5,714	8,333	0,476	5,833	0,333	4,167	0,238
	Costos de operación	4,693	7,500	0,352	6,667	0,313	5,000	0,235
	Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial	5,306	0,833	0,044	5,000	0,265	10,000	0,531
	Aumento del valor del suelo en los barrios de los alrededores	4,489	1,667	0,075	5,000	0,224	7,500	0,337
Social 25,253	Aceptabilidad social	5,956	5,000	0,298	7,500	0,447	10,000	0,596
	Aumento de equipamiento cultural, deportivo y recreativo	6,909	3,333	0,230	6,667	0,461	9,167	0,633
	Aumento en el número de visitas al Parque Natural	6,670	2,500	0,167	6,667	0,445	10,000	0,667
	Nº de barrios beneficiados por la propuesta	5,718	3,333	0,191	5,000	0,286	8,333	0,476
Ambiental 30,303	Paisaje	4,740	6,667	0,316	6,667	0,316	7,500	0,356
	Calidad del aire	3,894	7,500	0,292	6,667	0,260	5,833	0,227
	Calidad del suelo	4,063	5,000	0,203	6,667	0,271	5,833	0,237
	Calidad del agua	3,724	5,000	0,186	5,833	0,217	5,833	0,217
	Aumento de espacios protegidos	4,909	5,000	0,245	5,833	0,286	5,000	0,245
	Capacidad de carga del Parque	4,402	5,833	0,257	5,833	0,257	6,667	0,293
	Flora	4,571	5,833	0,267	6,667	0,305	5,833	0,267
Técnico 24,242	Innovación	6,961	3,333	0,232	5,000	0,348	8,333	0,580
	Facilidad de gestión	5,521	5,833	0,322	5,833	0,322	5,000	0,276
	Factibilidad de las obras	5,761	7,500	0,432	8,333	0,480	7,500	0,432
	Contribución al principio de Sustentabilidad	6,001	4,167	0,250	5,833	0,350	5,833	0,350
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**4,835**	**Índice Total**	**6,186**	**Índice Total**	**7,193**

Tabla 8: Análisis de las alternativas. Criterios a Analizar.

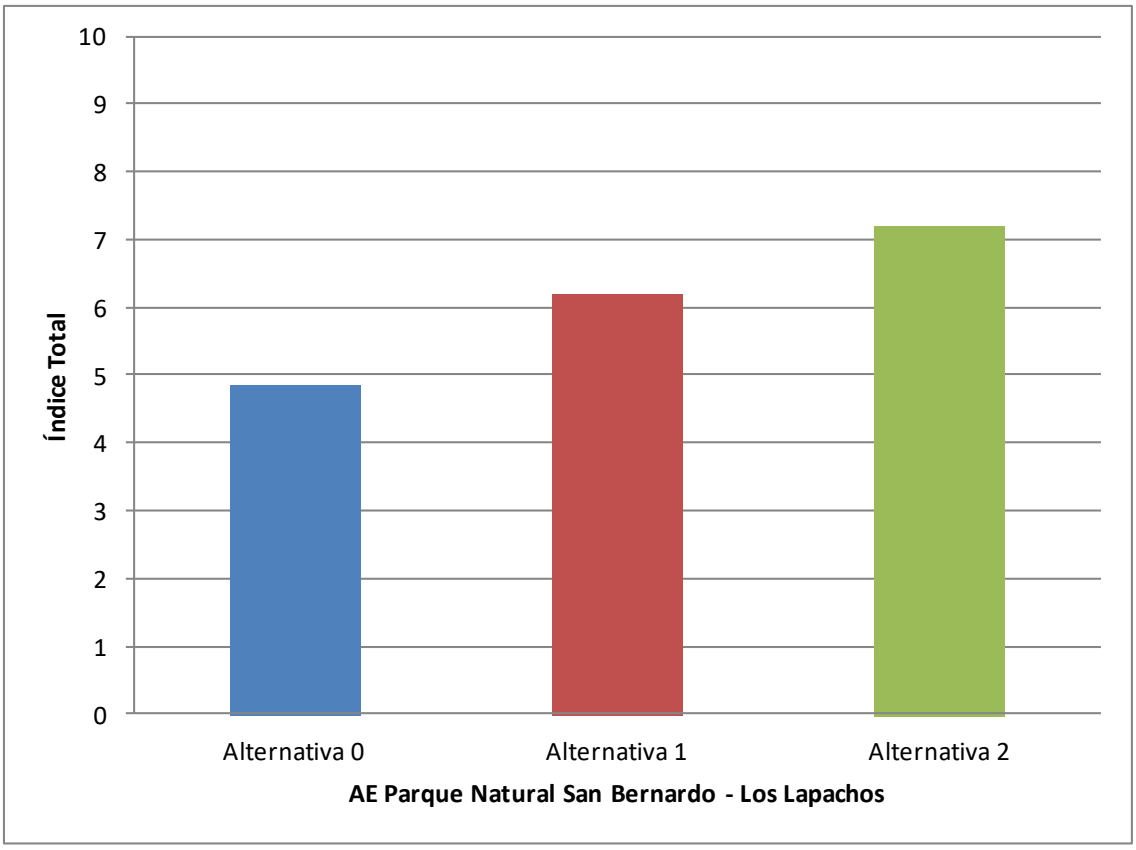


Gráfico 21: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

3.7.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

La **Alternativa 2** obtuvo el rendimiento medio más elevado con respecto a las otras Alternativas en los criterios **económico, social y técnico**, con valores de **6,67; 9,38 y 6,67**, respectivamente. En estos tres criterios mencionados (económico, social y técnico) la Alternativa 1 se ubicó en segundo lugar en cuanto al rendimiento medio de la misma, con valores de 5,63; 6,46 y 6,25, respectivamente.

La **Alternativa 1** obtuvo el mejor rendimiento promedio en el análisis del **criterio ambiental**, con un valor de **6,31**; ubicándose en segundo lugar la Alternativa 2, con un valor de 6,07.

La Alternativa 0, que implica el estado actual del área especial sin las intervenciones planteadas, obtuvo un rendimiento medio menor a 6 en todos los criterios analizados.

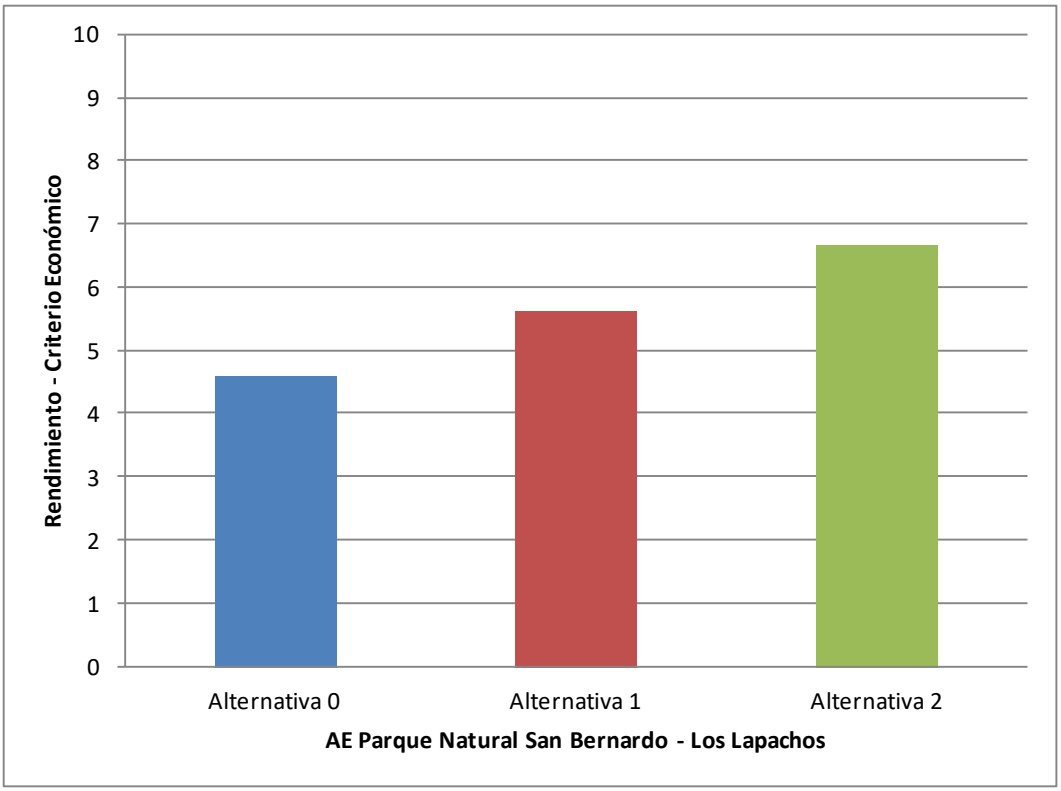


Gráfico 22: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

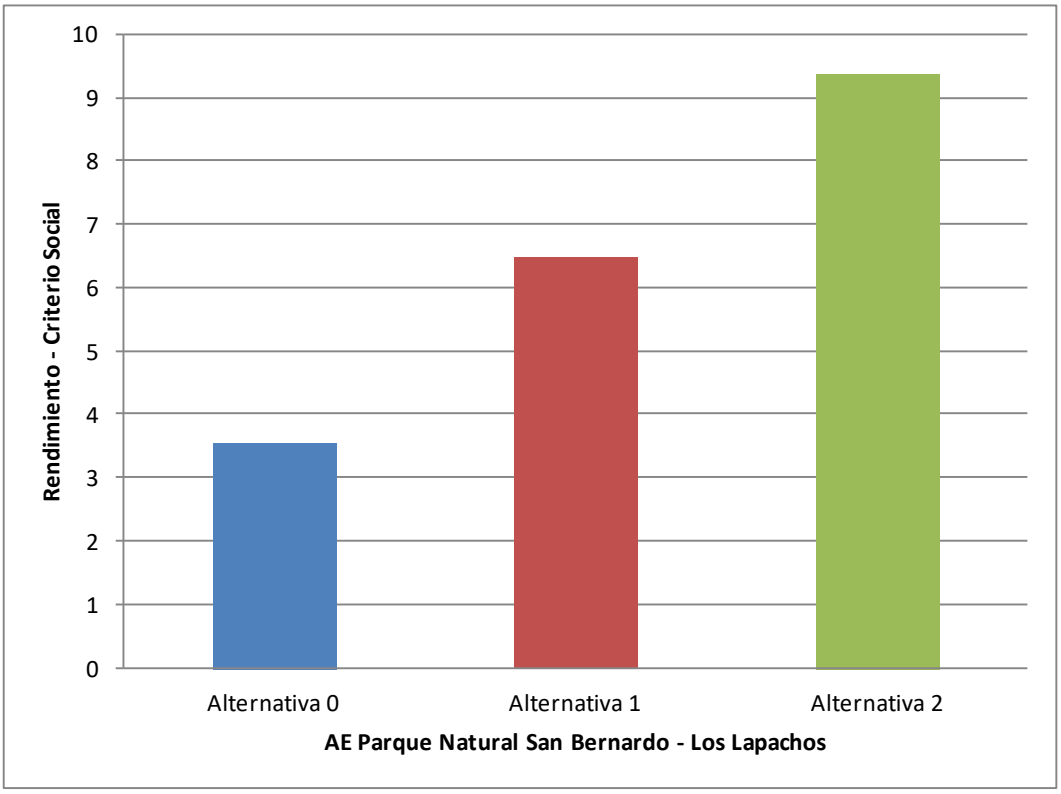


Gráfico 23: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

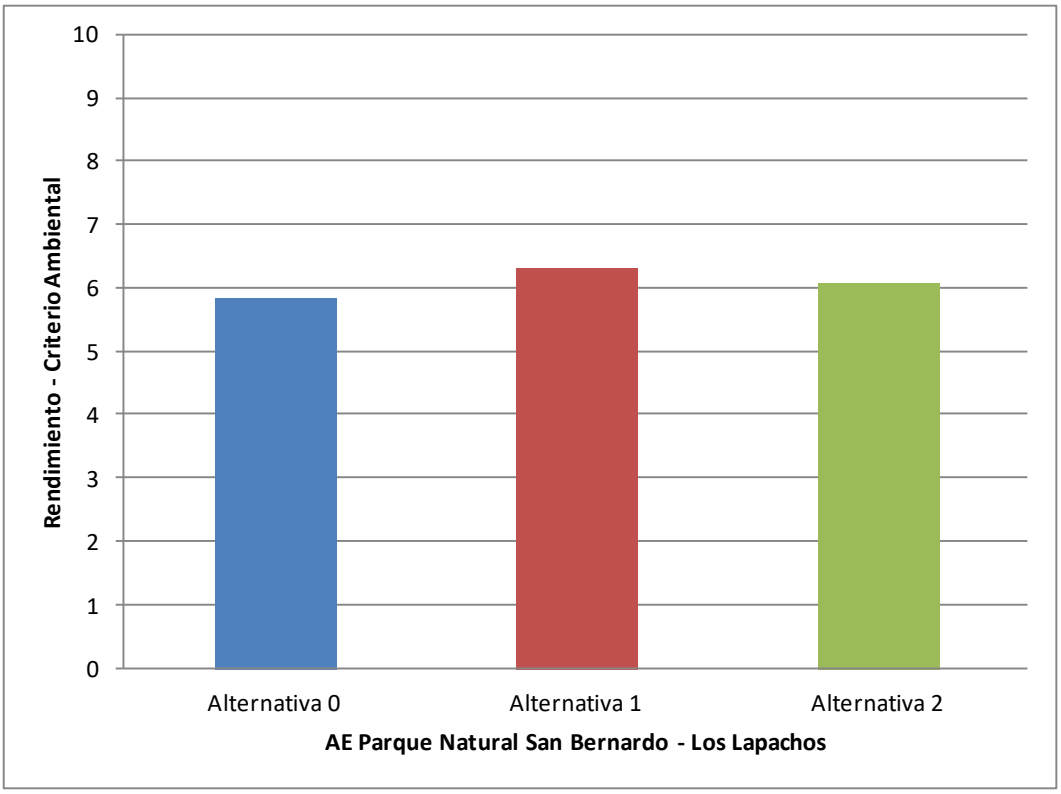


Gráfico 24: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

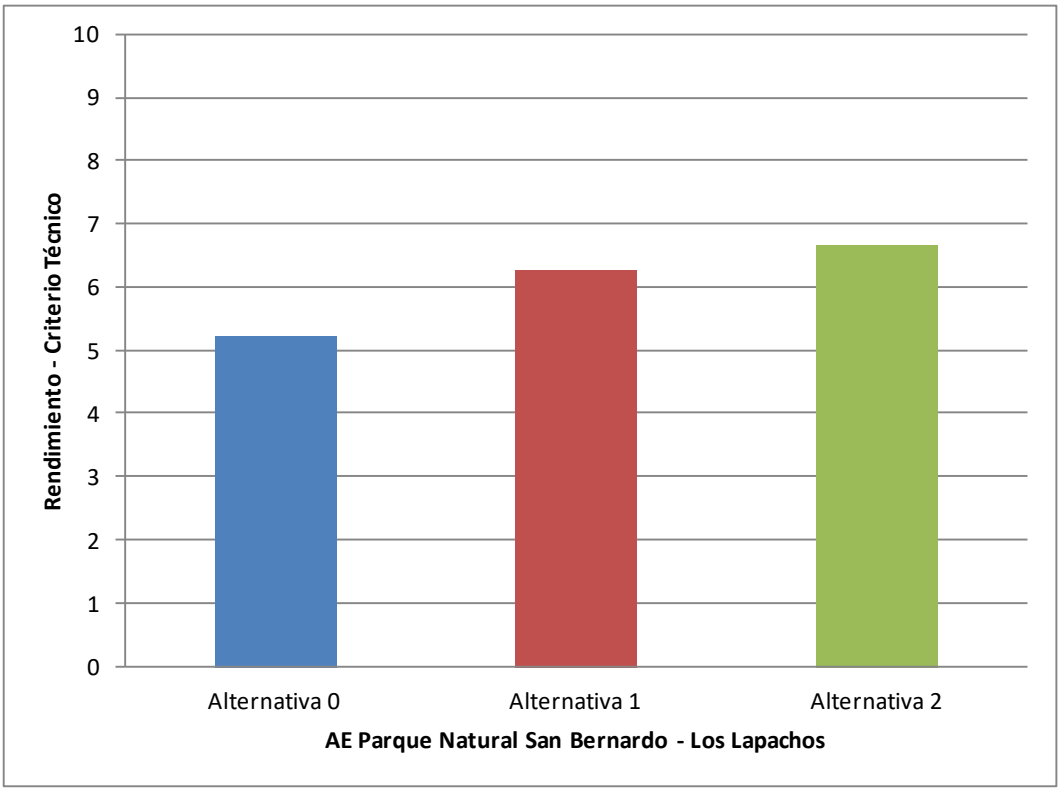


Gráfico 25: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 2 y 3, como se mencionó anteriormente, se puede decir que el **criterio social** fue determinante para inclinar la balanza a favor de la **Alternativa 2**.

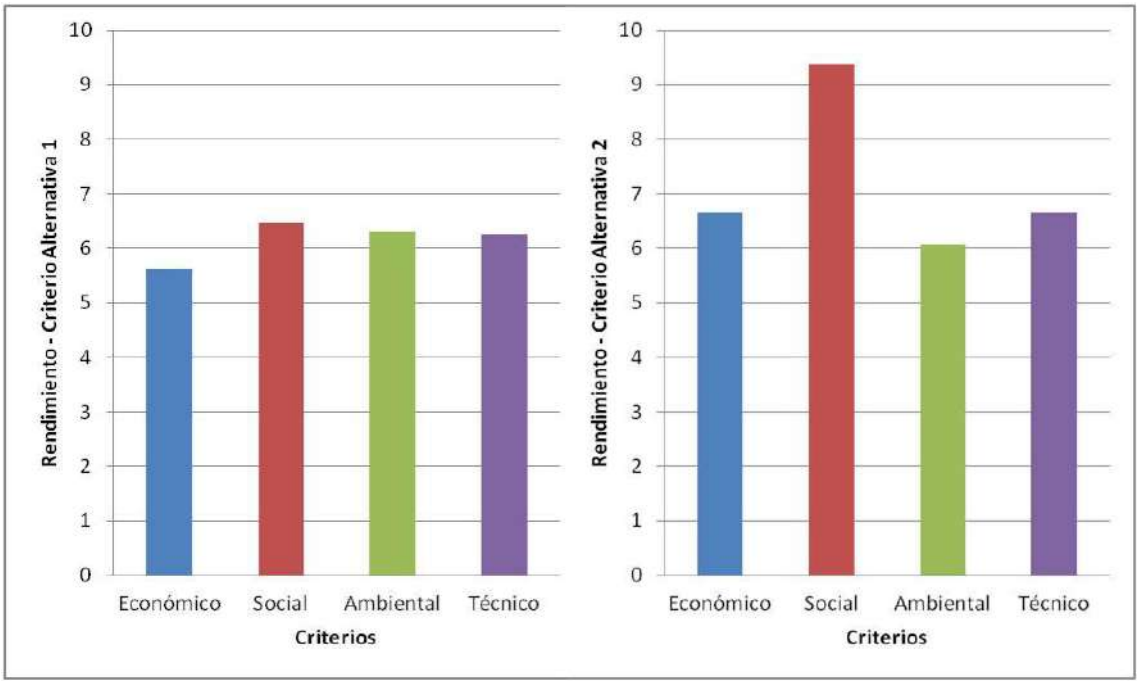


Gráfico 26: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 del área especial analizada.

Analizando el rendimiento de los indicadores analizados, se puede decir que en la **Alternativa 2** obtuvieron su mayor rendimiento medio los indicadores **Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial**, **Aceptabilidad social** y **Aumento en el número de visitas al Parque Natural**, con un valor de 10. En contraposición el indicador con menor rendimiento para esta alternativa fue el Costo de inversión con un valor de 4,167.

Por su parte, la **Alternativa 1** tuvo el mayor rendimiento medio en los indicadores **Factibilidad de las obras**, con un valor de **8,333**, seguido por el indicador Aceptabilidad Social, con un valor de 7,5. En cambio, los indicadores Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial, Aumento del valor del suelo en los barrios de los alrededores, Número de barrios beneficiados con la propuesta y el indicador Innovación fueron los que obtuvieron un menor rendimiento medio, con un valor de 5.

La Alternativa 0, obtuvo un buen rendimiento en el indicador Costos de Inversión, con un valor de 8,333. Por su parte, el indicador Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial obtuvo el rendimiento más bajo, con un valor de 0,833.

4. Desarrollo de La Propuesta Seleccionada

La Propuesta seleccionada plantea una intervención menos conservadora que las que la acompañaban, sin por ello dejar de ser sustentable tanto en términos ambientales, como socioeconómicos, y reflejando la situación de un (PN) Parque Natural en el contexto urbano. Cabe mencionar en esta etapa que como propuesta transversal a toda el área se considerarán prioritarias las acciones a llevar a cabo según lo desarrollado en detalle las UDG de la Reforestación de Laderas y de la Fijación de Laderas. En los siguientes puntos se detallan algunas alternativas posibles de los temas principales a encarar mediante un Plan de Manejo.

4.1. Identificación de Senderos y Cimas a revalorizar, redimensionar y desarrollar mediante el Plan de Manejo

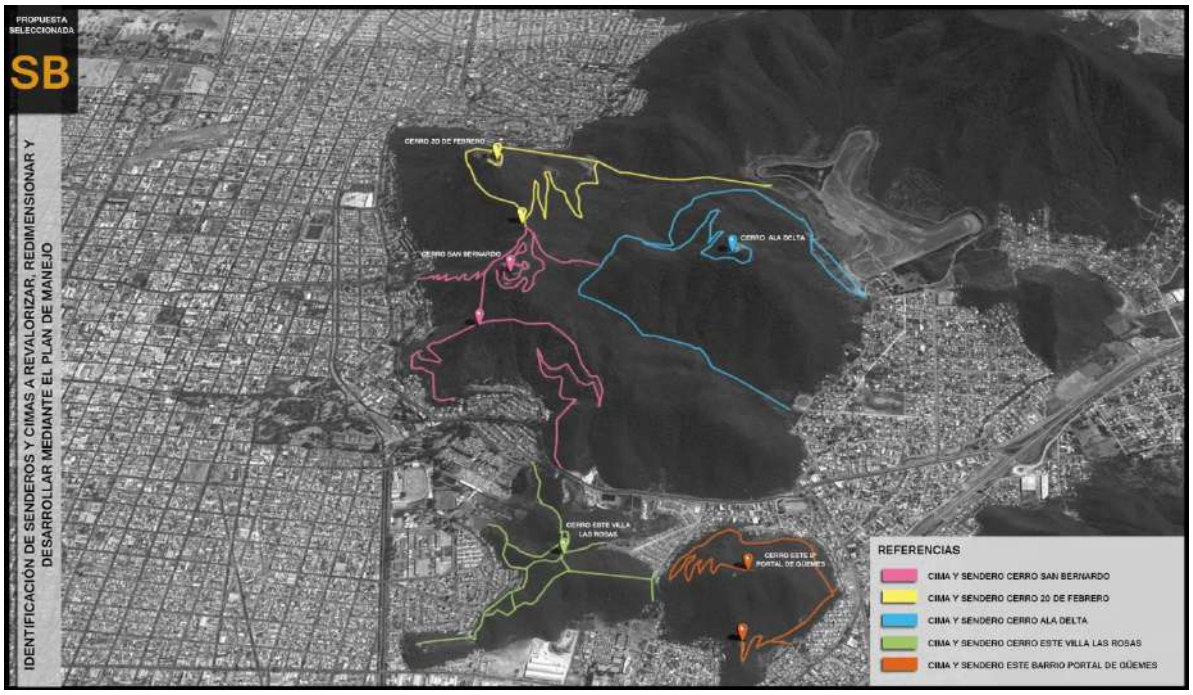


Gráfico 27: Identificación de Senderos y Cimas a Revalorizar, Redimensionar y Desarrollar Mediante el Plan de Manejo. Alternativa Seleccionada.

Tratamientos de senderos

La propuesta de Puesta en Valor de los senderos del Parque Natural San Bernardo, se divide en dos categorías:

1. Senderos Peatonales

   En el contexto de este Parque Natural poseedor de un gran valor en términos de Paisaje y adhiriendo al concepto expresado por el estudio ¨Huella Urbana¨ (Consultora Geoadaptive – EEUU), visualizamos al mismo como Amenidad Cultural cargada de importancia tanto para la Comunidad salteña, como para sus visitantes. Los senderos de acceso al mismo se convierten en este contexto en el elemento de conectividad sustancial.

   Teniendo en cuenta lo expresado se define revalorizar y tematizar los diferentes senderos ya existentes, no generando nuevas huellas en el Paisaje, sino permitiendo el acceso a partir de los senderos ya demarcados, equipándolos de manera sustentable, educativa, contemporánea y temática. Lo cual se puede llevar a cabo básicamente, mediante las siguientes acciones:

   - ✓ Redimensionamiento y acondicionamiento de senderos.
   - ✓ Limitación de los senderos, mediante barandas, para evitar acceso a otras zonas del Parque, evitando el deterioro del soporte natural.
   - ✓ Implementación de miradores equipados con bancas, cestos, etc.
   - ✓ Implementación de cartelería informativa y educativa.
   - ✓ Tematización de los senderos mediante equipamiento con imagen diferenciada y relacionada a la actividad que se desarrolle.
   - ✓ Iluminación de sectores claves.
   - ✓ Implementación de sistema de contenedores de residuos para evitar la proliferación de microbasurales.
   - ✓ Evitar la concentración de los escurrimientos pluviales en sectores de elevada pendiente y colocar obras civiles pa-

ra disminuir la velocidad de estos escurrimientos o desviar los mismos a sectores más seguros.

- ✓ Prohibir la extracción de vegetación de los alrededores de estos nuevos senderos

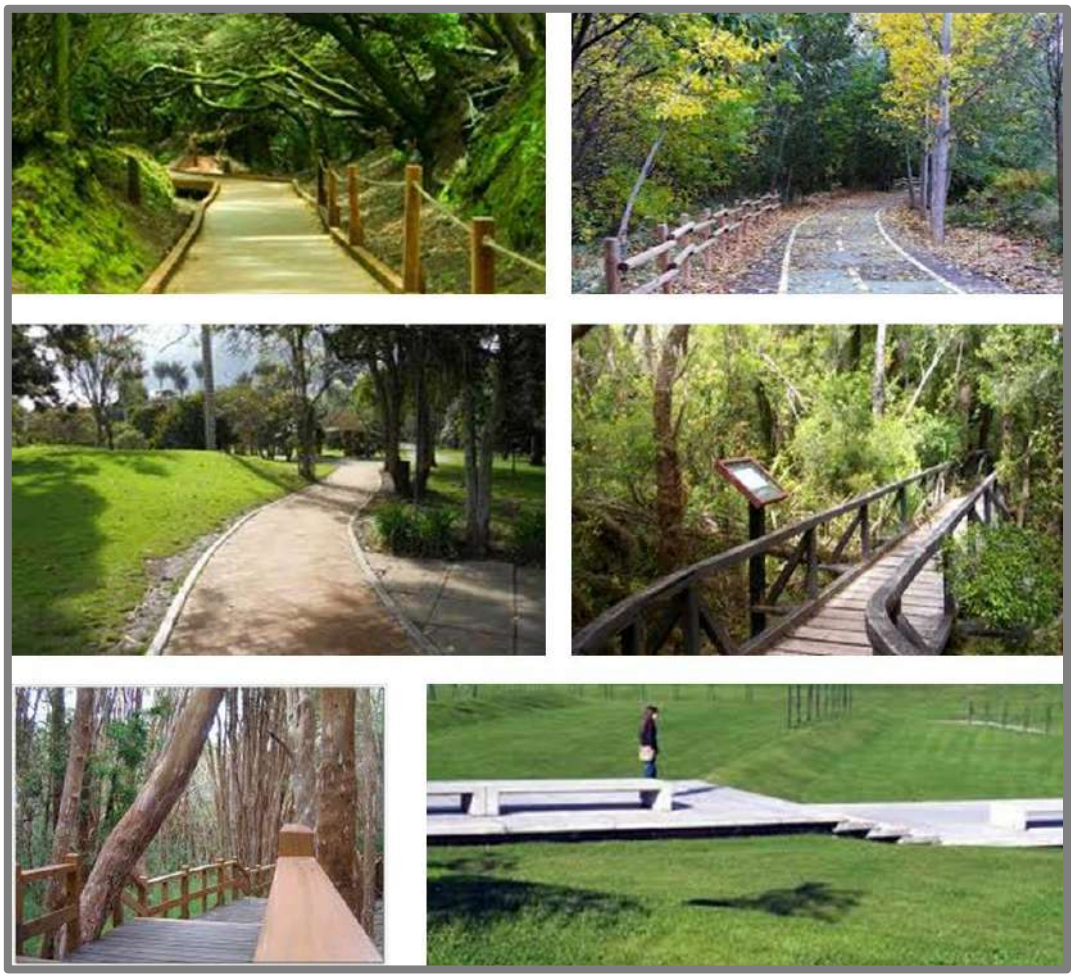
En referencia a los senderos peatonales, se deja abierta la posibilidad de considerar, previa evaluación de proyectos, la implementación de senderos aéreos de arborismo.

A continuación del párrafo subsiguiente, se presenta un elenco de elementos utilizados en distintos parques del mundo y de nuestro país, a modo de ejemplo de lo que podría implementarse en los senderos peatonales del Área en estudio. Más adelante una de las situaciones de sendero actual en el Parque Los Lapachos y un fotomontaje que representa el escenario deseable.

2. Senderos Vehiculares: el primero y más importante es el existente en el Cerro San Bernardo que conduce a su cima. El mismo se encuentra en buen estado e iluminado. La intervención sería de mantenimiento y puesta en valor, mediante renovación del equipamiento urbano y la señalética, y el mejoramiento de los senderos peatonales que lo complementan.

   El segundo es el sendero que conduce a la cima del Cerro denominado de los Ala Deltas, el cual es incipiente y se recomienda realizar las mejoras necesarias para su utilización como acceso para el desarrollo de deportes como aladeltismo y parapentismo. También deberían incorporarse equipamientos y señalética temática.

   Para el diseño de este acceso se deberá tener en cuenta el encauzamiento de los escurrimientos pluviales al costado de este camino y la disminución de la velocidad de estos escurrimientos, mediante obras civiles.



Senderos Peatonales Vehiculares en Diferentes Parques Alrededor del Mundo.

Señalización en Parques de Diferentes Partes del Mundo.

Fotomontaje Parque Los Lapachos

Gráfico 28: Fotomontaje Parque Los Lapachos.

4.1.1. Cima del Cerro San Bernardo

Como se expresó en el desarrollo de la Alternativa de intervención 2 se ha pensado que la mejor ubicación en términos tanto ambientales como de desarrollo de la actividad turística, para el Centro de Interpretación del Parque, es la cima del Cerro San Bernardo.

En esta cima, que resulta la más antropizada del PN, el impacto de remodelación y ampliación de las estructuras existentes se ha evaluado como menor que el de otras ubicaciones posibles. Esto implica, como ya se ha mencionado en este capítulo, poder materializar nuevas actividades recreativas y deportivas en distintos sectores aptos, para descongestionar el acceso a la cima del cerro San Bernardo.

Los nuevos senderos e infraestructura deportiva y recreativa se concentrarían en el cerro denominado Ala Delta, ubicado al Este del Cerro San Bernardo, al cual se vincularía. Por otra parte, se proyectarán senderos e infraestructura deportiva y recreativa en los cerros que se encuentran al Este del Barrio Villa Las Rosas y al Sur del Acceso a la Ciudad de Salta.

Cabe mencionar que la premisa para la intervención de la arquitectura del Centro de Interpretación del Parque se basa en los principios de sustentabilidad e integración al medio natural, proponiéndose a la hora de evaluar el proyecto del mismo, la valoración de pautas tales como:

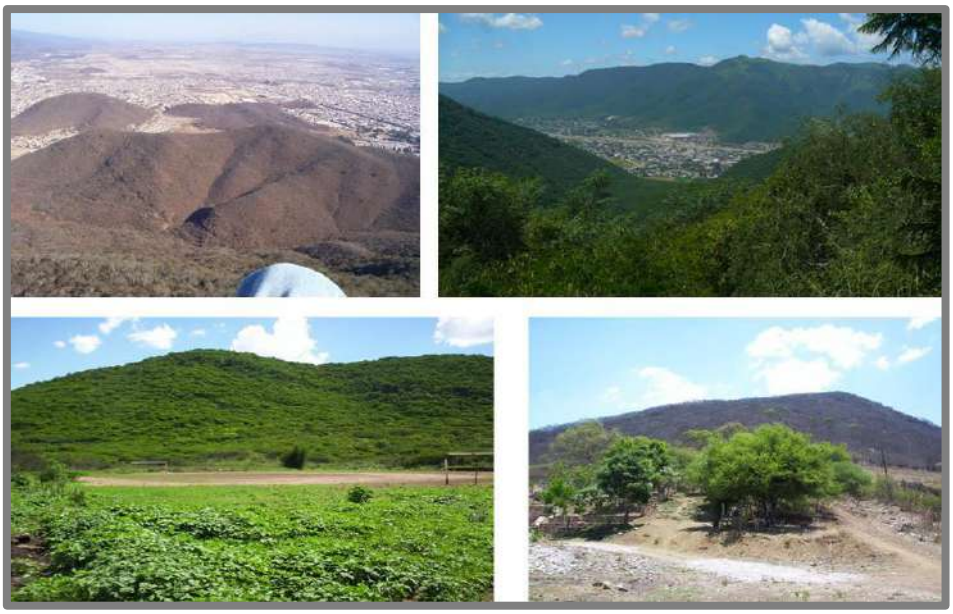
- Integración al Paisaje
- Predominio de Superficies permeables
- Utilización de Arquitectura Bioclimática

A continuación y a modo de ejemplo se presentan imágenes referidas a distintos Centros de Interpretación de Parques como así también imágenes de las situaciones actuales de la Cima del Cerro San Bernardo, en donde se proyecta el nuevo Centro de Interpretación del Parque; de la Cima del Cerro denominado Ala Delta, en donde se plantea reforzar la temática deportiva y por último de la zona de cerros relacionados a Villa Las Rosa y Sur de acceso a la Ciudad, donde se proyectan senderos, actividades recreativas y deportivas de bajo impacto.

- *Ejemplos de centros de Interpretación*

- *Cima del Cerro San Bernardo*

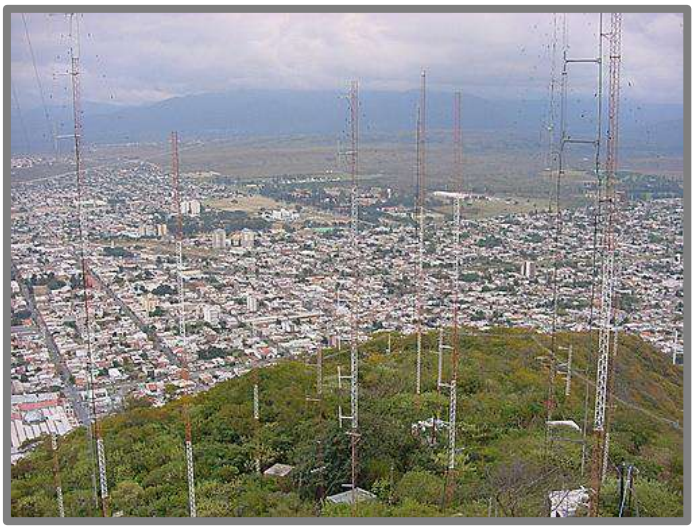
- *Cima del cerro Ala Delta*



- *Cerros de acceso turístico y Villa Las Rosas*

4.1.2. Cima del Cerro 20 de Febrero ocupada por antenas

En referencia a la Cima del Cerro 20 de Febrero, actualmente ocupado mayormente por antenas de telefonía, se propone en caso de no ser posible su relocalización, el estudio de una modalidad de cobertura vegetal apropiada, que disminuya el impacto visual en términos de Paisaje, que las mismas ocasionan actualmente, conjuntamente con el tratamiento de los senderos existentes, en donde se propone implementar un sistema de miradores a la Ciudad.



Situación actual de la cima del cerro 20 de Febrero.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 15

PARQUE NATURAL E HISTÓRICO MARTÍN MIGUEL DE GÜEMES
(SERRANÍAS DEL ESTE – SECTOR SUR)

INDICE

1. Introducción General

2. Diagnóstico Preliminar

2.1. Situación en el contexto urbano y territorial

2.2. Situación Legal - Dominial

2.3. Relevamiento Urbanístico

2.4. Relevamiento Ambiental

2.5. Identificación de conflictos y potencialidades del Área Especial

3. Desarrollo y Evaluación de Propuestas

3.1. UDG de la Reforestación de los sectores degradados

3.2. UDG de la Revalorización de los Caminos Internos

3.3. UDG de las Obras de Mejoramiento Turístico

3.4. UDG de la Categorización como PN de los Sectores Serranos

3.5. UDG de la Regularización de los Barrios Aledaños al AE Parque Natural Serranías del Este

3.6. UDG de la Reubicación y Saneamiento del Sector de Extracción de Arcillas

3.7. UDG de la Reubicación de las Antenas del cerro 20 de Febrero

3.8. Evaluación Ambiental Estratégica

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 2: Grandes Interfases PIDUA.

Gráfico 3: Plano Base SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Tabla 1: Catastros Pertenecientes a la Zona de Estudio.

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 5: Entorno Urbano. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 6: Entorno Urbano. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 7: Año 2007 – Sin Construcción de Planta de Cerámica Alberdi y Sin Movimiento de Suelo en el Cerro.

Gráfico 8: Año 2009 – Fábrica Ya Construida y en Funcionamiento, con Inicio de Movimiento de suelo en las Serranías (Declarada Reserva por Ordenanza 5.704).

Gráfico 9: Año 2014 – Fábrica Ya Construida y Aumento de Movimiento de Suelo en las Serranías (Declarada Reserva por Ordenanza 5.704).

Gráfico 10: Desagües Pluviales. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 11: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

Gráfico 12: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Cb): Cobo. (Cpi): Corral de Piedra. (Cs): Cerrillos. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sa): Saladillo. (Su): Sumalao (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 13: Unidades de Desarrollo y Gestión. PN/RN Serranías del Este.

Gráfico 14: Circuito Güemesiano. Serranías del Este.

Gráfico 15: Señales de Presentación y Bienvenida (Tipo S1) Planteado en el Plan Maestro de Viajes y Turismo de la Provincia.

Gráfico 16: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Itinerario Regional (Tipo S2). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta

Gráfico 17: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Distancias a Atractivos / Centros Turísticos (Tipo S3). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 18: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Direccionamiento a Atractivos / Centros Turísticos (Tipo S4). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 19: Señales de Atractivos (Tipo S5). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 20: Señales de Información en Atractivos (S6 – S7 – S8). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta

Gráfico 21: Señales de Información en Atractivos. Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta

Gráfico 22: Señales de Información (S9). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 23: Señales de Información (S 10). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 24: Señales de Direccionamiento en Circuitos Peatonales Urbanos (S 12). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 25: Parque Temático Histórico Colonial.

Gráfico 26: Mapa Vial Zona Serranías del Este.

Gráfico 27: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 28: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 29: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

Gráfico 30: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Gráfico 31: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas analizadas.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Parque Natural Serranías del Este.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Serranías del Este (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del AE Serranías del Este (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Parque Natural Serranías del Este.

Tabla 6: Análisis de las Alternativas.

Tabla 7: Criterios a Analizar de las Alternativas.

DOCUMENTO TÉCNICO 15:

Parque Natural e Histórico Martín Miguel de Güemes (Serranías del Este – Sector Sur).

1. Introducción General

En el presente Documento Técnico se busca proponer un manejo adecuado de esta Área Especial que posee una importancia histórica y potencial turístico debido a la combinación de la historia, relacionada principalmente a la gesta güemesiana, con las bellezas paisajísticas de este sector.

Tal como se detalla en los contenidos siguientes de este Documento Técnico, la propuesta de tratamiento para esta Área Especial definida por el Código de Planeamiento Urbano Ambiental aprobado en 2010, se orienta a la recuperación, preservación y puesta en valor de un área natural muy próxima a la Ciudad de Salta, la cual si bien se ha mantenido en gran medida en una situación virginal por las limitaciones en cuanto a su accesibilidad y relación con el área urbana, muestra también preocupantes conflictos en sus zonas de interfase natural – urbana, particularmente en su área de contacto con el acceso principal a la Ciudad y con el Parque Industrial, sectores en que el avance antrópico amenaza la preservación del ecosistema e, incluso, genera situaciones de riesgo para población desfavorecida asentada en esta interfase.

La fuerte carga simbólica que esta área tiene para la ciudad y la región, habida cuenta de los sucesos históricos acaecidos en ella y relacionados con la muerte del principal héroe provincial, el General Martín Miguel de Güemes, amerita la propuesta de bautizar con su nombre a este nuevo parque, que será concebido como Parque Natural e Histórico en el cual se promoverá el aprovechamiento turístico a través de circuitos temáticos.

2. Diagnóstico preliminar

2.1. Situación en el contexto urbano y territorial

Las serranías del Este, dentro de la ciudad, conforman un contexto natural paisajístico atrayente y de calidad, aunque el uso antropizado, ya sea industrial o residencial, han afectado sus límites y su estado natural. También conforman una importante barrera natural para la expansión urbana.

Si se planteara un esquema general de conformación espacial, se puede decir que las serranías están rodeadas de zonas complejas a nivel territorial como urbano. Es así que se observan barrios ubicados en zonas inapropiadas (Ej.: Floresta) y sectores con impacto sobre el ambiente (obra de trazado de circunvalación sur, por detrás del parque industrial, extracción de arcilla de la Cerámica Alberdi)

Durante los últimos años, el límite Norte y Oeste de esta Área Especial han sido las zonas más afectadas por el avance humano. Especialmente en la zona de Asentamiento Floresta y en el sector posterior de Parque Industrial.

Por detrás de Floresta, en las cotas superiores del escarpado relieve, se van instalando lentamente, pero de manera constante, viviendas en situación irregular, de importante precariedad, y complicándose aún más con el tendido de alta tensión que tiene su traza justamente por estas serranías.

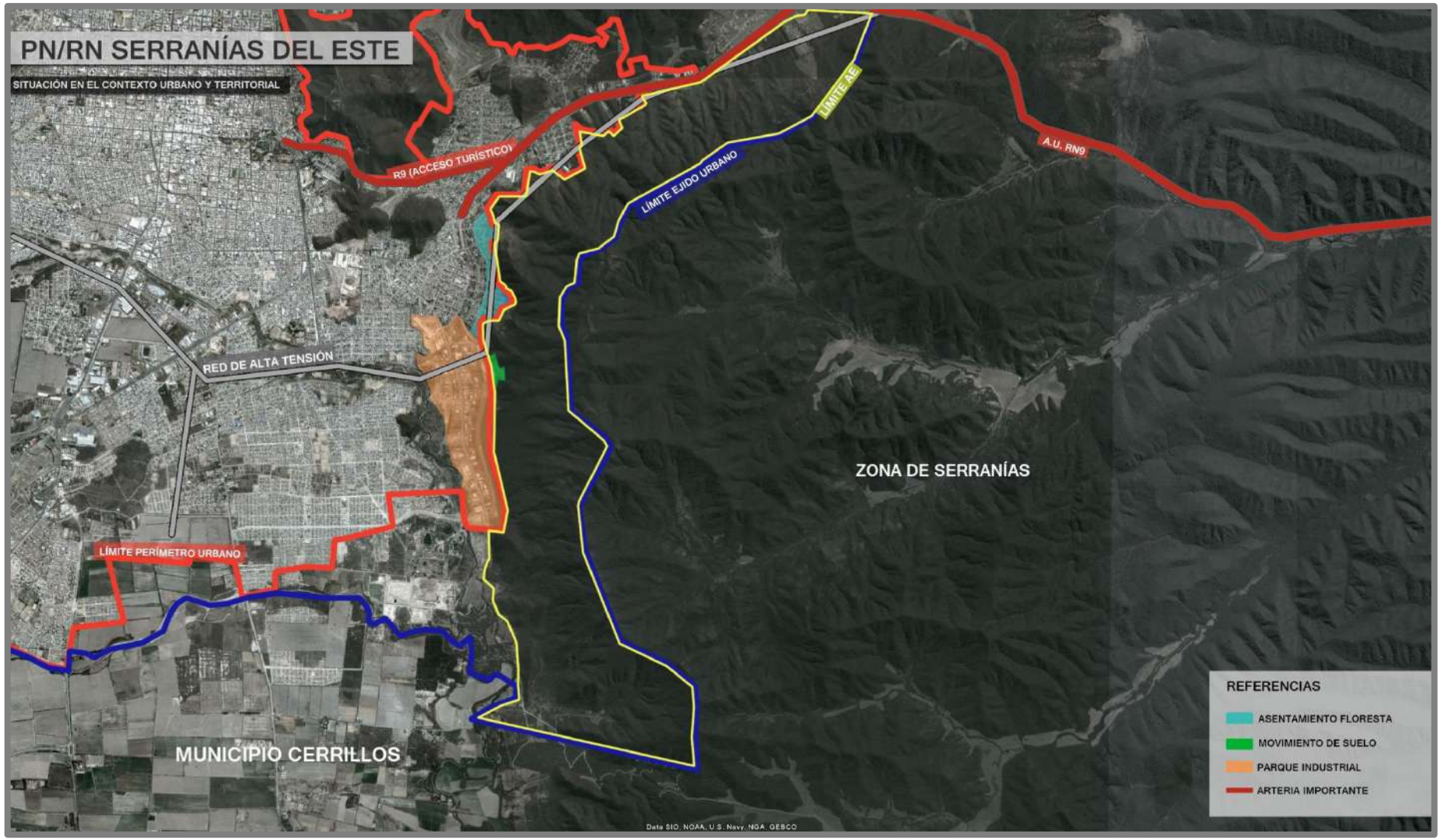


Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. PN/RN Serranías del Este.

Hacia el este del Parque Industrial, se observan avances importantes de la actividad humana sobre la zona natural. Para ejemplificar, se puede nombrar al sector en el que se realiza un significativo movimiento de suelo dentro del cerro, realizado por la Cerámica Alberdi mediante convenio firmado con la Provincia de Salta.

2.2. *Situación Legal - Dominial*

2.2.1. Legislación aplicable.

La Ordenanza 5704, plantea el resguardo de las Serranías del Este, definiendo que los bosques que cubren los cerros que cercan por el Este la ciudad de Salta, desde el Parque Industrial hasta el Río Mojotoro, se deben declarar de interés municipal y que los mismos se deben proteger y mejorar.

2.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

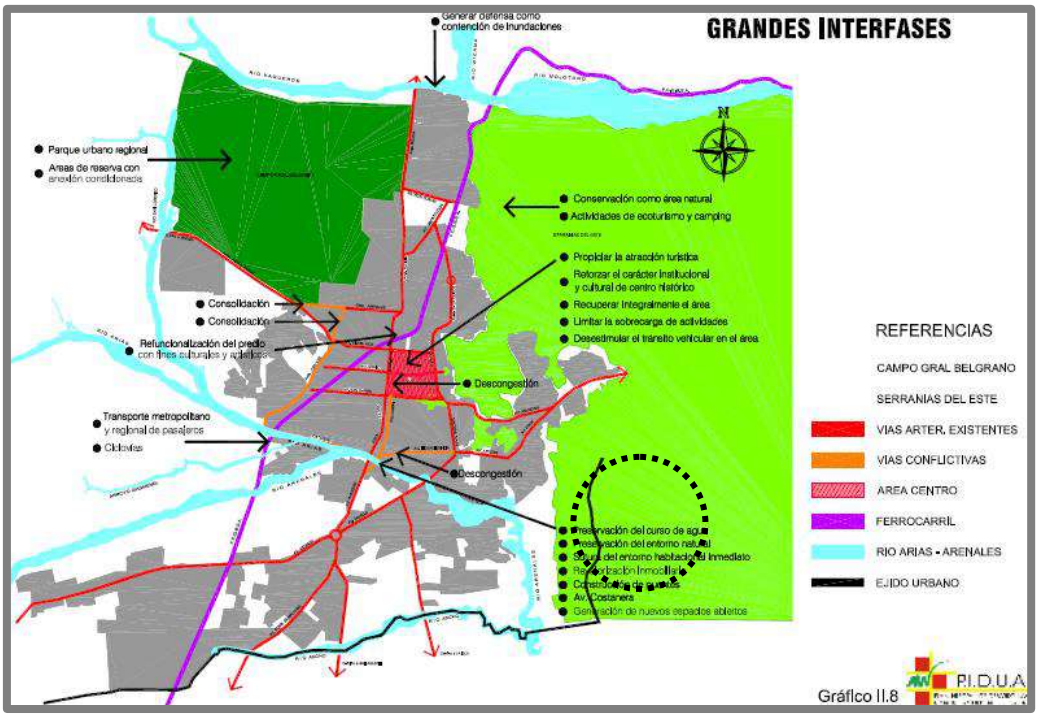


Gráfico 2: Grandes Interfases PIDUA.

En el análisis de Interfases Regionales, el PIDUA plantea que las Serranías del Este conforman una interfase de ecotono natural negativa, y que

en ellas se debe actuar sobre la conservación de su área natural y sobre el desarrollo de actividades de ecoturismo.

En el análisis de Multifocalidad, solamente plantea en la zona cercana a las serranías la existencia del polo industrial.

En cuanto al sistema de espacios abiertos, no considera a estas serranías, espacio abierto para la población.

2.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA, plantea que estas serranías conforman una AE-RN ya que la zonificación de esta área especial se hizo respondiendo a la Ordenanza 5704, que la define como serranías a resguardar. En el Art. 46, describe a la misma:

"AE-RN: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Ambiental – Reserva Natural, en que se pretende resguardar atributos excepcionales de la naturaleza. Son previstas para la preservación del patrimonio natural y para actividades no agresivas que, garantizando la protección de la flora, fauna y demás elementos naturales, faciliten su perpetuación y sustentabilidad."

En la Sección III, del Código, se trata sobre las Áreas Especiales de Interés Ambiental, y en los siguientes artículos que especifica sobre ellas:

"Art. 150: Se definen como Áreas Especiales de Interés Ambiental aquellos componentes físicos, naturales o construidos, que revisten un carácter excepcional o altamente representativo para el Municipio, por lo cual requieren de acciones de recuperación, preservación o conservación tendientes al mantenimiento de las peculiaridades que han dado origen a esa categorización."

"Art. 151: Los emprendimientos públicos o privados que afecten total o parcialmente las Áreas Especiales de Interés Ambiental deberán ser canalizados a través de Proyectos Especiales, autorizados a través de Ordenanza Municipal, previa realización de Estudio de Impacto Ambiental que incluirá el capítulo referido a Estudio de Viabilidad Urbanística y análisis de

su compatibilidad con los lineamientos establecidos para el Área Especial del emplazamiento."

"Art. 152: Son Áreas Especiales de Interés Ambiental – Reservas Naturales (AE-RN) aquellos componentes del Sistema de Espacios Abiertos susceptibles de Preservación Permanente por sus condiciones fisiográficas, geológicas, hidrológicas, botánicas y/o climatológicas, que constituyen un ecosistema de importancia para el ambiente natural y presentan atributos paisajísticos valiosos, constituyendo elementos de interés para la valorización turística del Municipio y para el disfrute de la población local."

2.2.4. Situación catastral y dominial

2.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

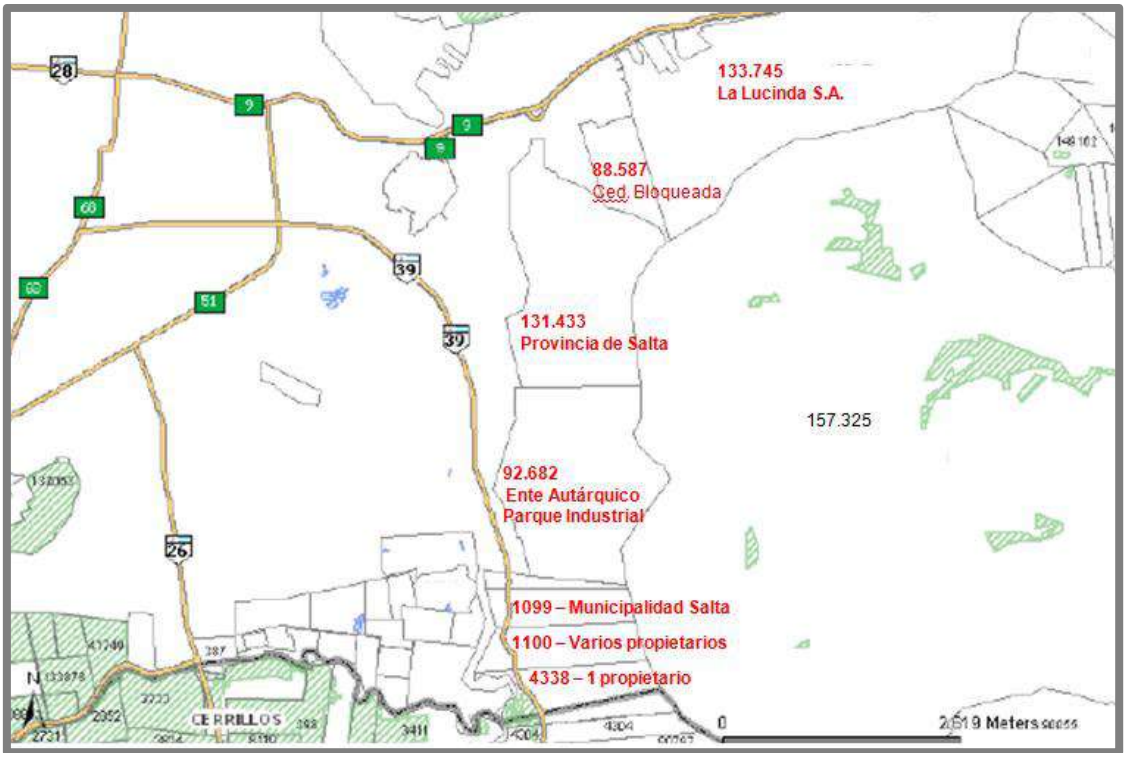


Gráfico 3: Plano Base SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

2.2.4.2. Cuadro de Catastros

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1			1.099					MUNICIPALIDAD DE SALTA	100%	
2			1.100					ROBLEDO DE CESAR CARMEN	36/72	**P.de Vta.**- $130.00%. A favor de Luis Salomòn Làvaque (s/ las 36/72 avas partes Indiv. De Carlos Balvino; Dionisio Julio, Almira Benita; Narciso Luis; Enrique todos de apellido Cesar; Justina Sara Cesar de Granados; Rosa Marina Cesar de Olarte; Haydee Cesar; Rosa Berta Ferroni, Jose Santos FErroni; Pedro Ferdinando y Oscar Luis Ferroni) - Pres 5-7-71.
								CESAR ROBLEDO CARLOS BALVINO	4/72	**Emb.** /132.96 -D.G.R. C/ Robledo 1/2 de Cesar Carmen y otros. Exp. Nº 54.712/74-Pres. 11/8/75. Expte Nº 180.175.
								CESAR ROBLEDO DIONISIO JULIO	4/72	
								CESAR ROBLEDO AMIRA BENITA	4/72	
								CESAR ROBLEDO NARCISO LUIS	4/72	
								CESAR ROBLEDO ENRIQUE	4/72	
								CESAR ROBLEDO DE GRANADOS JUSTINA SARA	4/72	
								CESAR ROBLEDO DE OLARTE ROSA MARINA	4/72	
								CESAR ROBLEDO DE OLARTE AYDE O HAYDEE	4/72	
								FERRONI CESAR ROSA BERTA	1/72	
								FERRONI CESAR JOSE SANTOS	1/72	
								FERRONI CESAR PEDRO FERDINANDO	1/72	
								FERRONI CESAR OSCAR LUIS	1/72	
3			4.338	1.840		107 Has. 7538 m2 9368 dm2	107 Has. 7538 m2 9368 dm2	LOPEZ AGUILAR CARMEN LUCIA	100%	**Reserva y Const. Usuf. Vit.** A favor de Agustin Luis Lopez Cabada y Carmen Rita Aguilar de Lopez Cabada-Cas. Entre si en 1º nup. E.P. Nº56. Fe. 4-3-91. Pres. 5-4-91. Expte Nº655.492.
4			92.682	8.188		295 Has. 5380,33 m2	295 Has. 5380,33 m2	ENTE AUTÀRQUICO PARQUE INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE SALTA	100%	

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
5			**131.433**	11.172		302 Has. 0.662,74 m2	302 Has. 0.662,74 m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	Posee boletos de compraventa
6		87	**133.745**	14.886		863 Has. 2566,88 m2	863 Has. 2566,88 m2	LA LUCINDA SOCIEDAD ANÓNIMA	100%	**Usufructo Vit.** A favor de "La Lagunilla S.A." por el termino de 20 años contados del 01-01-87. Nº 96. Fe 04-05-87. Expte Nº 547.392. Regist Reg en Mat. de origen 133.745. **Servidumbre de Paso Perpetua y Gratuita.** A favor Matricula Nº 1333.744. E.P. Nº 104. fe 29-12-09. Expte. Nº 602.128 s/sup. 8919,75 m2. s/ Plano Nº 14886.

Tabla 1: Catastros Pertenecientes a la Zona de Estudio.

2.2.4.3. *Análisis de Situación Dominial.*

El área especial está conformada por varios catastros rurales que se sitúan en las serranías del este de la ciudad, al sur de RN9.

Tres catastros son los que poseen la mayor superficie del área especial. Uno de ellos pertenece a La Lucinda S.A., otro al Ente Autárquico del Parque Industrial de Salta y otro a la Provincia de Salta.

Uno de los catastros de menor extensión pertenece a la Municipalidad de Salta.

La Provincia de Salta posee un catastro de aproximadamente 300 Has., que se ubica junto al parque industrial y al asentamiento Floresta. Presenta un gravamen de cesión de boleto de compra venta de un lote de 300 m^2 a favor de un particular.

La Lucinda S.A. no posee tierra con cultivos en su catastro, por lo que posiblemente a futuro, planifique en un sector la realización de uno o varios barrios cerrados, como los que ya realizó al frente, en La Lucinda I y La Lucinda II.

2.3. ***Relevamiento Urbanístico***

2.3.1. Red Vial y accesibilidad

Esta área especial se ve rodeada de vías arteriales de jerarquía regional. La RN9 constituye una vía de acceso desde el Este, de importancia para la ciudad.

Se está materializando, la Circunvalación Sur (Sector Este) que aún se encuentra inconclusa por el conflicto con la trama existente en Barrio Floresta. Esta vía, bordea el área especial en el sector colindante con el Parque Industrial. Se tratará de una vía de importancia regional, con un flujo significativo de transporte de carga.

Dadas las dificultades, analizadas en otros Documentos Técnicos de este trabajo, en particular el DT 21, para materializar una solución óptima y fluida para la vinculación entre el Acceso Principal a la Ciudad de Salta

(RN9) y la Circunvalación Sur, principal vía de acceso al sur del Área Metropolitana y Valle de Lerma, se plantean dos variantes de mediano y largo plazo.

La primera contempla materializar el trazado de nexo por cotas superiores al desarrollo urbano actual, en las laderas de exposición oeste de estas serranías; mientras que la segunda implicaría la construcción de una variante sudeste de la Circunvalación, atravesando este Parque Natural desde aproximadamente la ubicación prevista para la futura Estación de Transferencia de Cargas (sobre Autopista de Acceso a Salta), hasta la RP39 y empalme con la Circunvalación Sur, posiblemente coincidiendo en parte de su trazado con la RP48.

Esta posible obra, una vez definido su trazado más apropiado o identificadas alternativas posibles, deberán ser objeto de Evaluación Ambiental Estratégica, a fin de identificar y controlar sus eventuales impactos negativos, sopesados con las obvias ventajas a obtener en términos de accesibilidad al área y de conectividad regional.

Por otro lado, dentro del sector se materializan dos rutas provinciales que limitan el área especial, por el Oeste la RP39 y por el Sur la RP48. La RP39 une Salta Capital con el Municipio de El Carril, en la zona de montañas al Este del mismo. No se trata de una vía muy utilizada, y su estado es regular (aunque a futuro, su trazado puede ser de importancia regional).

La RP48, cuya traza se bifurca de la RP39, se desarrolla de Oeste a Este, y posee cierta importancia turística por los hechos históricos que se desarrollaron allí. Su estado es regular y su intensidad de utilización es también baja.

Gráfico 4: Red Vial y Accesibilidad. PN/RN Serranías del Este.

2.3.2. Entorno Urbano.

El entorno urbano de esta área especial, se caracteriza por la existencia de sus cerros y su paisaje. Aunque en las zonas más afectadas por el avance antrópico, se percibe cierta degradación del ambiente.

La zona que colinda con Villa Floresta, es el sector más afectado por el avance irregular de lo urbano. La precariedad de la zona, impacta directamente sobre la calidad natural de las serranías. Se observa que paulatinamente el asentamiento avanza sobre el cerro y esto trae aparejado extracción de leña, movimientos de suelo, contaminación por falta de servicios básicos y, fundamentalmente, situaciones de riesgo para los propios habitantes.

En el sector del Parque Industrial, el contraste entre paisaje y uso del suelo es marcado e impactante. Además comienzan a aparecer actividades invasivas sobre el terreno del cerro en sí mismo (como el caso específico de movimiento de tierra frente al parque industrial).

La traza de la Circunvalación Sur, también influye en el entorno urbano, en cuanto a movimiento de tráfico e implantación de infraestructura vial en el límite Este del área.

Al sur del predio del Parque Industrial, se ubica el antiguo basural La Pedrera, que se encuentra fuera de funcionamiento.

Hacia el Sur del antiguo basural, pero dentro del área especial, se encuentran algunas construcciones rurales productivas y viviendas, dispersas a lo largo de la RP39. Las mismas poseen calidad constructiva media y se entremezclan con la vegetación existente, disminuyendo así el contraste visual.

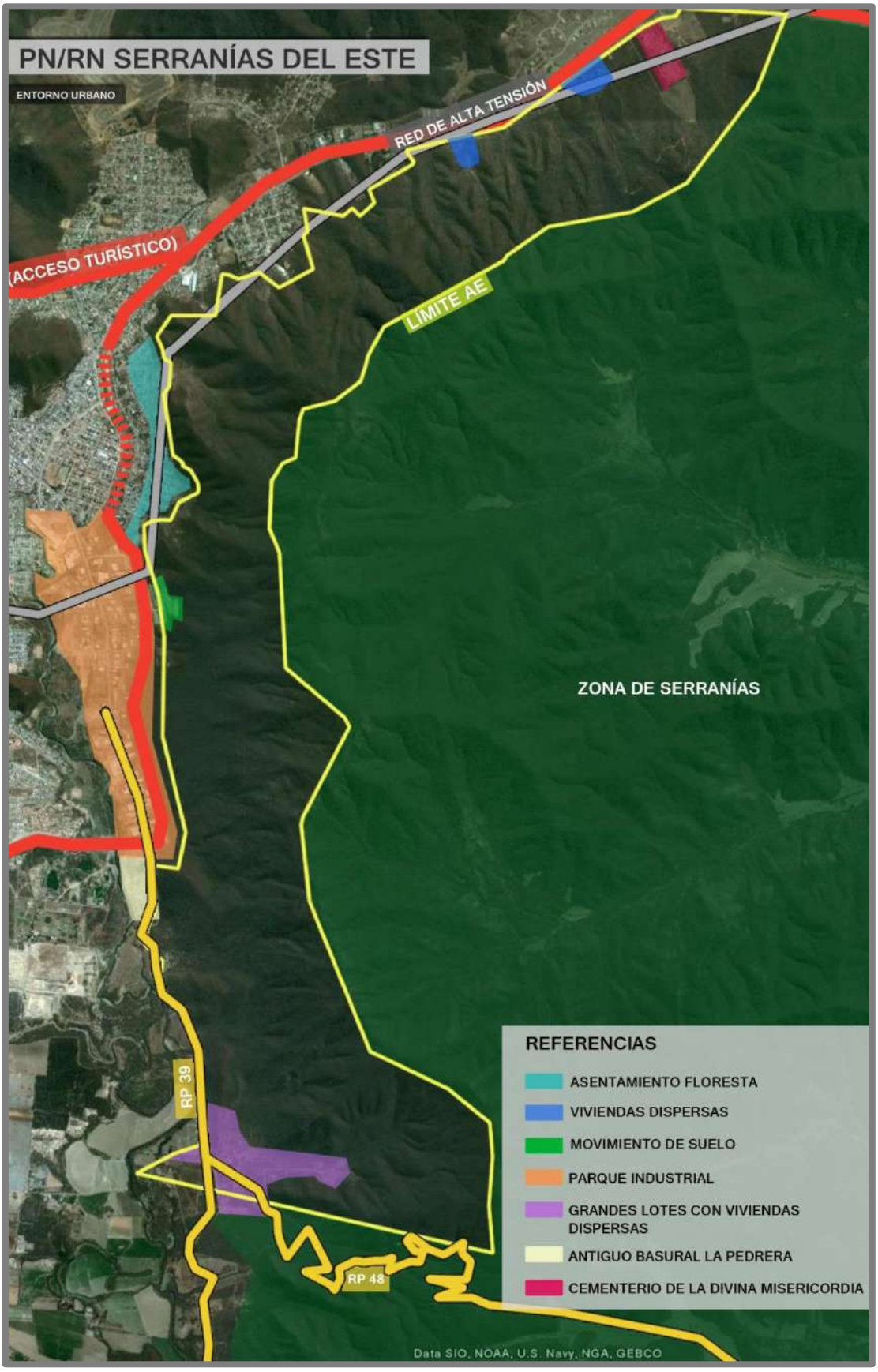


Gráfico 5: Entorno Urbano. PN/RN Serranías del Este (Límite AE de referencia).

Como entorno urbano fuera del área especial en análisis se puede nombrar:

- Sobre la RN9 se observan grandes predios, con viviendas dispersas. En algunos casos existencia de construcciones de tipo rural.
- Por último se debe mencionar la existencia de torres de líneas de alta tensión que se ubican dentro del área especial. La instalación de estas torres impacta más en la zona colindante con la trama urbana. Se trata de torres con estructura metálica.

Desde RN9

Desde Circunvalación Sur

Desde Floresta

2.3.3. Usos del Suelo.

En el área especial propiamente dicha el uso de suelo preponderante es la ganadería, aunque la agricultura es el uso uso que se desarrolla en segundo lugar en cuanto a importancia e intensidad.

Dentro del área especial, también se está ejerciendo un uso que a corto plazo debería reverse y controlarse, por el impacto que puede ocasionar en la faz natural de las serranías. Se está extrayendo tierra y realizando un movimiento de suelo importante en la parte contigua al Parque Industrial.

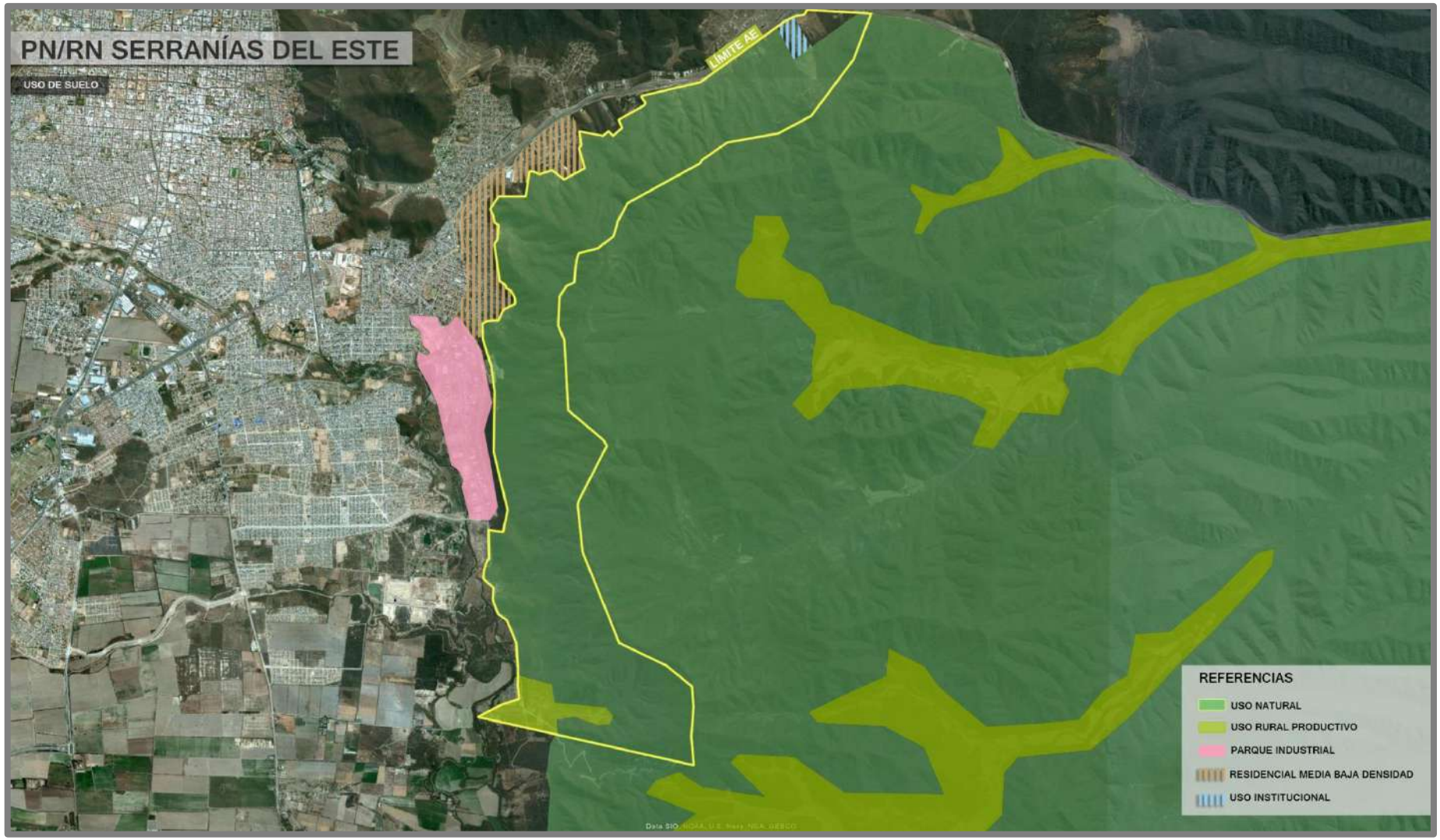


Gráfico 6: Entorno Urbano. PN/RN Serranías del Este.

A continuación se presentan imágenes de la evolución de la planta de Cerámica Alberdi y del movimiento de suelo en las Serranías del Este.

Gráfico 7: Año 2007 – Sin Construcción de Planta de Cerámica Alberdi y Sin Movimiento de Suelo en el Cerro.

Gráfico 8: Año 2009 – Fábrica Ya Construida y en Funcionamiento, con Inicio de Movimiento de suelo en las Serranías (Declarada Reserva por Ordenanza 5.704).

Gráfico 9: Año 2014 – Fábrica Ya Construida y Aumento de Movimiento de Suelo en las Serranías (Declarada Reserva por Ordenanza 5.704).

2.3.4. Edificaciones existentes

Existen ciertas construcciones de relevancia dentro del área especial:

- Construcciones rurales al sur del área
- Varias construcciones precarias que forman parte del Asentamiento Floresta en el sector Noroeste.

Fuera del área especial: sobre RN9, existen:

- Viviendas dispersas
- Viviendas de muy buena calidad constructiva agrupadas
- Hotel alojamiento

Y sobre RP 39, se materializan las construcciones propias del Parque Industrial.

2.3.5. Infraestructuras

2.3.5.1. Agua Potable.[1]

En el área especial propiamente dicha, no existe servicio de agua potable.

En cuanto a su entorno:

- *Parque Industrial: posee agua potable.*
- *Asentamiento Floresta: no posee servicio de agua potable. Algunos sectores del asentamiento poseen un tendido irregular.*
- *Barrio El Mirador: posee servicio de agua potable.*

2.3.5.2. Cloacas.[2]

No existe red de cloacas en el área especial. El Parque Industrial, Barrio El Mirador, como zonas del entorno inmediato, poseen tendido de red cloacal.

Asentamiento Floresta, que avanza sobre el área especial, no posee red de cloacas.

2.3.5.3. Desagües Pluviales.

El área especial en sí misma, no posee obras de desagües pluviales. En el entorno existen algunas obras de importancia: como el Canal de Tinkunaku, y obras de arte viales realizadas en la construcción de la Circunvalación Sur (Sector Este).

2.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

Dentro del área especial no existe tendido de red de gas natural. En el entorno inmediato, el único sector que posee este servicio, es el Parque Industrial.

[1] Según información de la empresa Aguas del Norte – actualización de datos a Junio de 2012.

[2] Datos de empresa Aguas del Norte- actualización de datos a Junio de 2012

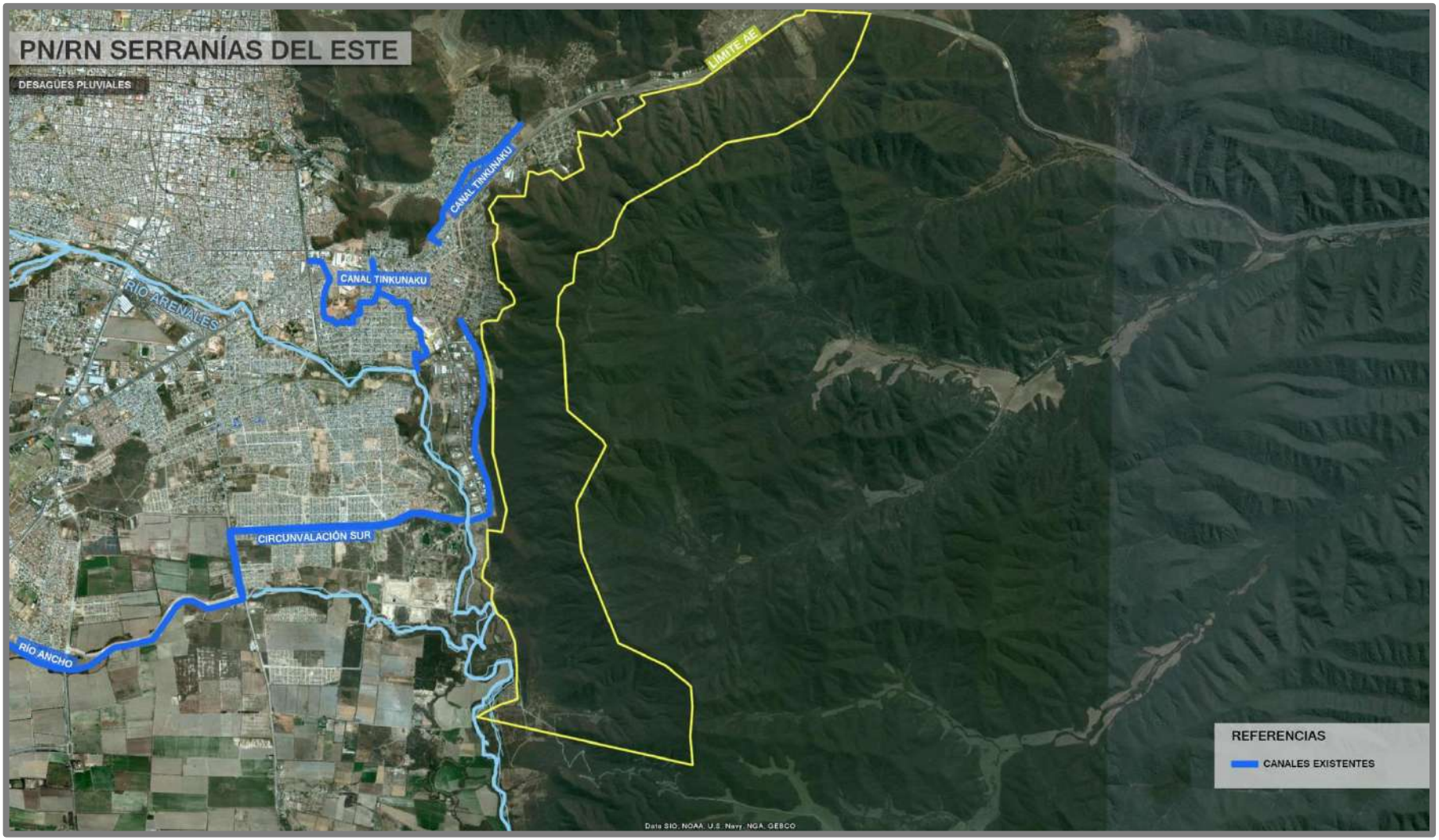


Gráfico 10: Desagües Pluviales. PN/RN Serranías del Este.

2.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público[3]

La zona posee servicio de instalación eléctrica, a lo largo de la RP39 y sobre RP48.

El sector de asentamiento Floresta, posee alumbrado público en algunos sectores y tendido de energía eléctrica.

La zona de Parque Industrial posee alumbrado público.

2.3.5.6. Otras infraestructuras

Dentro del área especial se ubican torres de líneas de alta tensión.

2.3.6. Equipamientos

Esta área especial no posee equipamiento comunitario dentro de ella. Ya que en su mayoría se trata de zona natural.

2.4. ***Relevamiento Ambiental***

2.4.1. Recursos Hídricos

El área de estudio se divide en dos grandes cuencas hidrográficas. Por un lado hacia el sector este de la misma pertenece a la Alta Cuenca del Río Bermejo, Cuenca Mojotoro–Lavayen. Por otra parte, hacia el oeste del área de estudio cuyo sector limita con el área urbana de la ciudad de Salta pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales[4] [5].

[3] Datos de acuerdo a relevamiento del equipo consultor, ya que no se cuenta con información de la empresa EDESA
[4] EH, 2000
[5] PEA, 2000

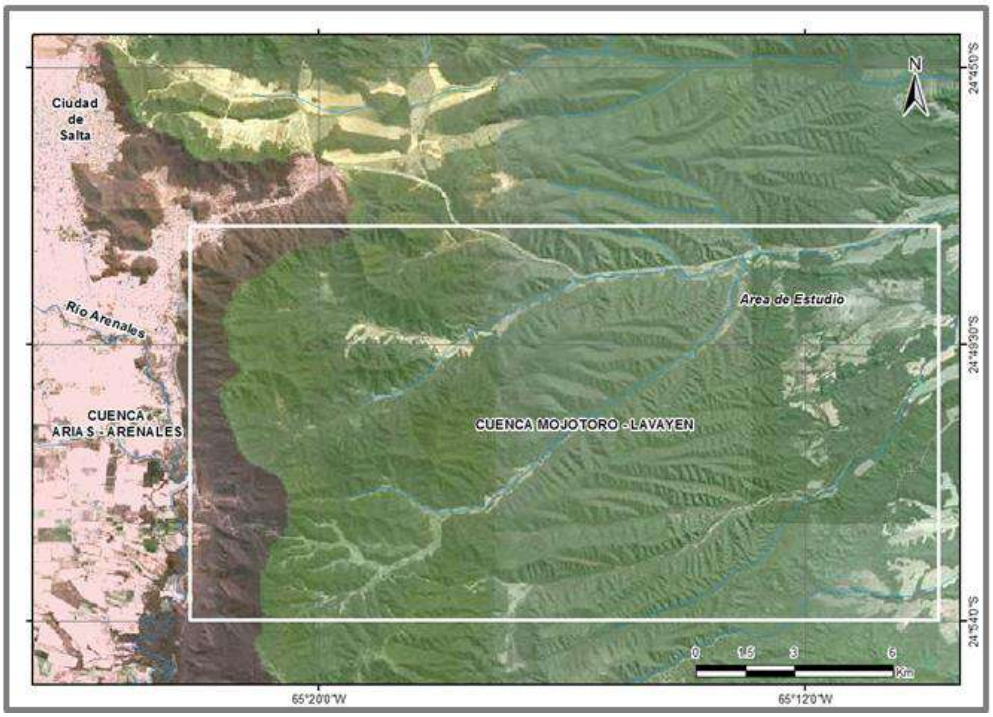


Gráfico 11: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

2.4.2. *Paisaje*

El paisaje de la presente área especial es similar al descripto para las áreas especiales Reserva de Usos Múltiples y Parque Natural Reserva de Usos Múltiples, en donde se observa un sector serrano, con altitudes superiores a las áreas recién mencionadas, con presencia de establecimientos agropecuarios y por consiguiente presencia de cultivos en los sectores planos de quebradas. La actividad ganadera es importante en el sector serrano.

2.4.2.1. Unidades de Paisaje

Se entiende por Unidad de Paisaje el área geográfica definida por un tipo de paisaje característico. Las unidades de paisaje, se conforman a partir de los niveles correspondientes a la geología y geomorfología, hidrología, usos del suelo, clima, uso potencial del suelo.

En la presente Área Especial se identificaron las siguientes Unidades de Paisaje:

- Unidad de Paisaje de la Interfase Urbano – Natural.
- Unidad de Paisaje de las Áreas Cultivadas.
- Unidad de Paisaje de las Zonas Serranas.

2.4.2.1.1. Unidad de Paisaje de la Interfase Urbano – Natural

Comprende toda la franja límite Noroeste – Oeste, que forma parte del límite entre el Área Especial y los barrios de la zona Este – Sudeste de la ciudad de Salta. Este límite fue variable a lo largo de los años, a medida que estos barrios fueron avanzando sobre las laderas de exposición Oeste y Norte de las Serranías del Este.

En esta Unidad de Paisaje se presentan las problemáticas más importantes desde el punto de vista ambiental y social, debido al avance no planificado de las construcciones sobre el ambiente natural, con las consecuencias ya mencionadas debido a las pendientes elevadas de este sector, y la falta de saneamiento ambiental.

2.4.2.1.2. Unidad de Paisaje de Áreas Cultivadas

Comprende los sectores bajos y planos del área especial, en donde fue posible la implantación de cultivos. Teniendo en cuenta que esta superficie es pequeña en comparación con la extensión total del área especial analizada, los impactos de esta actividad son muy bajos.

2.4.2.1.3. Unidad de Paisaje de las Zonas Serranas

Esta unidad de paisaje es la más extensa y comprende los sectores serranos del área especial analizada, que corresponde a aproximadamente el 90% de la superficie del Parque.

Como se mencionó anteriormente, la problemática ambiental de esta área especial está asociada al pastoreo del ganado y la extracción de leña y de madera.

2.4.3. Aspectos geológicos

El área de estudio se encuentra en las Sierras de Mojotoro, la misma fue descripta previamente en el Documento Técnico 12, correspondiente a la Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

2.4.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a las siguientes Asociaciones: Cobos; Corral de Piedra; La Quesera-La Quesera Chica; Mojotoro; Saladillo, y Sumalao.

La **Asociación La Quesera-La Quesera Chica**, comprende la mitad del área de estudio correspondiendo el sector oeste de la misma y fue desarrollada en el Documento Técnico mencionado en el apartado anterior.

La **Asociación Mojotoro**, en el área de estudio se ubica en la parte occidental de la misma sobre el pie de monte de la serranía de Mojotoro y el Valle de Lerma.

La **Asociación Saladillo** comprende el sector centro-este del área de estudio, y también fue desarrollada en el D.T. 12.

La **Asociación Cobos**, se encuentra al este del área de estudio. Los suelos asociados son Cobo/Cobas-Torzalito. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. La ubicación de esta Asociación se encuentra en la provincia de Salta, situada en las proximidades de Cabeza de Buey, extendiéndose hacia el sur desde la margen derecha del río Mojotoro, hasta las primeras estribaciones del sector submontañoso. El material original son depósitos aluviales derivados de rocas del Terciario: areniscas, limolitas, conglomerados y en menor proporción de rocas del Ordovícico, Cámbrico y Precámbrico.

El Grupo de la Tierra es B, que constituye áreas de segundo orden para el desarrollo agrícola. Por lo menos el 50% del área está cubierta con suelos aptos para el cultivo: clases a, b, c; con dominancia de la segunda. Las prácticas comunes de manejo aplicado en tratamientos constantes y secundados con técnicas auxiliares de ingenierías de suelos, son suficientes para la implantación de cultivos.

La **Asociación Corral de Piedra** se encuentra en la porción este del área de estudio. Los suelos asociados son Corral de Piedra/La Cruz-Las Higuerillas (El Coro-Cobas). La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se ubica en el sector central en la provincia de Salta, entre el límite con Jujuy y el río Juramento a los 65° de longitud oeste aproximadamente.

El material original es derivado de rocas del Terciario: areniscas, limolitas, limolitas calcáreas y arcilitas. Grupo de la Tierra D-E: conforman áreas no aptas para la agricultura y que en general sólo admiten una plani-

ficación pecuaria y forestal debido a las severas limitaciones que presentan los suelos para el cultivo. Si se requiere delimitar y definir sub-áreas con suelos aptos para el cultivo se deben realizar estudios complementarios.

Asociación Sumalao, se encuentra en el sector sudoeste del área de estudio. Los suelos asociados son Sumalao/Los Remansos. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se encuentra en la provincia de Salta, al sur de la ciudad capital en la confluencia de los ríos Arias-Arenales y Rosario.

El material original es derivado de sedimentos lacustres. Grupo de la Tierra C: constituyen áreas de tercer orden para el desarrollo agrícola. El 50 % del área está cubierta por suelos aptos para el cultivo con dominancia de la clase c, o bien presenta una composición de clases que se asemeja en promedio a aquella. Las prácticas de manejo deben ser especiales y aplicadas en tratamientos constantes e intensivos, exigiendo una implementación de tratamientos estructurales (desagües, drenajes).

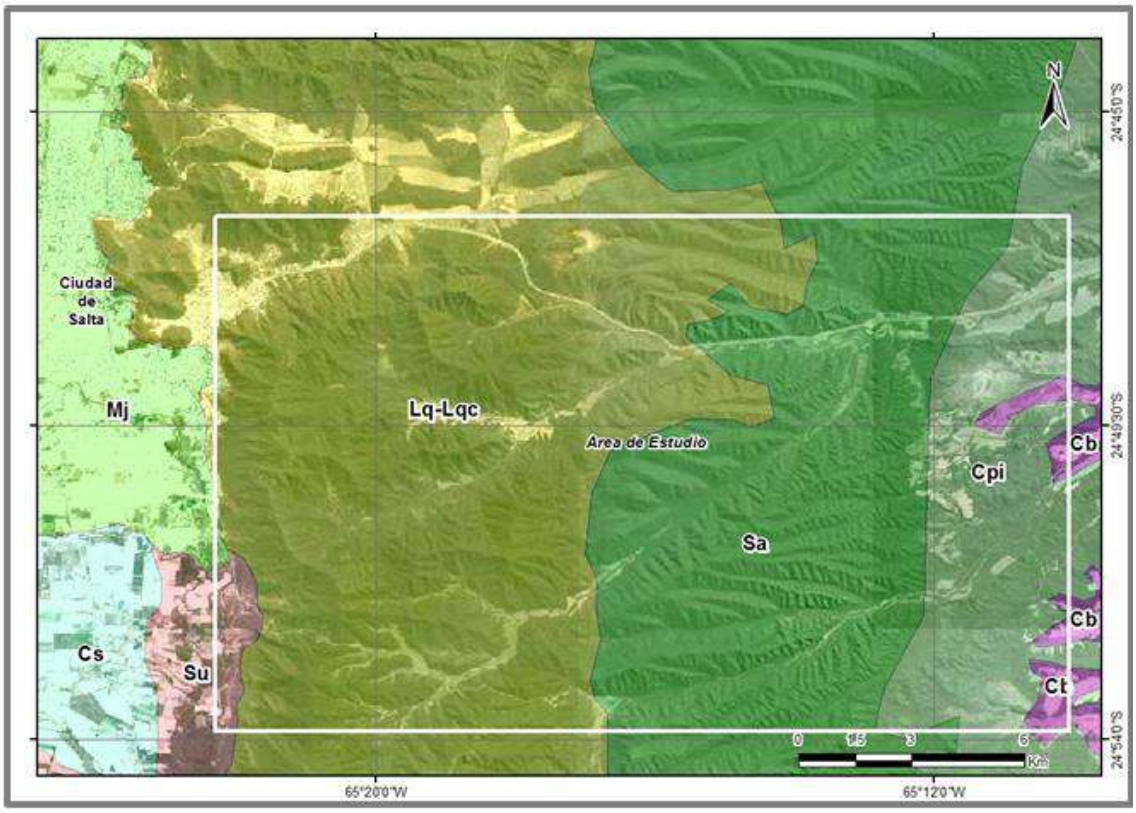


Gráfico 12: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Cb): Cobo. (Cpi): Corral de Piedra. (Cs): Cerrillos. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sa): Saladillo. (Su): Sumalao (Osinaga y otros, 2009).

2.4.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas), la misma fue desarrollada junto a la fauna en el DT. 12, referido a la Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

2.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

Las situaciones de deterioro ambiental se dan principalmente en el límite Oeste del Área Especial, debido al avance de asentamientos irregulares sobre las laderas de la serranía con el riesgo de desestabilización de las mismas.

Los barrios El Mirador y Floresta son los más importantes de los que avanzaron sus construcciones y aperturas de calles, muchas veces a favor de la pendiente, en este sector de elevado desnivel del terreno.

Por otra parte, la falta de servicios básicos de estos asentamientos irregulares genera una extracción de leña en los cerros de los alrededores de estos barrios, que tiene como consecuencia la degradación del bosque y la pérdida de la cubierta vegetal protectora, muy importante para evitar procesos de remoción en masa ante eventos climáticos extraordinarios, que pondrían en riesgo severo a la población involucrada.

A) Obra de contención de materiales cercano al Barrio portal de Güemes; B), C) y D) asentamiento que avanzó sobre las laderas de la Serranía del Este.

Imágenes serranías del este a la altura del Parque Industrial

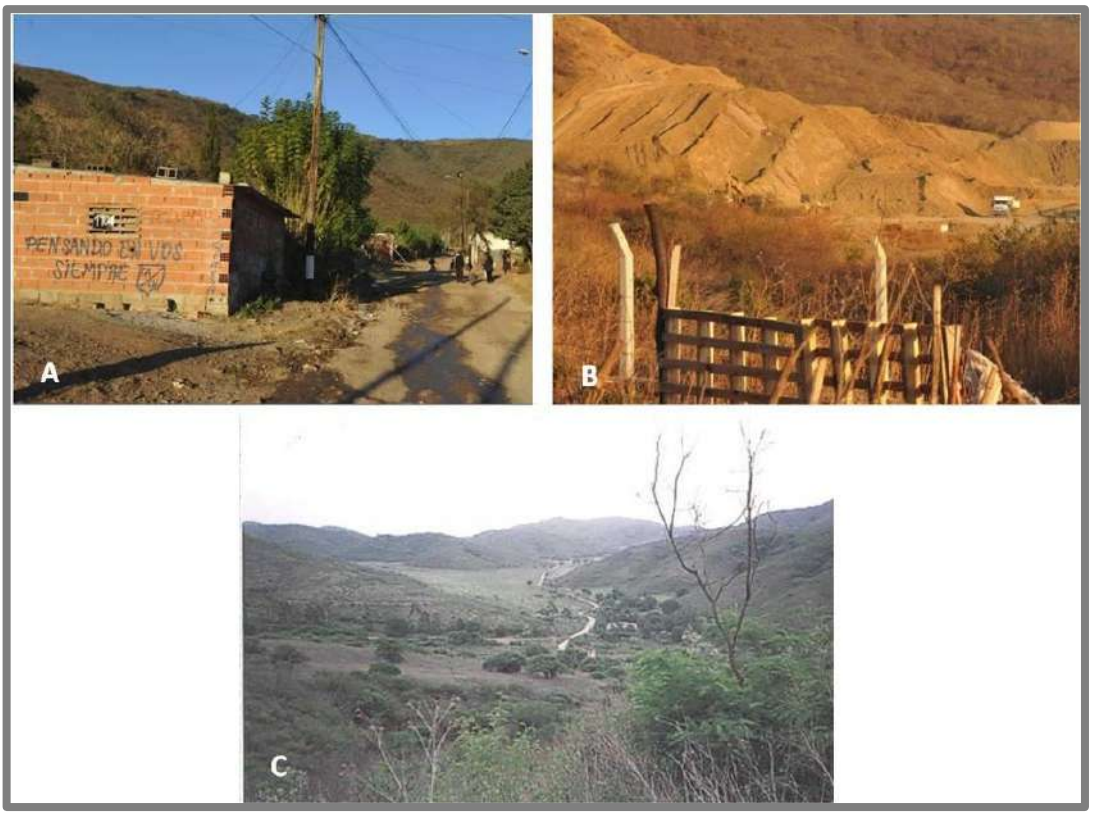
Además actúa como límite del área especial, al Oeste de la misma, el Parque Industrial de la Ciudad de Salta, más específicamente la cerámica Alberdi, que realiza extracción de arcilla sobre un sector de la serranía, provocando en primer lugar un impacto visual negativo considerable, que se puede apreciar desde la mayor parte de la zona Oeste, Sur y Sudeste de la ciudad. Esta actividad tiene el permiso correspondiente de la Secretaría de Minería de la provincia de Salta.

El impacto más grande de esta actividad es debido a una pérdida de suelos muy importante, afectación a la flora y fauna y un notorio impacto paisajístico.

Por último, una problemática ambiental común en estos sectores serranos es el sobrepastoreo realizado por el ganado, que generó a lo largo de muchos años, una alteración de las especies vegetales presentes, favoreciendo la presencia de especies invasoras no palatables por el ganado y alteración de las especies presentes en el estrato arbóreo.

Esta área especial no ha sufrido hasta la actualidad, el proceso denominado "countrización" del territorio, debido seguramente, a la topografía inadecuada para la realización de esta actividad, aunque el sector que limita con la Autopista de AUNOR, no está exento de poder sufrir este proceso.

Además sobre el límite Oeste, se encuentra la Circunvalación Este, la cual no se encuentra finalizada en su trazado debido a la presencia de viviendas consolidadas en un sector donde estaba la traza proyectada. Debido a esto, se ha analizado en el DT 21 (Conectividad Sudeste), como una alternativa de trazado de la circunvalación, que la misma sea por la ladera de exposición Oeste de esta serranía, por encima del asentamiento Floresta.



Área Especial Serranías del Este. A) Barrio Floresta, B) extracción de tierra por parte de la Cerámica Alberdi, C) Finca La Cruz, que se encuentra dentro del área analizada.

2.4.7. *Situaciones de riesgo ambiental*

Las situaciones de riesgo ambiental de la presente área especial son están asociadas a la construcción de viviendas en la ladera de los cerros y la apertura de calles en sentido de la pendiente, que puede ocasionar un aumento de los escurrimientos pluviales en la época estival y del riesgo de generarse procesos de remoción en masa.

2.4.8. Línea de Base Ambiental

Con respecto a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, el área especial Parque Natural Serranías del Este posee un ICA estimado de 6,99; lo que la clasifica dentro de una Calidad Ambiental Buena.

Indicadores Ambientales	Importancia	PN Serranías del Este	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	10	0,75
Sectores inundables	6,77	10	0,68
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	10	0,53
Erosión hídrica	5,26	10	0,53
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	5	0,38
Calidad del aire	7,52	10	0,75
Extracción de leña	5,26	5	0,26
Perdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	5	0,38
Quema de pastizales	6,77	0	0
Sobrepastoreo	6,02	5	0,30
Riesgo hidrológico	6,77	5	0,34
Calidad Paisajística	6,02	5	0,30
Contaminación del suelo	7,52	10	0,75
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	5	0,38
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**6,99**

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Parque Natural Serranías del Este.

2.5. Identificación de conflictos y potencialidades del Área Especial

Como resumen se puede decir que los principales conflictos urbanísticos y ambientales identificados son:

- Existencia de catastros con muchos propietarios.
- Existencia de catastros con restricciones al dominio.
- Avance incontrolado de asentamiento irregular en zona de Floresta.
- Existencia de líneas de alta tensión dentro del área de reserva.
- Existencia de Parque Industrial en inmediaciones del área especial.

- Sector de movimiento de suelo realizado por cerámica, en cercanía al parque industrial.
- Realización de construcciones sobre las laderas de los cerros pertenecientes al área especial.
- Pérdida de la cubierta vegetal protectora como consecuencia de la extracción de leña y al sobrepastoreo existente.
- Aumento de los escurrimientos pluviales debido a la pérdida de la cubierta protectora y a la materialización de calles en sentido de la pendiente.

Con respecto a las potencialidades, las principales son las siguientes:

- El PIDUA plantea que en estas serranías se debe conservar el área natural.
- El CPUA la califica como AE- RN, para resguardar los atributos excepcionales de la naturaleza.
- La Ordenanza Municipal 5.704, declara que se deben proteger y mejorar los bosques que cubren estos cerros.
- Área natural con belleza paisajística.
- Área natural bordeada por RP48 que posee valor turístico – histórico.
- Área natural con posibilidad de conformar a futuro, con AE-NA (zona de basurales y zonas no aptas para construir) una macro zona natural, donde el parque o gran espacio abierto que se realice en AE-NA tenga conexión paisajística con esta área especial.
- Sector apto para realizar forestaciones para mejorar la cubierta vegetal protectora y la fijación del suelo.
- Aptitud para el turismo rural, teniendo en cuenta los numerosos establecimientos agropecuarios en el área y los circuitos históricos que recorren la misma.

3. Desarrollo y Evaluación de Propuestas

Las propuestas planteadas para esta Área Especial incluida en la zonificación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental aprobado en 2010, se orientan a la creación de un Parque Natural que incluye, como valor agregado, la importante carga simbólica proporcionada por las fuertes connotaciones históricas que el área tiene en relación a la gesta güemesiana.

Es decir que se plantea un proyecto que propone tanto la recuperación, preservación y puesta en valor del valioso ecosistema involucrado, la sostenibilidad de las actividades agropecuarias existentes en las áreas aptas para tal fin, el aprovechamiento turístico sustentable del sector, y la resolución de las problemáticas y conflictos descriptos en las áreas de interfase natural - urbana.

Para el cumplimiento de tales líneas de acción, el abordaje del proyecto se realiza en base a las siguientes Unidades de Desarrollo y Gestión:

1. UDG de la Reforestación de los Sectores Degradados.
2. UDG de la Revalorización de los Caminos Internos.
3. UDG de la Categorización como PN de los Sectores Serranos.
4. UDG de la Regularización de los Barrios Aledaños al AE Parque Natural Serranías del Este.
5. UDG de la Reubicación y Saneamiento del sector de extracción de tierra.
6. UDG de la Reubicación de las Antenas del Cerro 20 de Febrero

3.1. UDG de la Reforestación de los sectores degradados

En la presente unidad de Desarrollo y Gestión se promoverá el enriquecimiento del bosque con especies nativas representativas de la región fitogeográfica (Región Chaqueña y de Selva de Transición).

Los bosques nativos brindan servicios ambientales de suma importancia a las poblaciones aledañas, entre los que se destacan los siguientes:

- Regulación de los gases atmosféricos.

- Protección contra desastres ambientales entre los que se destacan el control de las inundaciones, tormentas, ciclones por la presencia de vegetación.
- Provisión de agua a través de su retención y almacenamiento.
- Control de la erosión, prevención de la pérdida de suelo por el viento, agua y/o escorrentía, entre otros.
- Formación de suelo, por medio de la acumulación de material orgánico.
- Producción de alimentos, es decir animales de caza, pesca, frutos, hojas, hongos comestibles, entre otros.
- Recreación, sobre todo con fines de ecoturismo.

La ausencia o degradación de estos bosques protectores pueden generar problemas ante distintos eventos, como ser precipitaciones intensas susceptibles de generar inundaciones, mala calidad del agua, presencia de cárcavas, peligro de generación de procesos de remoción en masa, entre otros.

Teniendo en cuenta las actividades antrópicas, las cuales fueron descriptas anteriormente, esta Área Especial no está exenta del riesgo de sufrir derrumbes, deslizamientos, etc., sobre todo en las laderas que limitan con la ciudad de Salta, debido a la eventual desestabilización de las mismas debido a las construcciones existentes.

OBJETIVO GENERAL

- Propiciar el mejoramiento de la biodiversidad y la calidad ambiental del Área Especial PN Serranías del Este.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Conservación y prevención de la erosión al incrementarse la cubierta vegetal en los sectores degradados o sobre explotados.
- Protección del paisaje serrano y de los recursos naturales allí presentes.

- Evitar catástrofes naturales como procesos de remoción en masa, inundaciones, erosión acelerada, que puedan ocasionar pérdidas materiales y de vidas humanas o de animales.
- Mejorar el bosque como recurso paisajístico que tenderá a la realización de actividades recreativas y culturales.

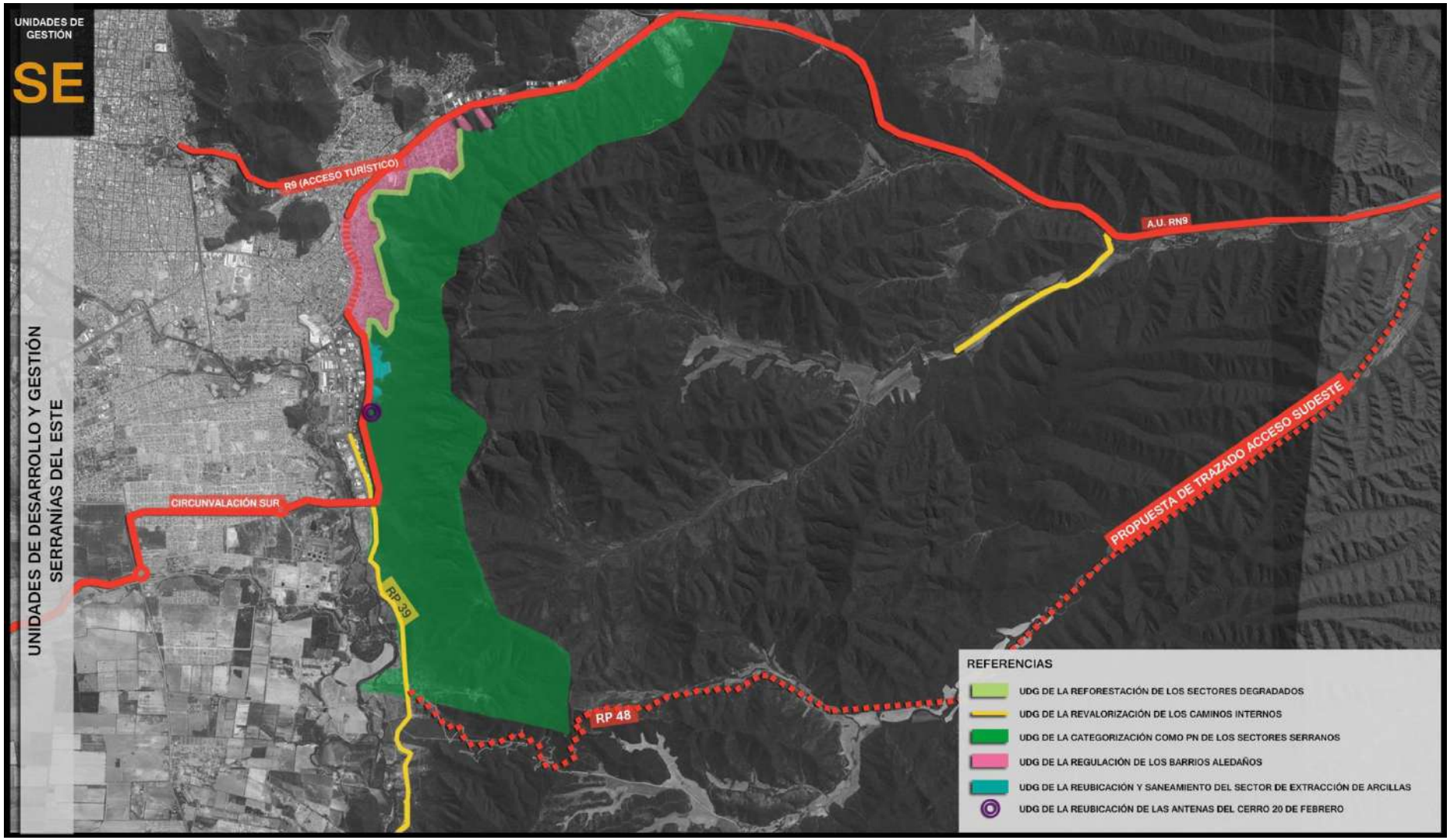


Gráfico 13: Unidades de Desarrollo y Gestión. PN/RN Serranías del Este.

3.2. UDG de la Revalorización de los Caminos Internos

En la presente UDG se priorizará el mejoramiento del camino e instalación de cartelería del sector del circuito que se encuentre dentro del Departamento Capital.

El Objetivo principal de la presente Unidad es la Puesta en Valor del Circuito Güemesiano, que atraviesa parte del Área Especial analizada, a través del cual se recorre la Ruta 48, pasando por lugares históricos como La Pedrera, La Quesera, Finca La Cruz (declarada Monumento Histórico Nacional), Capilla del Chamical y Cañada de la Horqueta.

[6]

[7]

[6] http://turismo.salta.gov.ar/contenidos/15/circuitos-turisticos-salta
[7] Extraído del Plan Maestro de Viajes y Turismo de la Provincia de Salta.

En este proyecto si bien se propone priorizar el mejoramiento del camino e instalación de cartelería del sector del circuito que se encuentre dentro del Departamento Capital, (acorde a la cartelería propuesta por el Ministerio de Turismo y Cultura de la Provincia, ver al final del apartado) apunta especialmente a Redefinir y Jerarquizar el acceso al mismo desde la Ruta 48.

El acceso actual a este circuito está dado desde el sector del Parque Industrial, que a pesar de contar con un proyecto de mejoramiento del mismo, no es por su actividad propia, compatible con el desarrollo del turismo. Es por ello que se propone un Ingreso al Circuito Güemesiano, desde el Nodo propuesto en el extremo Sureste del Parque de la Ribera del Río, sobre la Circunvalación.

La importancia de establecer el ingreso de este circuito desde el extremo Sureste de la Ciudad a través del Tercer Anillo Vial, radica principalmente en la Ubicación Estratégica en términos regionales que revestiría el acceso.

El mencionado ingreso se encuentra intrínsecamente relacionado con el planteo de las UDG propuestas para la UDP N° 1 del Parque Urbano de la Ribera Arias Arenales, desarrolladas pormenorizadamente en el Documento Técnico N°8, las que fundamentalmente se basan en la Recuperación Ambiental de la Ribera del Arias Arenales y en la concreción del Tercer Anillo Vial por medio del cierre de la Circunvalación Este, desde donde como se ha explicado, partiría el recorrido del Circuito Güemesiano.

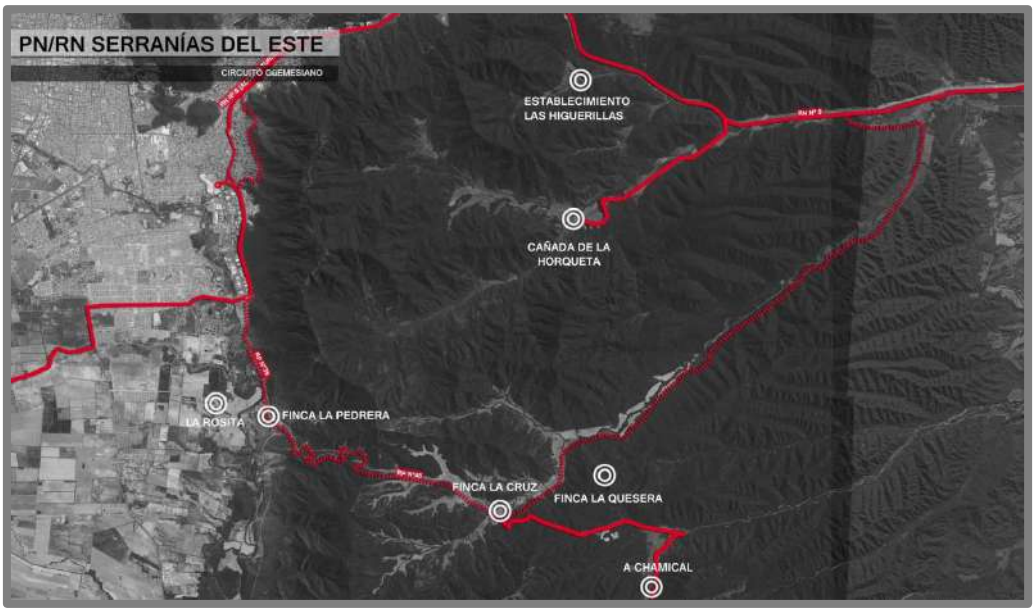


Gráfico 14: Circuito Güemesiano. Serranías del Este.

Una de estas UDG del Proyecto del Río Arias Arenales, plantea el tratamiento particularizado de los Nodos Viales, por medio de elementos de diseño de la arquitectura del paisaje, convirtiéndolos en elementos urbanos de interés. En este caso en particular, esta acción reviste especial interés por enmarcar un "Hito Urbano de Escala Regional" que materializaría el acceso a uno de los circuitos de mayor importancia histórica de la Provincia que lamentablemente aún se encuentra relegado. Este Nodo podría ser tratado basándose en el tipo de señalética que en su momento se planteó en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta, como se ilustra a continuación.

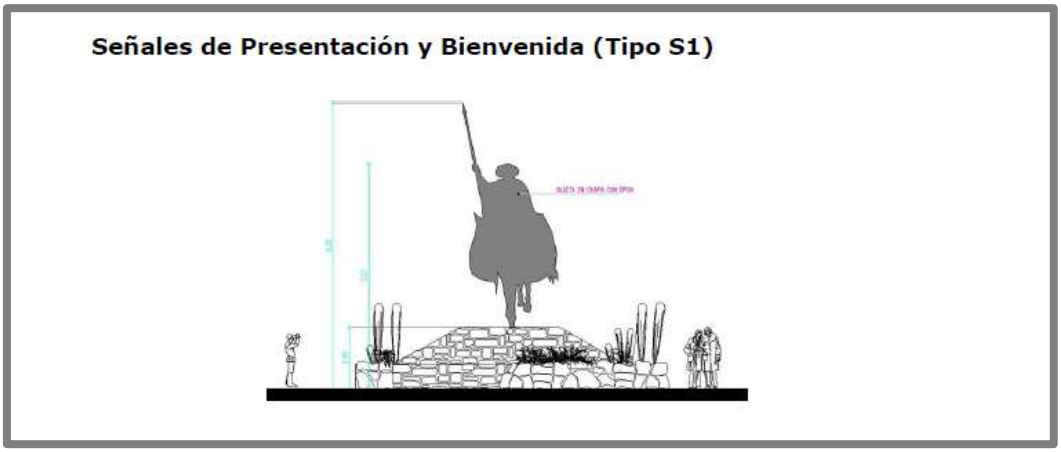


Gráfico 15: Señales de Presentación y Bienvenida (Tipo S1) Planteado en el Plan Maestro de Viajes y Turismo de la Provincia.

MODELOS DEL MANUAL DE SEÑALÉTICA TURÍSTICA DE LA PROVINCIA

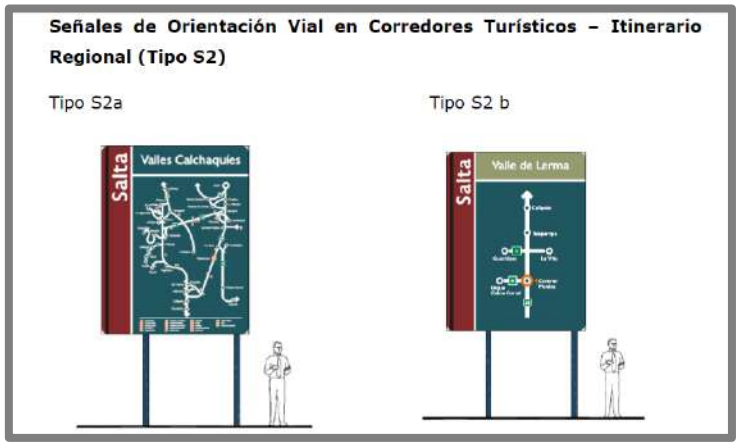


Gráfico 16: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Itinerario Regional (Tipo S2). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 17: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Distancias a Atractivos / Centros Turísticos (Tipo S3). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 18: Señales de Orientación Vial en Corredores Turísticos – Direccionamiento a Atractivos / Centros Turísticos (Tipo S4). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 19: Señales de Atractivos (Tipo S5). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 20: Señales de Información en Atractivos (S6 – S7 – S8). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

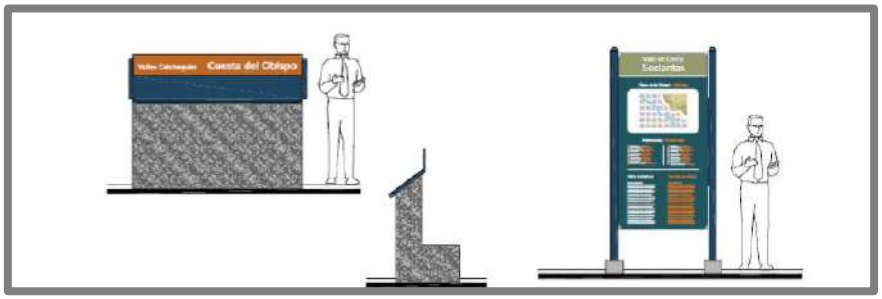


Gráfico 21: Señales de Información en Atractivos. Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

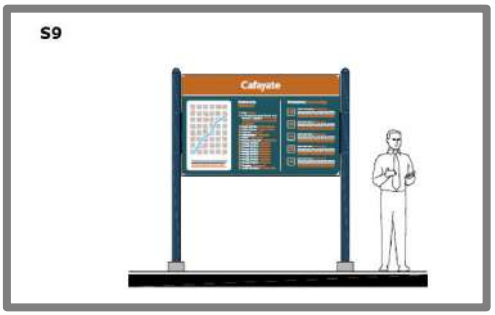


Gráfico 22: Señales de Información (S9). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 23: Señales de Información (S 10). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 24: Señales de Direccionamiento en Circuitos Peatonales Urbanos (S 12). Planteado en el Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

3.3. UDG de las Obras de Mejoramiento Turístico

Se destaca la importancia de la Puesta en Valor de todo el desarrollo de este Circuito[8], lo que a pesar de ser de incumbencia Provincial está estrechamente relacionado a los Circuitos de la Región Turística Ciudad de Salta y Alrededores, contemplado por la planificación turística provincial, por lo que se propone poner énfasis en las acciones tendientes a gestionar en conjunto con la Provincia los proyectos preexistentes de los cuales dispone el Ministerio de Turismo y Cultura y también la Municipalidad de Gral. Güemes, íntimamente relacionada a este circuito.

[8] Circuito Güemesiano (Extraído del P.I.D.U.A del Departamento de Gral. Güemes)

Circuito Güemesiano

De alto contenido histórico patrio, esta ruta cultural nos invita a descubrir los lugares donde vivió Güemes y dónde preparó a sus milicias gauchas para enfrentar las distintas invasiones realistas. Es la oportunidad de revalorizar un hecho histórico de importancia ya que desde estas tierras se defendía la frontera Norte de lo que luego sería nuestro país. El Gral. Güemes, joven héroe que dio su vida por la Independencia, aún no cuenta con su reconocimiento nacional, a pesar que fue una pieza fundamental en la estrategia planteada por San Martín y Belgrano.

Primeramente se propone la Puesta en Valor de los Edificios y sitios históricos intervinientes en el Circuito como ser:

a. Finca La Cruz-Museo de la Vida Rural

b. Iglesia El Chamical

c. Quebrada de La Horqueta

La ruta temática contará con señalización turística y se estimulará la puesta en marcha de microemprendimientos turísticos rurales que sirvan de soporte al circuito y al producto turístico. Por ejemplo: demostración de tácticas de saqueo y trampas utilizadas en la Guerra Gaucha, cabalgata en La Quesera; visita al cementerio y capilla de Chamical con venta de réplicas de la iglesia y pinturas; Visita a taller de artesanos gauchescos; compra de miel con demostración de actividad apícola; comedor de campo con huerta orgánica; etc.

Específicamente en Finca La Cruz se propone un espectáculo de "historia en su lugar" a través de dramatizaciones en las que se narren pasajes históricos sucedidos en la Casona, complementarán esta puesta en escena un espectáculo de destreza gaucha y un almuerzo campestre.

Pueblo de Cobos

Para el Eje turístico temático del pueblo, situado en el límite entre el Departamento Capital y el de General Güemes (aunque perteneciente jurisdiccionalmente a este último) se propone la época colonial e Independencia.

En este pueblo de distribución lineal y casas de arquitectura popular rural, se conserva uno de los últimos fuertes coloniales, el Fuerte de Cobos, declarado Monumento Histórico Nacional; también la bella y sencilla Iglesia de Santa Ana.

Aquí se proyecta el **Parque Temático Histórico Colonial** que consistirá en la puesta en valor y refuncionalización de los espacios y las casas adyacentes al Fuerte y la Iglesia. Su temática histórica tratará de reflejar la lucha entre los españoles y los indígenas del gran chaco, para luego llegar a la Guerra Gaucha contra los Realistas en post de la Independencia. Estos pasajes históricos serán puestos en escena en el Fuerte de Cobos donde gauchos y personas disfrazadas representarán la historia en su lugar. Se cuidará en detalle los guiones, la puesta en escena y vestuarios que reflejen fielmente la historia.

Llegados al Parque, su visita se realizará en carruajes y sulkys y se acondicionará un predio para destrezas gauchas. Las casas serán refuncionalizadas y escenificadas como pulperías, talleres de luthiers, herrerías, venta de ramos generales, costurerías, tiendas de chacinados, fotografía como retratos antiguos, merchandaising, etc.

Habrá un restaurante principal donde se servirá comida regional y se desarrollará una peña folklórica.

El Parque Temático se comercializará como excursión desde Salta Capital y conformará un paquete integral con la entrada, espectáculos y comida. Los trabajadores del Parque serán gente del lugar.

El mismo funcionará bajo un calendario planificado y para asegurar la sustentabilidad, en los días que no haya presentaciones, se montarán **escuelas de oficios y trabajos artesanales**, así como **talleres teatrales**.

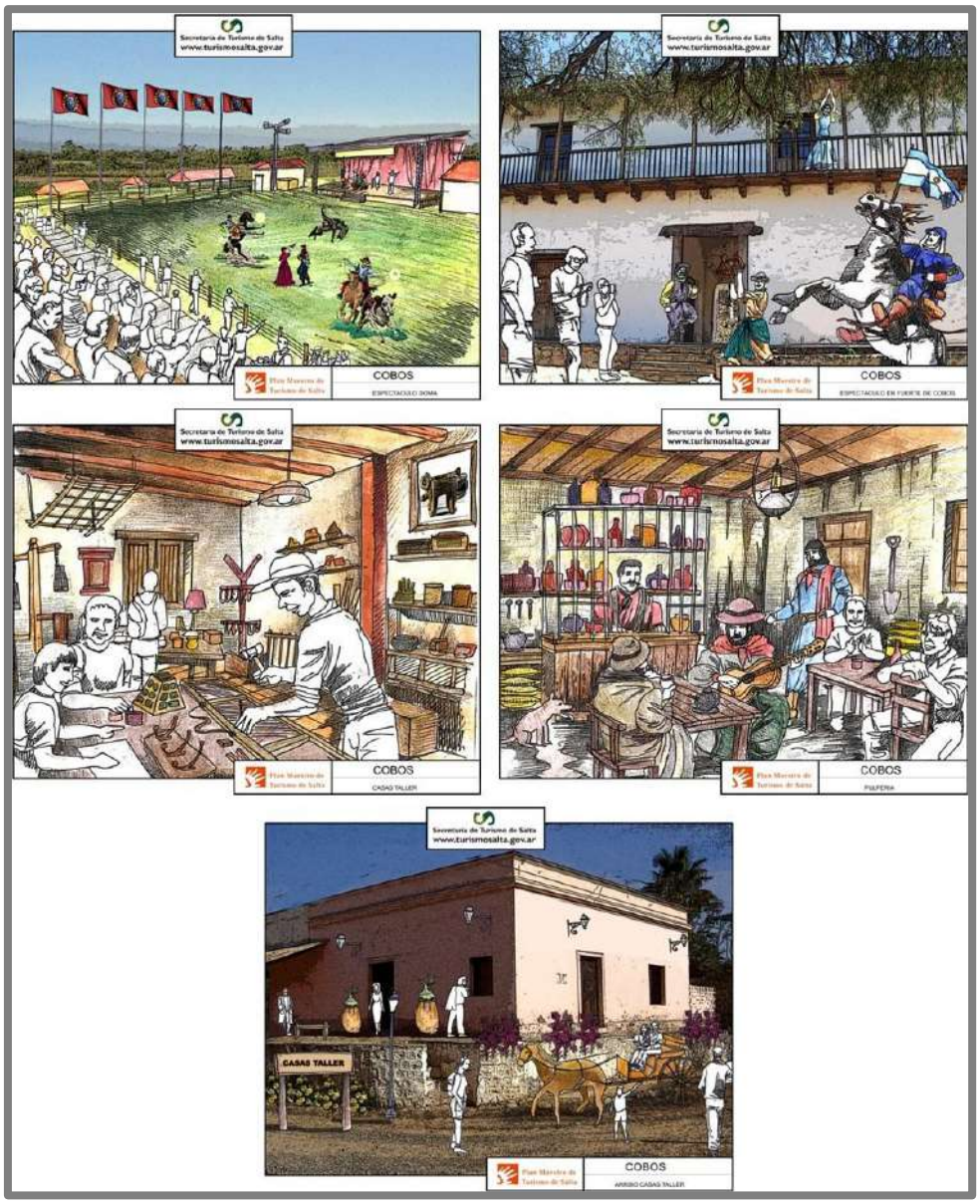


Gráfico 25: Parque Temático Histórico Colonial.

Gráfico 26: Mapa Vial Zona Serranías del Este.

3.4. UDG de la Categorización como PN de los Sectores Serranos

Con el objetivo de promover la conservación de los sectores serranos y de mejorar los servicios ambientales que proveen los bosques a la ciudad de Salta y alrededores. Se propone la categorización de Parque Natural a toda el Área Especial, que limite al Noroeste con los barrios de la Ciudad de Salta, al Oeste con el Parque Industrial y el camino a La Pedrera, al Norte con la Ruta Nacional Nº 9, y al Sur y Este con los límites departamentales.

OBJETIVO:

Mejorar los servicios ambientales que brindan estos bosques a la zona sudeste de la ciudad de Salta.

Por este motivo, y para evitar el avance de asentamientos irregulares en la zona y actividades industriales que degraden estos servicios ambientales se propone categorizar esta área especial como Parque Natural.

3.5. UDG de la Regularización de los Barrios Aledaños al AE Parque Natural Serranías del Este

La presente Unidad de Desarrollo y Gestión comprende los barrios aledaños al AE, que se encuentran al Noroeste y Este de la misma (zona Este y Sudeste de la ciudad de Salta). Para este sector se propone el mejoramiento de la calidad ambiental, mediante la instalación de la red cloacal para evitar la descarga de efluentes domiciliarios a cielo abierto que escurren siguiendo la pendiente paralelos a las calles de los barrios. Por otra parte será necesaria la construcción de núcleos húmedos en los sectores más precarios, donde las viviendas no posean baño.

Es de vital importancia la correcta apertura de las calles de los sectores más precarios y la construcción de cordón cuneta y canalizaciones en caso de ser necesario para controlar los escurrimientos pluviales y evitar erosión hídrica (formación de cárcavas).

Se deberán planificar espacios verdes forestados, en determinados sectores, que podrán estar a una mayor cota de los barrios, para que ac-

túen de barrera contra el avance de las urbanizaciones (en los sectores donde la vegetación sea menos densa). Además se plantea mejorar el arbolado urbano, para incrementar la fijación del suelo en estos sectores de elevada pendiente.

3.6. UDG de la Reubicación y Saneamiento del Sector de Extracción de Arcillas

En la presente Unidad de Desarrollo y Gestión se busca sanear el sector serrano en donde se está extrayendo actualmente arcilla para una empresa del Parque Industrial (Cerámica Alberdi), mediante el relleno y nivelación con tierra nueva y la implantación de plantines de especies nativas para la fijación del suelo, además de pasturas perennes.

Por este sector de extracción de arcillas, se deberá analizar el trazado de la circunvalación extremo este, la cual se plantea en la Alternativa 2 del análisis de propuestas del Documento Técnico Nº 21, aprovechando el movimiento de suelo existente para materializar esta importante vía de conexión Sur-Norte de la ciudad. Por lo tanto, en la planificación de las actividades a realizar en este sector recuperado se deberá tener en cuenta el posible trazado de esta circunvalación.

3.7. UDG de la Reubicación de las Antenas del cerro 20 de Febrero

En la presente Unidad de Desarrollo y Gestión se deberá seleccionar alternativas de localización de una estructura de soporte de antenas para reubicar las que actualmente se encuentran en la cima del cerro 20 de Febrero. Se recomienda que la localización se encuentre cercana al Parque Industrial y a los sectores que actualmente se realiza la extracción de arcilla, ya que se encuentran más antropizados. Previamente se deberá realizar los estudios necesarios para ver si esta localización es adecuada para tener buena señal.

El plazo de reubicación de estas antenas es de 15 a 20 años, de acuerdo a lo planteado en el Documento Técnico Nº 14.

3.8. *Evaluación Ambiental Estratégica*

3.8.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Para el presente análisis de la Evaluación Ambiental Estratégica se tendrá en cuenta una Alternativa 0 que implica la situación actual del Área Especial analizada, y como Alternativa 1 a las propuestas de mejoras descriptas anteriormente en las Unidades de Desarrollo y Gestión.

3.8.1.1. Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Pavimentación de la Ruta Provincial Nº 48 y colocación de cartelería. - Tendido de red cloacal y de agua corriente. - Construcción núcleos húmedos. - Forestaciones - Reubicación y saneamiento del sector de extracción de arcillas.	- Funcionamiento del Área Especial.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Pavimentación de la Ruta Provincial Nº 48 y colocación de cartelería: Implica una serie de acciones impactantes, entre las cuales se encuentra la instalación de obradores, remoción del suelo, nivelación, transito de la maquinaria, entre otras, que tienen una serie de impactos sobre algunos componentes como el aire, la fauna, el suelo, entre las más importantes. Seguramente se deberá realizar un estudio de impacto ambiental y social específico para esta acción.

2- Tendido de red cloacal y de agua corriente: Esta acción se refiere a las obras necesarias para instalar los servicios de cloacas y agua potable, como

los más importantes y posteriormente gas natural. Estas obras se llevarán a cabo mediante las siguientes acciones a nivel general:

- Movimiento de personas, equipos y maquinarias
- Zanjeo
- Instalación de cañería
- Tapada y compactación de las zanjas
- Nivelación y limpieza de obra
- Manejo de residuos
- Instalación de obradores.

Estas acciones deberán ser analizadas particularmente y en un Estudio de Impacto Ambiental y Social cuando sea oportuno. En el presente trabajo sólo se analiza el impacto general en el ambiente.

3- Construcción de núcleos húmedos: Se refiere a la instalación de núcleos húmedos en las viviendas precarias que no posean baño, lo cual se complementará posteriormente con el tendido de red cloacal y de agua potable donde sea necesario.

4- Forestaciones: Se refiere a la instalación de plantines de especies nativas de forma estratégica en los sectores en donde sea necesario, sin realizar apertura de picadas (enriquecimiento del bosque), y toda implantación de árboles nativos y exóticos para el mejoramiento y creación de espacios verdes.

5- Reubicación y saneamiento del sector de extracción de arcillas: Se refiere al paulatino cese de las actividades de extracción de arcillas y el posterior saneamiento mediante el relleno con tierra de algunos sectores, nivelación del terreno y la posterior implantación de árboles.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

6- Funcionamiento del Área Especial: Se refiere al funcionamiento del área especial analizada antes y después de realizadas las mejoras propuestas.

3.8.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

3.8.2.1. Alternativa 0- Estado actual del AE Parque Natural Serranías del Este

Fase de Funcionamiento

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contempla sólo una acción que es el funcionamiento actual del área especial.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del Área Especial
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del Área Especial Serranías del Este (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Área Especial

Los impactos de signo negativo más relevantes de la presente acción se dan sobre los componentes suelo, agua, flora y paisaje.

El suelo es afectado por el avance de los asentamientos precarios que provocan pérdida de este recurso y riesgo de desestabilización de laderas. El agua por su parte se ve afectada debido a la mala gestión de las aguas residuales domésticas en los sectores de asentamientos precarios, que pueden afectar fuentes de agua superficial y subterránea.

Por su parte, la flora paulatinamente se fue degradando por el sobrepastoreo y la extracción de leña en los sectores cercanos a los asentamientos precarios. En cuanto al paisaje, el mismo ha sido modificado sustancialmente por la instalación de barrios irregulares y la extracción de arcillas por parte de una empresa de cerámicas.

Por otra parte, la población que habita en el Área Especial también se ve afectada negativamente, por vivir en sectores no aptos y sin servicios básicos, en algunos casos.

3.8.2.2. Alternativa 1 – Propuestas de mejora del Área Especial

Analizando los impactos de la Alternativa 1 planteadas para el mejoramiento del Área Especial Serranías del Este, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Pavimentación de la Ruta Provincial Nº 48.	Tendido de red cloacal y de agua corriente.	Construcción de núcleos húmedos	Forestaciones	Reubicación y saneamiento del sector de extracción de arcillas	Funcionamiento del Área Especial
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire						
		2. Suelo						
		3. Agua						
	2. Biótico	4. Flora						
		5. Fauna						
	3. Perceptual	6. Paisaje						
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte						
		8. Población						
	5. Económico	9. Economía Local						
		10. Economía Regional						
		11. Empleo						

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 del AE Serranías del Este (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Pavimentación de la Ruta Provincial Nº 48.

Esta acción tendrá los impactos de signos negativos propios de la construcción de caminos, en donde los más significativos se darán sobre los componentes aire, fauna, paisaje y población.

El aire se verá afectado por la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo. Estas emisiones y ruidos generados afectarán a la fauna (mamíferos y aves) debido al ahuyentamiento de la misma.

En cuanto al paisaje, se generará un impacto visual en la zona debido a las tareas de pavimentación y movimiento de la maquinaria. Por su parte, las personas que circulen por esta ruta al momento en que se esté desarrollando esta acción se verán perjudicadas por los inconvenientes que se generarán en el tránsito vehicular debido a los desvíos y cortes.

Por su parte, como en toda obra de infraestructura, se generarán impactos de signo positivo en los componentes economía local, economía regional y empleo.

Acción: Tendido de red cloacal y de agua corriente y construcción de núcleos húmedos

Los impactos de estas dos acciones serán similares a los de la acción anterior pero con una magnitud mucho menor.

Acción: Forestaciones.

Al igual que lo descripto para esta misma acción en propuestas anteriores, la forestación tendrá impactos positivos principales en los componentes aire, suelo, flora, fauna y paisaje.

En cuanto al componente agua, el impacto será negativo, debido al consumo de agua por el riego de los plantines forestales.

Acción: Reubicación y saneamiento del sector de extracción de arcillas.

Al momento de realizarse esta acción, se generarán algunos impactos negativos de muy poca magnitud sobre los componentes aire (emisiones gaseosas, polvo en suspensión y generación de ruidos molestos) y fauna (ahuyentamiento).

Por su parte, se generarán impactos de signo positivo sobre los componentes economía local y empleo.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del área especial

El funcionamiento del área especial generará impactos de signo positivo en la mayoría de los componentes ambientales, pudiéndose destacar los componentes aire, suelo, agua, flora, paisaje y población.

Habrá una mejora en la calidad del aire teniendo en cuenta el enriquecimiento del bosque y otras forestaciones efectuadas. Por otra parte, habrá una fijación del suelo efectuada por el mejoramiento en la flora, el aumento de la cobertura vegetal y la restauración de la zona de extracción de arcillas. En cuanto al agua, las mejoras efectuadas en el bosque y la instalación de cloacas generarán una mejor calidad de este recurso, tanto de las fuentes superficiales como subterráneas.

Por su parte la flora se verá beneficiada, tanto por la mejora en la cantidad de individuos forestales presentes como por la mejora en la diversidad de especies nativas, lo cual se traducirá en una mejora en la calidad de los servicios ambientales que brindan los bosques, lo que traerá un incremento en el bienestar de la población, que además percibirá un mejor paisaje, tanto natural como urbano.

La economía local y el empleo también se verán mejorados, debido a la promoción del Circuito Güemesiano y funcionamiento del parque en general.

3.8.3. Resultados del Análisis Multicriterio

3.8.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

Teniendo en cuenta la metodología aplicada, se puede decir que el criterio ambiental fue el más importante para el equipo de trabajo, obteniendo una ponderación del 29,9%, seguido por el criterio social, que obtuvo una ponderación del 28,4% (Gráfico 28).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la Integración y desarrollo de áreas marginadas fue el indicador más importante para el análisis de las alternativas planteadas, con un valor de importancia de 8,34%. Por su parte, los indicadores Aceptabilidad social y Calidad de vida, se ubicaron en segundo lugar, teniendo en cuenta el valor de importancia asignado, con un valor de 7,09% (Tabla 5 y Gráfico 29).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 19,403	1- Costos de inversión	3,946
	2- Costos de operación	4,275
	3- Aumento del valor del suelo	6,577
	4- Generación de mayores ingresos	4,604
Social 28,358	5- Aceptabilidad social	7,090
	6- Aumento de equipamiento cultural	5,838
	7- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	8,341
	8- Calidad de vida	7,090
Ambiental 29,851	9- Paisaje	5,110
	10- Calidad del aire	3,765
	11- Calidad del suelo	4,303
	12- Calidad del agua	3,765
	13- Aumento de espacios protegidos	4,572
	14- Flora	4,303
	15- Riesgo Geológico	4,034
Técnico 22,388	16- Innovación	6,015
	17- Facilidad de gestión	4,678
	18- Factibilidad de las obras	5,346
	19- Contribución al principio de sustentabilidad	6,349
Sumatoria		**100**

Tabla 5: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Área Especial Parque Natural Serranías del Este.

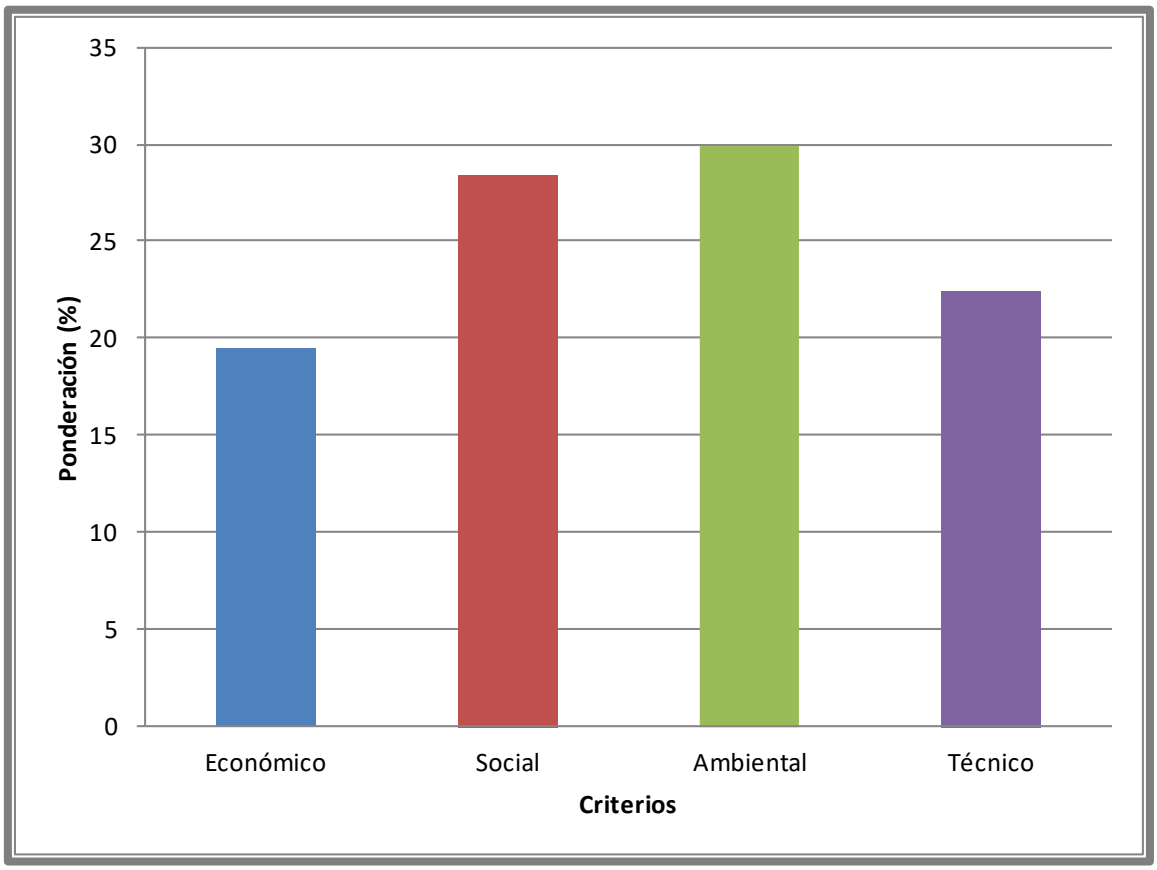


Gráfico 27: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

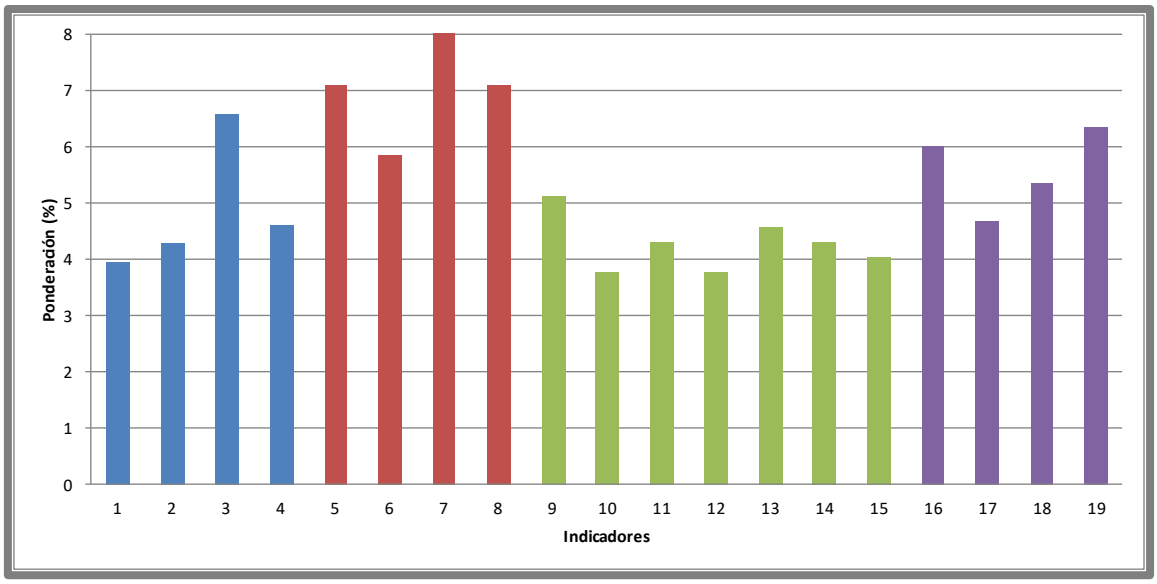


Gráfico 28: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

3.8.4. Análisis de las alternativas del Área Especial Parque Natural Serranías del Este

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del área especial Serranías del Este, son solamente la Alternativa 0, consistente en la continuidad de la situación actual, y la Alternativa 1, que incorpora todas las propuestas detalladas anteriormente para cada una de las Unidades de Gestión, tendientes a la conformación de un Parque Natural con connotaciones relacionadas a la historia de la Ciudad de Salta y la región.

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual del Área Especial Serranías del Este
Alternativa 1	Estado del Área Especial Serranías del Este luego de haberse realizado las mejoras propuestas

Tabla 6: Análisis de las Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 1 obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de 7,32, en tanto que la Alternativa 0 obtuvo un Índice de 3,002 (Gráfico 30).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 19,403	Costos de inversión	3,946	7,500	0,296	3,750	0,148
	Costos de operación	4,275	6,250	0,267	5,000	0,214
	Aumento del valor del suelo	6,577	1,250	0,082	8,750	0,576
	Generación de mayores ingresos	4,604	1,250	0,058	6,250	0,288
Social 28,358	Aceptabilidad social	7,090	2,500	0,177	7,500	0,532
	Aumento de equipamiento cultural	5,838	1,250	0,073	7,500	0,438
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	8,341	0,000	0,000	8,750	0,730
	Calidad de vida	7,090	2,500	0,177	7,500	0,532
Ambiental 29,851	Paisaje	5,110	3,750	0,192	7,500	0,383
	Calidad del aire	3,765	3,750	0,141	6,250	0,235
	Calidad del suelo	4,303	3,750	0,161	6,250	0,269
	Calidad del agua	3,765	3,750	0,141	7,500	0,282
	Aumento de espacios protegidos	4,572	2,500	0,114	8,750	0,400
	Flora	4,303	5,000	0,215	8,750	0,376
	Riesgo Geológico	4,034	3,750	0,151	7,500	0,303
Técnico 22,388	Innovación	6,015	1,250	0,075	6,250	0,376
	Facilidad de gestión	4,678	3,750	0,175	7,500	0,351
	Factibilidad de las obras	5,346	5,000	0,267	6,250	0,334
	Contribución al principio de sustentabilidad	6,349	3,750	0,238	8,750	0,556
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**3,002**	**Índice Total**	**7,321**

Tabla 7: Criterios a Analizar de las Alternativas.

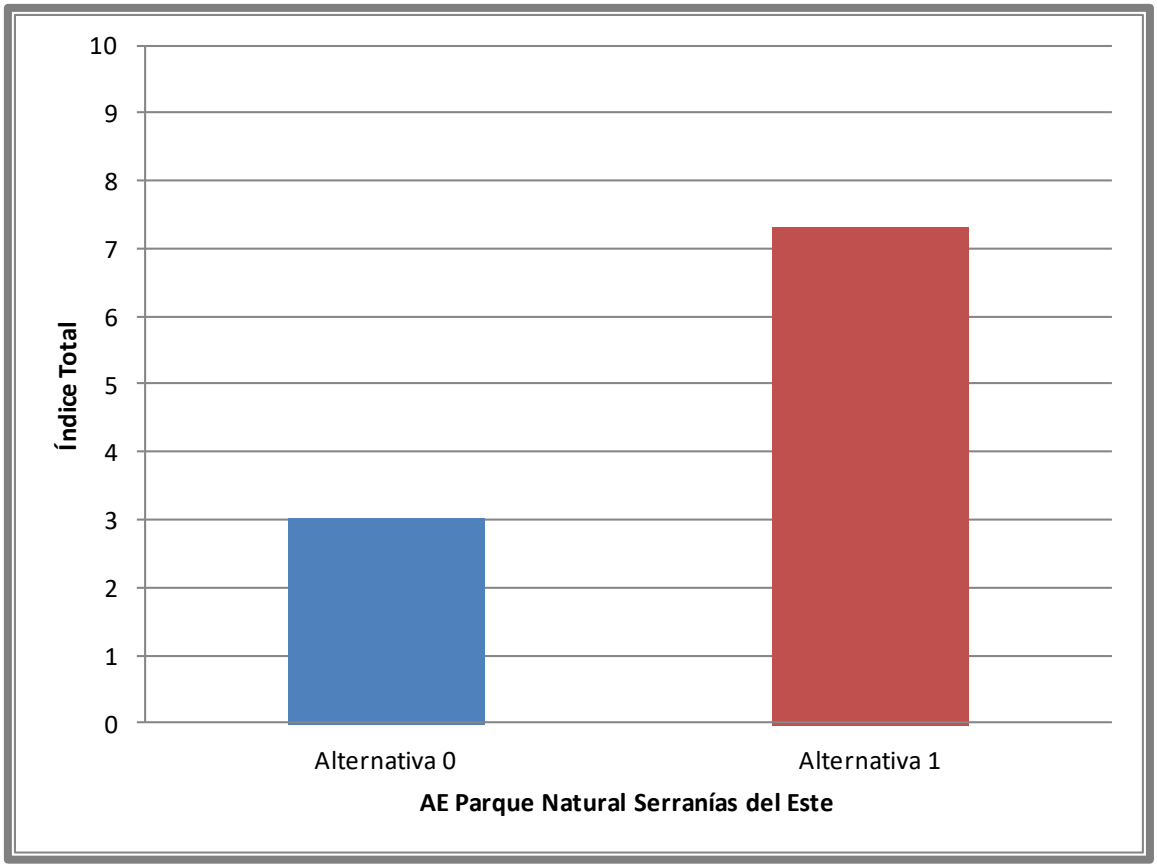


Gráfico 29: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

3.8.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas, se puede decir que la Alternativa 1 obtuvo el Rendimiento más elevado, estimándose valores más elevados en los criterios social y ambiental, con rendimientos promedios de 7,81 y 7,5, respectivamente. Los criterios económico y técnico obtuvieron valores de rendimiento promedio de 7,19 y 5,94, respectivamente.

La Alternativa 0 obtuvo rendimientos promedios en sus criterios analizados entre 4,6 y 1,56, siendo el criterio con mejor rendimiento promedio el económico.

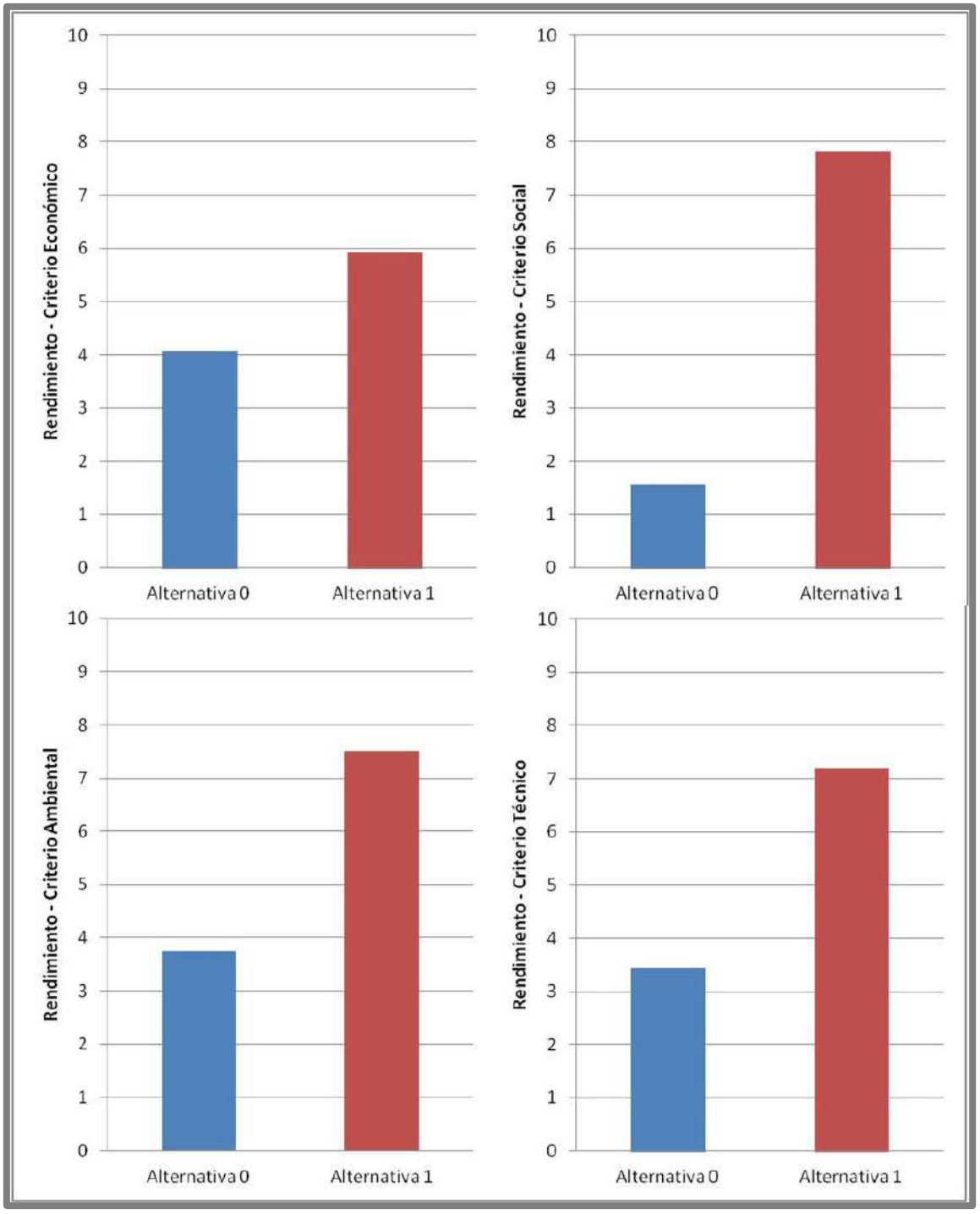


Gráfico 30: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Analizando el rendimiento de los indicadores, se puede decir que la Alternativa 0 obtuvo buenos rendimientos en los indicadores costos de inversión, y Costos de operación, con valores de 7,5 y 6,25, respectivamente. El indicador con peor rendimiento de esta alternativa fue la Integración y desarrollo de áreas marginadas, con un valor promedio de 0.

La Alternativa 1, obtuvo su mejor rendimiento en los indicadores Aumento del valor del suelo, Integración y desarrollo de áreas marginadas, Aumento de espacios protegidos, Flora y Contribución al principio de sustentabilidad; en todos ellos con un valor promedio de 8,75. Por su parte, obtuvo su peor rendimiento en el indicador Costos de inversión, con un valor promedio de 3,75.

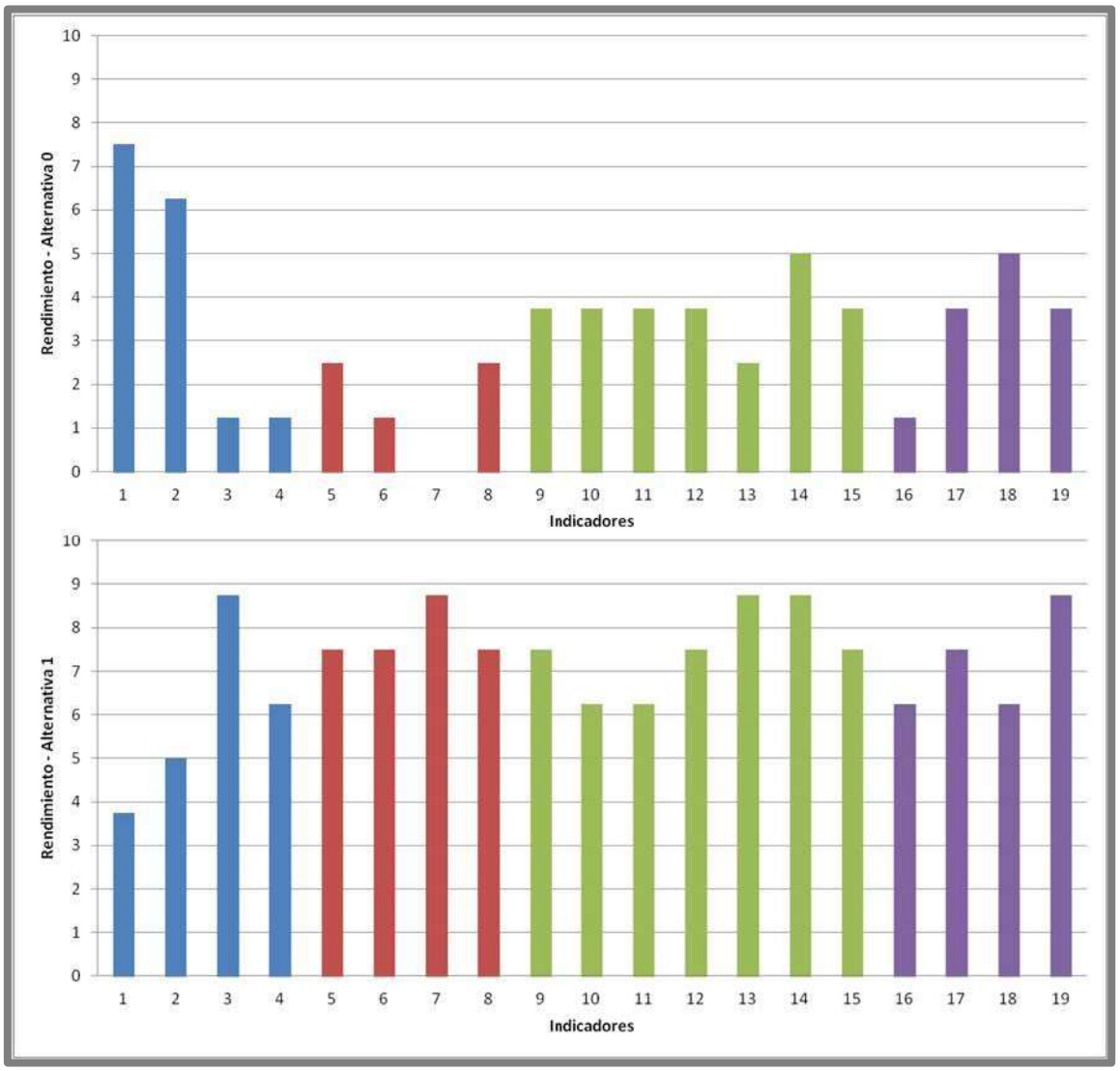


Gráfico 31: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas analizadas.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Documento Principal

INDICE

1. Introducción
2. Antecedentes de Estrategias de Urbanismo Social
   - 2.1. Urbanismo Social
   - 2.2. El Modelo Medellín
   - 2.3. Ejemplos de Equipamientos de Urbanismo Social
3. Las Áreas de Interés Social de la Ciudad de Salta
   - 3.1. Índice de Calidad Urbanística (ICU)
   - 3.2. ICU de la Macrozona Sudeste
   - 3.3. ICU de la Macrozona Noreste
   - 3.4. ICU de la Macrozona Oeste Alto
   - 3.5. ICU de la Macrozona Este
   - 3.6. Conclusiones de la estimación del Índice de Calidad Urbanística
4. Propuestas para la Integración de las AE
5. Los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)
   - 5.1. Los Nodos de Conectividad Barrial y la integración
   - 5.2. Galerías de Conectividad
6. Mejoramiento de Barrios y Áreas de Riesgo Ambiental

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado.

Gráfico 1: Índice Macrozona Sudeste.

Gráfico 2: Índice Macrozona Noreste.

Gráfico 3: Índice Macrozona Oeste Alto.

Gráfico 4: Índice Macrozona Este.

Gráfico 5: Índice de Calidad Urbanística por Macrozona.

Gráfico 6: Equipamiento Social Intensivo a Incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)

Gráfico 7: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Sudeste.

Gráfico 8: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste.

Gráfico 9: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste.

Gráfico 10: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste. Renders.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Áreas de Interés Social de la Ciudad de Salta.

Documento Técnico 16:
Áreas Especiales de Interés Social

1. Introducción

Como ha sido mencionado y desarrollado en diversos documentos de este PIDUA II, y sustentado tanto por datos estadísticos como por factores perceptivos, probablemente el mayor desafío en términos de planificación y gestión urbanística para la Ciudad de Salta, lo constituye actualmente la cuestión de la INTEGRACIÓN.

Una mirada retrospectiva de los últimos 50 años de evolución histórica del medio urbano y metropolitano en estudio, revela una verdadera explosión demográfica cuyo pico se alcanzó entre los años 1960 y 1980, con crecimientos intercensales del orden del 45 % - 50 % (3,5 veces la tasa de crecimiento actual del municipio de Salta), cuya base demográfica y social se componía en gran medida por migraciones internas y externas de muy bajo perfil socioeconómico y por fuertes crecimientos vegetativos de los deciles más bajos de la escala social, todo lo cual contribuyó a una generalizada pauperización de la población y a la reproducción espacial de estos procesos a través de la conformación de vastas conurbaciones extendidas en el territorio, carentes de servicios básicos, y desarticuladas física y socialmente de la "ciudad formal".

Aún en proceso de declinación en cuanto a las dinámicas demográficas, a partir de los años '80, este proceso de segregación se vio consolidado de allí en adelante por la sucesión de crisis económicas que padecieron el país y la provincia en los años siguientes, y por el abandono por parte del Estado de funciones básicas en materia social, que alcanzó su máxima expresión durante la década de 1990 y tuvo su dramático desenlace con la mega-crisis del año 2001/02.

Si bien a partir del año 2003 se generó un proceso de marcada reversión de estas tendencias y un fuerte incremento en la inversión social, que en la ciudad de Salta se reflejó en vastas intervenciones de consolidación y mejora de barrios en situación crítica, políticas de contención social, y ac-

ciones de mejora en conectividad, transporte y descentralización de infraestructuras, equipamientos y servicios, resulta indudable que la magnitud de la deuda social acumulada a través de décadas requiere la consideración de estos aspectos en forma prioritaria en esta nueva fase del proceso de planeamiento y gestión urbanística representado por el PIDUA II.

Aquel desafío de la INTEGRACIÓN resulta entonces transversal a la mayor parte de las estrategias y propuestas del PIDUA e impone el desarrollo de acciones que ataquen tanto la resolución a corto plazo de problemáticas socio-ambientales críticas que salpican toda la mancha urbana, en especial en sus periferias, como el desarrollo de intervenciones a mediano y largo plazo que materialicen aquel objetivo de articulación física y social de la ciudad como un todo.

Una mirada sobre los 6 (seis) principios de Sustentabilidad del PIDUA II, permite una inmediata identificación de líneas de actuación que conduzcan a ese proceso de integración de las áreas más desfavorecidas de la ciudad:

- Debe promoverse la **Multifocalidad Urbana**, como medio de llevar "Ciudad" (léase conectividad, salud, educación, cultura, deporte, equipamientos, servicios, infraestructuras) a la periferia.

- El **Uso Sustentable del Suelo** impedirá los procesos de especulación inmobiliaria, la tugurización y déficit habitacional, y garantizará la disponibilidad de terrenos para las intervenciones mencionadas en el párrafo anterior, incluyendo las relacionadas a Vivienda Social.

- La **Participación Pública**, particularmente en los niveles vecinales, facilitará la consideración directa y priorizada de las necesidades más urgentes y tangibles de las comunidades locales en las políticas y decisiones de inversión del sector público.

- La **Gestión Sustentable de los Flujos** permitirá la integración de las áreas marginales a través de acciones sobre tránsito y transporte que modifiquen sustancialmente el mapa de la accesibilidad en la ciudad de Salta y contribuyan a los objetivos locales y globales de sus-

tentabilidad ambiental. Este principio contempla, además, la satisfacción de necesidades básicas para la vida urbana, tales como la adecuada provisión de agua potable, servicios de saneamiento, energía eléctrica, gas, etc.

- La conformación de un **Sistema de Espacios Abiertos y verdes**, con foco y prioridad en las zonas menos favorecidas de la ciudad, tendrá efectos positivos en términos de psicología social, bienestar, salud e interacción social en estas barriadas.

- Finalmente, y como eje del análisis de este Documento Técnico, se plantean las propuestas, desarrolladas a continuación, en términos de **Transformación de Interfases**, entendiendo como una estrategia urbanística básica la de actuar sobre aquellas zonas de la ciudad que concentran gran cantidad e intensidad de conflictos, y al mismo tiempo encierran enormes potencialidades de transformación positiva, siendo capaces de generar una dramática reversión de estos procesos de segregación física y social, para los cual resulta indispensable el desarrollo de proyectos disparadores de tales transformadores.

En lo mencionado en el párrafo anterior, puede resumirse el objetivo principal de este Documento Técnico y sus Anexos.

Para el desarrollo de las propuestas se ha tomado como base y referencia, aunque no de manera excluyente, el esquema de zonificación urbanística determinado por el Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA) vigente desde 2010, el cual, entre otras determinaciones, identificaba dos tipos de distritos que son objeto de análisis y propuestas en este Documento Técnico:

- **AE-IS (Áreas Especiales de Interés Social)**: abarcativas, de manera genérica, de áreas urbanas cuya urbanización u ocupación fue realizada, parcial o totalmente, de manera espontánea o no planificada, y que como consecuencia de ello exhiben situaciones de riesgo social y/o ambiental que deben ser abordadas y resueltas. Implican, en rigor, actuaciones sobre "hechos consumados".

- **AE-NA (Áreas Especiales de Interés Social)**: Comprenden áreas de la ciudad que si bien no han sido urbanizadas u ocupadas, están sujetas al riesgo de padecer procesos de ocupación no deseados similares a los descriptos para las AE-IS, por lo cual se plantean acciones y/o regulaciones urbanísticas y ambientales tendientes al abordaje preventivo de tales situaciones.

Las áreas cuyo abordaje se realiza en este Documento Técnico y sus Anexos, incluyen zonas de conflicto real o potencial con relación a instalaciones peligrosas de infraestructura urbana, tales como los Tendidos Eléctricos de Alta o Media Tensión, y la franja de seguridad de las vías del ferrocarril, o con componentes naturales del territorio hoy enmascarados y alterados por el desarrollo urbano, como los canales que drenan el territorio de la ciudad como parte del Sistema Hídrico Arias Arenales, o las laderas de cerros y lomas parcialmente afectadas por procesos de urbanización.

La decisión de abordar estas cuestiones básicas para la sustentabilidad social del territorio, y su priorización dentro de la generalidad de las propuestas del PIDUA II, implica una mirada de la ciudad y el territorio desde y para la periferia, revirtiendo la mirada tradicional que tiende a concentrar los enfoques urbanísticos en las áreas centrales y más consolidadas de la ciudad, en una suerte de negación de los principales conflictos urbanos que afectan a la mayor extensión territorial y cantidad de población y a las franjas sociales más deprimidas.

La velocidad de los cambios que sufre nuestra civilización, especialmente en términos de los avances incesantes en el marco de la Era de las Comunicaciones (con el consiguiente impacto en las ciudades por la marcada y creciente escisión entre tiempo y espacio), impone que esa nueva mirada esté también impregnada de visiones innovadoras y prospectivas que se traduzcan en beneficios sociales.

2. Antecedentes de Estrategias de Urbanismo Social

2.1. Urbanismo Social

El concepto de "equidad territorial" implica la necesidad de crear modelos de desarrollo más justos que eliminen o mitiguen las desigualdades entre territorios, ciudades o barriadas, que se expresan en vastas comunidades victimizadas por situaciones de inequidad social en el acceso a derechos fundamentales como la salud, la educación, la representación política, etc.

Lo que se conoce como Urbanismo Social, es un modelo de Gestión Urbana, uno de cuyos ejemplos paradigmáticos se aplica en la Ciudad de Medellín desde hace algo más de una década. Se trata, fundamentalmente, de la realización de intervenciones urbanísticas basadas en la Participación Comunitaria, de gran impacto en términos sociales, ya sea a través de la realización de grandes obras como lo son los Parques Biblioteca o por medio de la renovación urbana de pequeños espacios públicos de la Ciudad, especialmente dentro de zonas deprimidas y vulnerables.

2.2. El Modelo Medellín

Lo que podemos caracterizar como el "Modelo Medellín", puede sintetizarse en los siguientes criterios de abordaje socio-urbanístico:

- Visión de ciudad clara y a largo plazo que ha dictado el desarrollo y definición de diferentes estrategias urbanas a lo largo de sucesivas administraciones municipales.
- Priorización de la inversión pública en las áreas deficitarias de la ciudad, atendiendo a la población menos favorecida, en una apuesta por la redistribución equitativa de recursos sobre el territorio.
- Uso de la arquitectura y el urbanismo como herramientas para la inclusión social, la pedagogía cívica y la transformación física del territorio, permitiendo la construcción y desarrollo de la identidad y sentido del lugar.

- Participación comunitaria efectiva y constante, enmarcada bajo una visión pedagógica y cívica de las transformaciones urbanas, para la apropiación, sostenibilidad y corresponsabilidad de la ciudad.

Esta planificación realizada y ejecutada en la Ciudad de Medellín desde hace más de 20 años se refleja en intervenciones derivadas de estrategias generales de la planificación territorial de la ciudad, con una priorización de inversión hacia zonas con bajos índices de desarrollo humano integral y bajos índices de calidad de vida. A través del mejoramiento de viviendas, espacio público, equipamientos, movilidad, conectividad y medio ambiente promueven la transformación urbana. Estos proyectos también se denominan Proyectos de Regeneración, ya que actúan sobre espacios deteriorados o subutilizados.

2.2.1. Proyectos relevantes:

La materialización de las estrategias mencionas se realizó a través de proyectos específicos, con características de verdaderos Programas Urbanos, tales como los siguientes:

- Proyecto Urbano Integral, PUI, de la Zona Nororiental.
- Proyecto Mejoramiento Integral de Barrios (MIB)
- Programa de Equipamientos que Dignifican Barrios (EDB)

El **Proyecto Urbano Integral, PUI**, traduce las metas propuestas por el Plan de Desarrollo 'Medellín, compromiso de toda la ciudadanía', del periodo 2004– 2007, impulsado por el entonces alcalde Sergio Fajardo. Nació como parte de la estrategia de equidad territorial en el marco de la política del Urbanismo Social. Tuvo como principio invertir la mayor cantidad de recursos en las zonas más pobres y violentas de la ciudad para buscar una transformación urbana trabajando de forma simultánea en el espacio físico, la intervención social, la gestión institucional y la participación comunitaria.

Además, obedeció a políticas de intervención integral en áreas de la ciudad deficitarias en infraestructuras de calidad. Desde 2004, Medellín ha formulado cinco PUI en las zonas nororiental, noroccidental, centro-oriental

y centro-occidental (comuna 13 y La Iguana), las cuales han sido ejecutadas durante las tres administraciones municipales recientes.

Los alcances de los proyectos urbanos integrales cubren tres ámbitos:

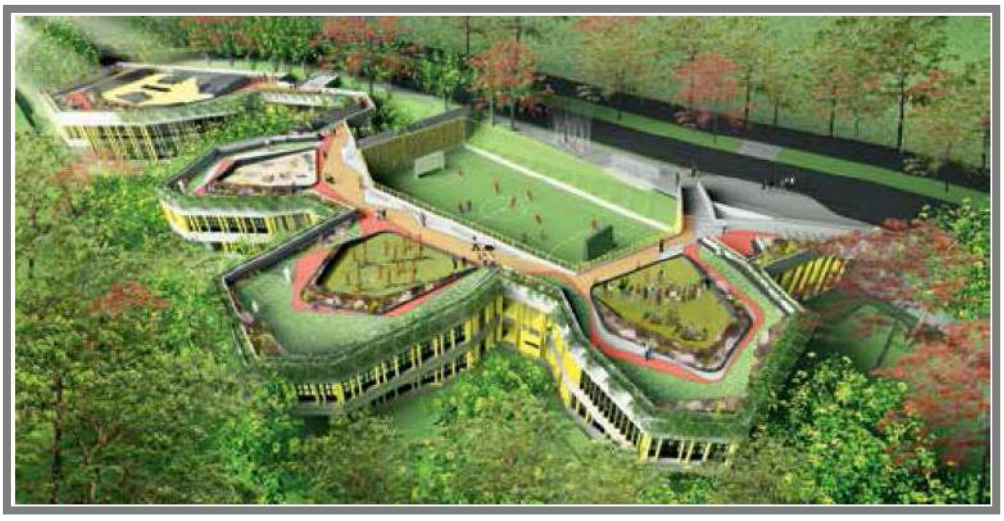
1. Un cambio físico-espacial basado en la generación de espacios públicos y de equipamientos de calidad para garantizar la cobertura en salud, educación, recreación, deporte y cultura, favoreciendo la recuperación ambiental de zonas en alto riesgo con la redefinición de la movilidad y la adecuación del espacio público.
2. Una transformación social basada en la participación y la convivencia.
3. Seguridad comunitaria a través de acciones de prevención de violencia y delincuencia mediante la inhibición de conductas delictivas.

El **Proyecto Mejoramiento Integral de Barrios (MIB)** tiene como principal objetivo la provisión de servicios e infraestructura básica, la generación de viviendas de interés social, el mejoramiento de viviendas que se han desarrollado de manera informal en áreas en riesgo y la legalización de la tenencia de la tierra. Posee tres componentes:

1. Vivienda, que implica la legalización y construcción de viviendas con acceso al saneamiento básico y al agua potable, rehabilitación y canalización de las quebradas y sus cauces, reasentamiento de los habitantes más vulnerables del sector y mejoramiento del entorno vecinal y barrial
2. Social, que abarca proyectos de capacitación y fortalecimiento de líderes y organizaciones comunitarias locales.
3. Institucional, que comprende la participación concertada de entidades municipales, departamentales y nacionales.

El **Programa Equipamientos que Dignifican Barrios (EDB)** es una estrategia para la generación de agrupaciones de equipamientos públicos enfocados a la atención de las necesidades de la comunidad. Para su localización fueron seleccionaron sectores de la ciudad en los que los mapas de calidad de vida e índice de desarrollo humano revelaron carencias, especialmente en las periferias. Gracias a ellos se construyeron equipamientos como los parques biblioteca, que, además de servir para la educación y la

formación, se convirtieron en elementos de transformación, fortalecimiento de las centralidades barriales y zonales, y en nuevos referentes urbanos para el encuentro de las comunidades.



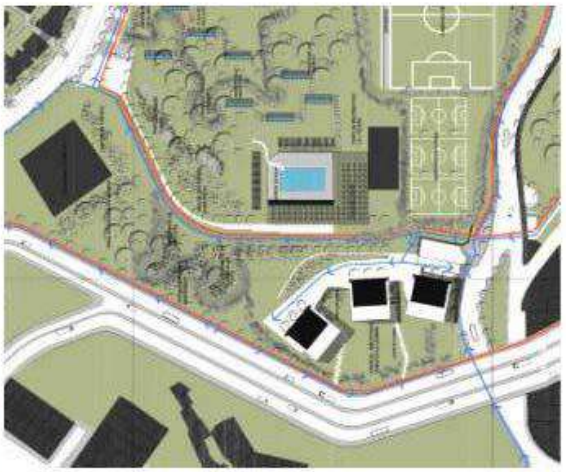
2.3. Ejemplos de Equipamientos de Urbanismo Social

- **Parques Bibliotecas de Medellín (Colombia)**

Parque Biblioteca San Javier

INVERSIÓN	17.319 millones
INICIO DE OBRA	DICIEMBRE 2005
INAGURACIÓN	DICIEMBRE 2006
M 2 DE ESPACIO PÚBLICO	11.817 m2
M 2 CONSTRUIDOS	4.750 m2

Parque Biblioteca de La Ladera



INVERSIÓN	12.523 millones
INICIO DE OBRA	DICIEMBRE 2005
INAGURACIÓN	DICIEMBRE 2006
M 2 DE ESPACIO PÚBLICO	17.288 m2
M 2 CONSTRUIDOS	4.250 m2

Parque Biblioteca España

- **CPCs de Córdoba (Argentina)**

3. Las Áreas de Interés Social de la Ciudad de Salta

El abordaje de las principales áreas de intervención en materia social en la Ciudad de Salta se realizó en base a una zonificación en 4 (cuatro) macrozonas coincidentes con las áreas de la ciudad en las cuales, de acuerdo a lo evaluado en todo el proceso de diagnóstico urbanístico del PIDUA II, se concentra la mayor extensión e intensidad de las situaciones de desfavorecimiento socio-ambiental.

En el cuadro siguiente se identifican las macrozonas mencionadas y se incluye el alcance y detalle de los barrios más importantes involucrados en cada una de ellas:

MACROZONA	BARRIOS
Sudeste	- Primera Junta - Sanidad II - Solidaridad - La Paz - Gauchito Gil - Fraternidad
Noreste	- 15 de Septiembre - Juan Manuel de Rosas - 17 de Octubre - La Unión - Juan Pablo II - Primero de Mayo
Oeste Alto	- San Silvestre - Bicentenario - El Cambio - Divino Niño - Palermo - Virgen del Rosario

Este	- Canillitas, San Lucas; Torino - Autódromo - El Mirador - Barrio Floresta - Asentamiento Floresta - Asentamiento Portal de Güemes

Tabla 1: Áreas de Interés Social de la Ciudad de Salta.

3.1. Índice de Calidad Urbanística (ICU)

Con el fin de estimar la calidad urbanística de las distintas Áreas Especiales de Interés Social de la Ciudad de Salta se calculó un Índice de Calidad Urbanística, para cada uno de los barrios seleccionados, y se los valoró de acuerdo a 23 indicadores urbanísticos, los cuales se agruparon en tres aspectos:

- Situación General
- Interfases Activas
- Interfases Pasivas

En los apartados siguientes se detalla el análisis realizado para las distintas macrozonas, y los respectivos Índices de Calidad Urbanística (ICU) determinados.

3.2. ICU de la Macrozona Sudeste

Con respecto a los resultados de la aplicación de la metodología en la Macrozona Sudeste de la Ciudad de Salta, se puede decir que el asentamiento Gauchito Gil fue el que obtuvo un índice más bajo, con un valor de 3,67, que lo clasifica como una Calidad Urbanística Grave. Esto se debe a que este asentamiento formado espontáneamente está emplazado en un antiguo sector de cortadas de extracción de arcilla. Otros barrios con un índice bajo fueron los barrios Fraternidad, Primera Junta y Sanidad II, debido principalmente a la baja consolidación de los mismos, deficiente infraestructura de saneamiento básico e infraestructura urbana, y a la situación

socioeconómica de sus habitantes. Estos tres barrios mencionados poseen una Calidad Urbanística Mala.

Por su parte, los barrios Solidaridad y La Paz obtuvieron un mejor resultado, dentro de un panorama general insatisfactorio, (Calidad Urbanística Regular y Deficiente, respectivamente), debido principalmente a que los mismos fueron beneficiarios de diversas obras de infraestructura con fondos del BID, mediante el Programa de Mejoramiento de Barrios (ProMeBa).

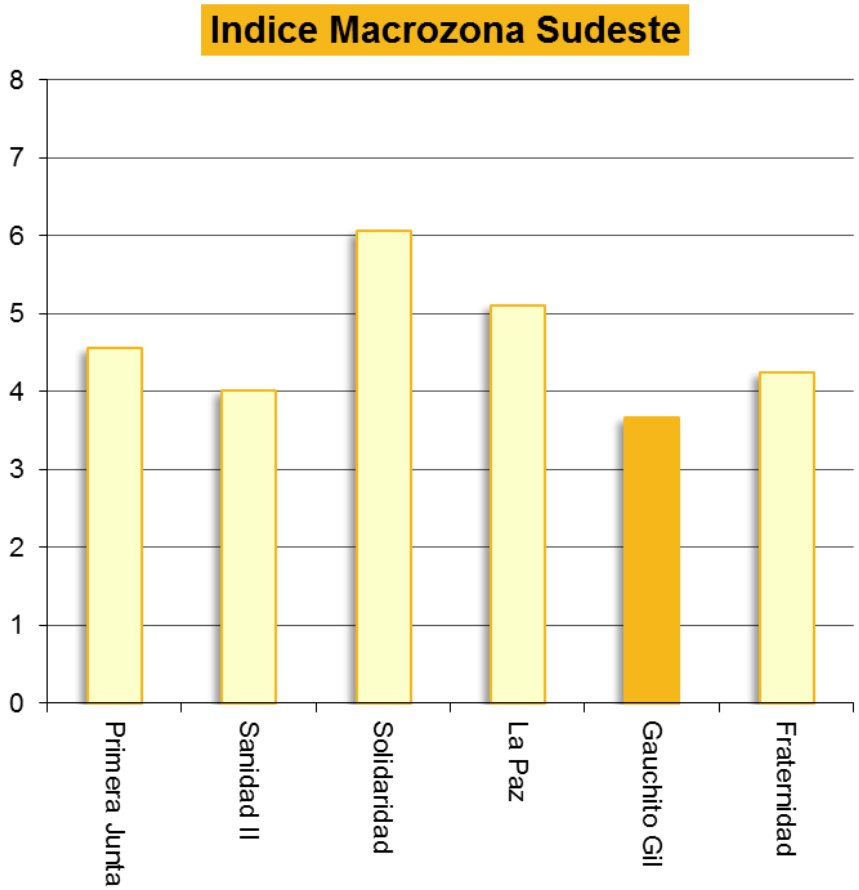


Gráfico 1: Índice Macrozona Sudeste.

3.3. ICU de la Macrozona Noreste

En la Macrozona Noreste, los barrios que obtuvieron un bajo rendimiento en la aplicación de la metodología fueron 15 de Septiembre y Juan Manuel de Rosas, con una Calidad Urbanística Mala, debido principalmente a la cercanía de los mismos con el río Vaqueros, que aumenta el riesgo ambiental sobre parte de los mismos, en posibles crecidas excepcionales de este río, además de la baja consolidación de las viviendas y la falta de espacios públicos y naturales.

El resto de los barrios analizados obtuvieron rendimientos que los clasificaron con una Calidad Ambiental Deficiente, ya que poseen una mayor consolidación de las viviendas y obras de infraestructura y saneamiento. Además poseen un menor riesgo ambiental.

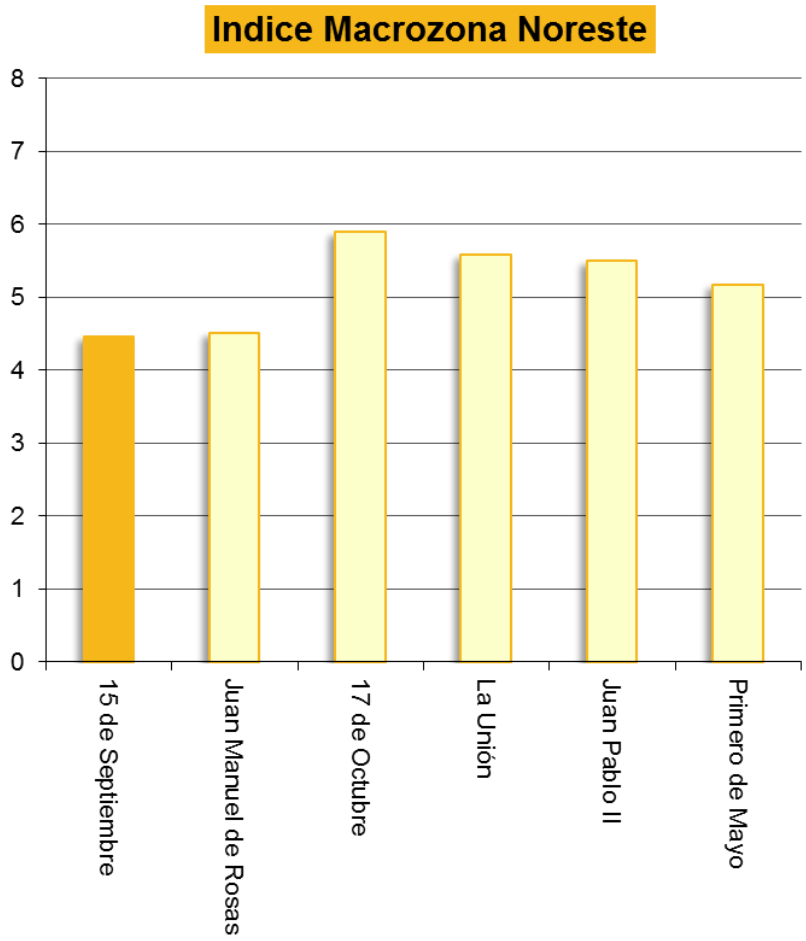


Gráfico 2: Índice Macrozona Noreste.

3.4. ICU de la Macrozona Oeste Alto

En el análisis de la Macrozona Oeste Alto se identificaron dos barrios que surgieron como asentamientos irregulares y espontáneos, los cuales obtuvieron los rendimientos más bajos, ya que quedaron clasificados dentro de una Calidad Urbanística Grave, con valores menores a 4. Estos son los barrios Bicentenario y El Cambio, los cuales poseen deficientes obras de infraestructura básica y de saneamiento, se encuentran en sectores de elevada pendiente y atravesados por canales y cárcavas (las cuales poco a poco van siendo rellenadas con tierra y escombros), además de poseer una baja consolidación de las viviendas y nivel socioeconómico de sus habitantes.

Los barrios San Silvestre y Divino Niño obtuvieron valores entre 4 y 5 puntos, que los clasificó como una Calidad Urbanística Mala. El Barrio San Silvestre a pesar de haber recibido algunas obras de infraestructura de importancia, como ser la pavimentación de la continuación de la Avenida San Martín, presenta elevadas pendientes que se traduce en presencia de cárcavas y calles en mal estado y algunos sectores de baja consolidación de las viviendas. Por su parte, el barrio Divino Niño a pesar de estar en un terreno más plano, es de menor antigüedad y presenta deficiencias en obras de infraestructura y saneamiento básico y consolidación de las viviendas.

Los barrios Virgen del Rosario y Palermo poseen una Calidad Urbanística Deficiente y Regular, respectivamente, que supera al resto de los barrios analizados en este sector de la ciudad, ya que fueron beneficiados por obras de infraestructura urbanística del Programa Mejoramiento Barrial, además de otras obras de infraestructura institucional.

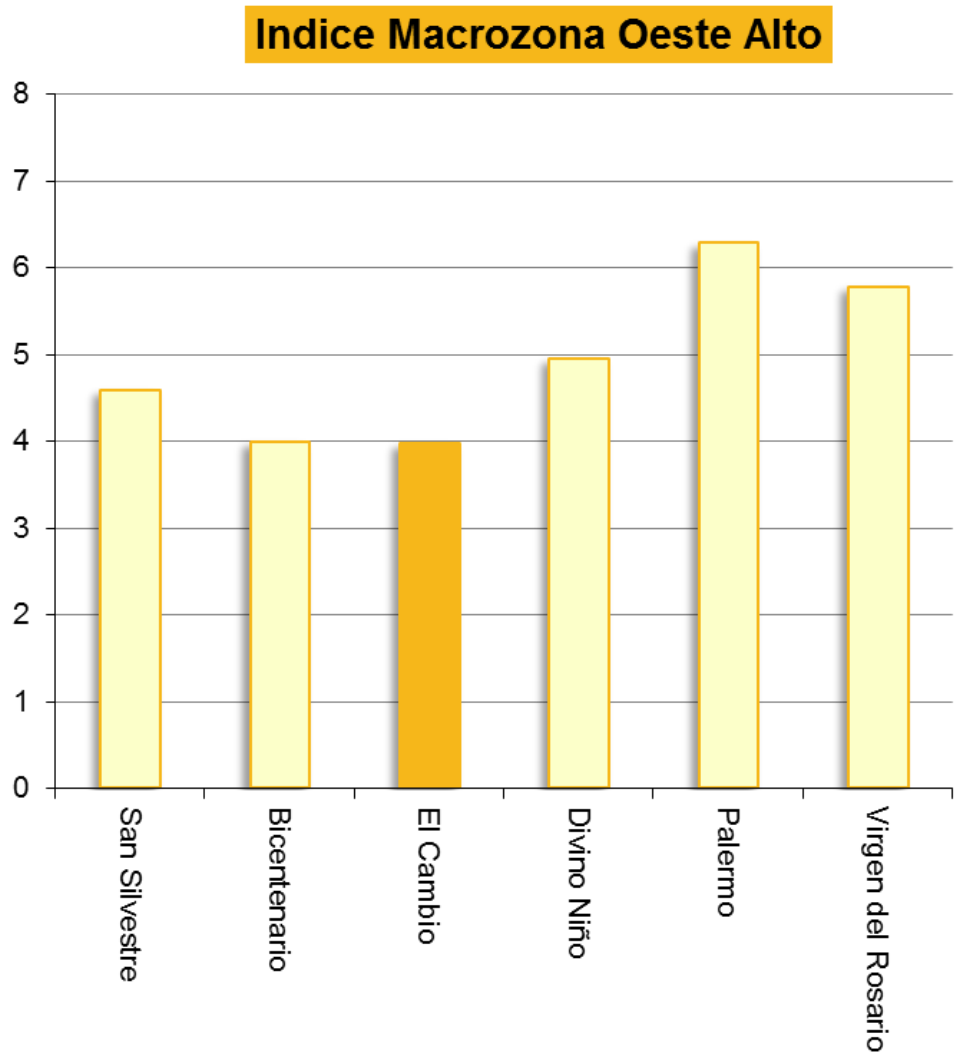


Gráfico 3: Índice Macrozona Oeste Alto.

3.5. ICU de la Macrozona Este

Dentro de la Macrozona Este, se identificaron 2 barrios que claramente obtuvieron los más bajos rendimientos, los asentamientos Floresta y Portal de Güemes.

Ambos son asentamientos irregulares emplazados en sectores de elevada pendiente y sobre terrenos inestables, en los cuales los riesgos naturales son elevados, además de las deficientes obras de infraestructura y de saneamiento y la baja consolidación de las viviendas. Además el asenta-

miento Floresta es atravesado por torres de alta tensión. Estos dos asentamientos obtuvieron una Calidad Urbanística Grave.

Los barrios Canillitas, San Lucas y Torino, los cuales fueron analizados conjuntamente, obtuvieron una Calidad Urbanística Mala, debido también a estar en un sector de elevada pendiente, falta de obras de infraestructura y de saneamiento y falta de espacios verdes.

Los barrios Autódromo, El Mirador y Floresta obtuvieron mayores valores del índice estimado (Calidad Urbanística de Deficiente a Regular), ya que poseen una mayor consolidación de las viviendas y mejores obras de infraestructura y saneamiento.

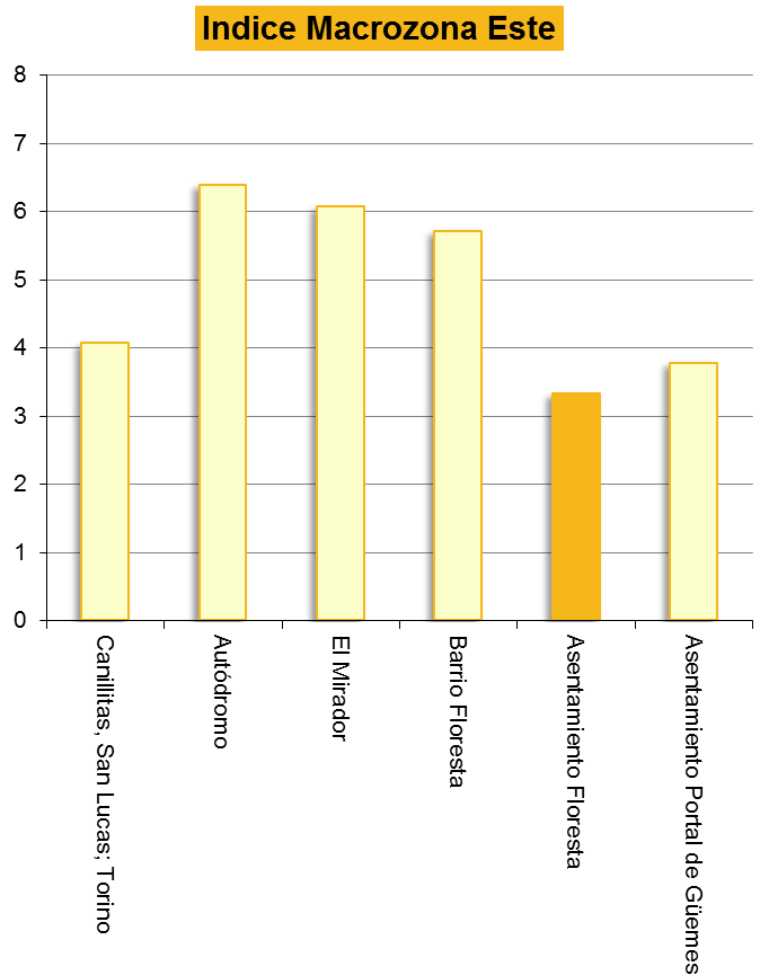


Gráfico 4: Índice Macrozona Este.

3.6. Conclusiones de la estimación del Índice de Calidad Urbanística

Puede observarse que todas las macrozonas analizadas obtuvieron valores relativamente bajos del Índice de Calidad Urbanística. Estos valores rondaron los 4,62 y los 5,19, o sea están clasificados como una Calidad Urbanística Mala (Macrozonas Sudeste, Oeste Alto y Este) y Deficiente (Macrozona Noreste). En general es un denominador común la existencia de grandes problemáticas urbanísticas en todos los sectores analizados, con distintas particularidades.

La zona sudeste presenta problemáticas urbanísticas asociadas a una calidad ambiental muy mala, en donde se realizaron asentamientos en zonas de extracción de arcillas y colindantes a cortadas para la fabricación de ladrillos. Estos barrios sufren inundaciones en la época estival, además de percibir malos olores provenientes del Vertedero San Javier y la planta de tratamiento de líquidos cloacales. La calidad urbanística de algunos barrios fue mejorada sustancialmente por la implementación de programas de mejoramiento barrial con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo.

En la Macrozona Este se encuentra el asentamiento Floresta que obtuvo la calidad urbanística estimada más baja, con un valor de 3,32, Este barrio, como el asentamiento Portal de Güemes y los barrios San Lucas, Canillitas y Torino, tienen la particularidad de haber avanzado sobre sectores serranos, con elevadas pendientes y muy difíciles de ordenar desde el punto de vista urbanístico y de poder ser abastecidos por servicios básicos. La Macrozona Oeste Alta también se encuentra en sectores de elevadas pendientes en algunos casos, pero la consolidación de las viviendas de estos barrios es mucho mayor que en la zona Este de la ciudad, además de haber sido beneficiados también con importantes obras urbanísticas que mejoraron la calidad de vida de la Población. La mayor problemática en la Macrozona Oeste Alta es el avance de las viviendas sobre los canales de desagüe de la zona, con lo cual se genera una problemática ambiental por la presencia de basura y descarga de aguas residuales domésticas a estos canales, como así también por un riesgo ambiental de esas viviendas ante posibles eventos climáticos que puedan llegar a hacer desbordar a los canales.

La Macrozona Noreste de la Ciudad, posee como principal problemática el avance de las viviendas en forma peligrosa y sin planificación hasta ubicarse adyacentes a las defensas del río Vaqueros – Mojotoro, con un riesgo ambiental latente ante crecidas extraordinarias de este río que ya cuenta con antecedentes en tal sentido, ocasionando riesgos de caída del puente que une la ciudad de Salta con la localidad de Vaqueros, como así también de haber desbordado hacia sus márgenes.

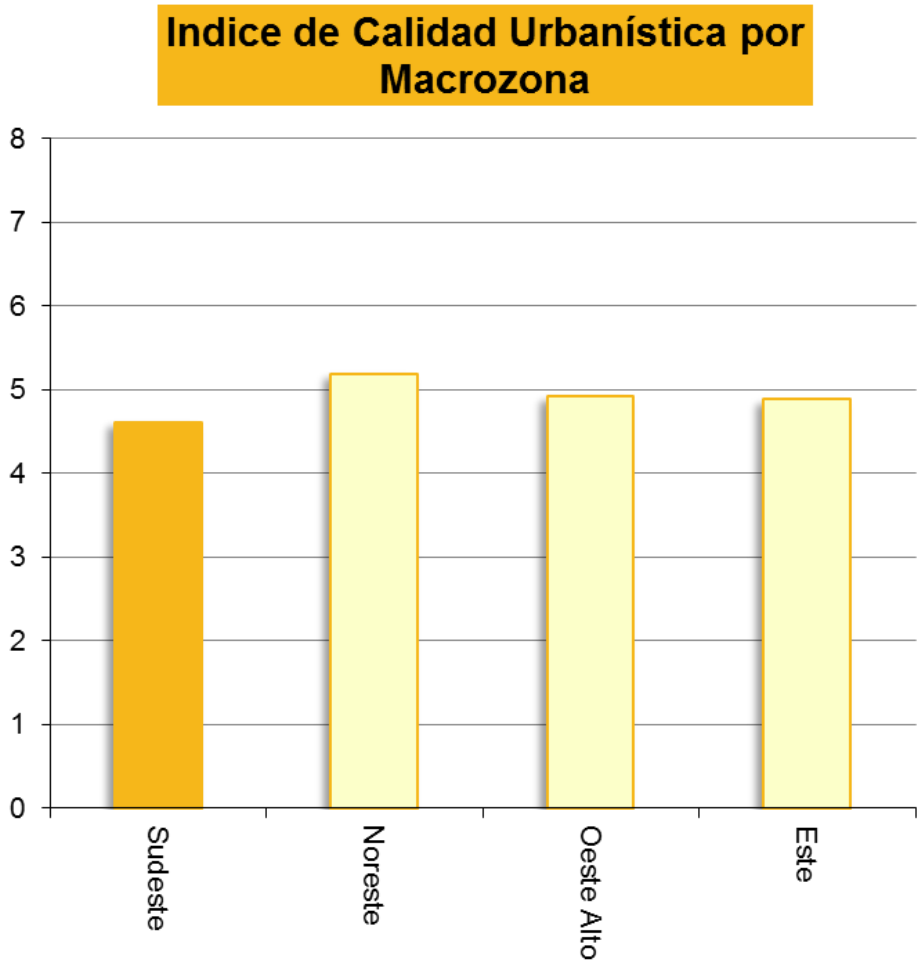


Gráfico 5: Índice de Calidad Urbanística por Macrozona.

4. Propuestas para la Integración de las AE-IS.

Atendiendo al análisis específico realizado en este trabajo, como también a valiosas experiencias llevadas a cabo en otras ciudades y países, tal como el caso mencionado de Medellín, las propuestas para la integración

urbanística de las Áreas Especiales de Interés Social se centran en 4 (cuatro) ejes principales, que se traducirán en sus correspondientes Programas y Proyectos del PIDUA II.

- **Proyectos de Movilidad Urbana.**

Iniciativas tendientes a revertir uno de los factores más críticos y de mayor impacto en términos de desarticulación urbanística y afectación del presupuesto familiar de la población involucrada, tal es el de las necesidades de desplazamiento, causadas tanto por la gradual expulsión de las poblaciones más carenciadas hacia áreas más periféricas y carentes de servicios, como por la concentración excesiva de estos últimos.

La cuestión es abordada integralmente por el PIDUA II, a través de iniciativas urbanas de movilidad, como el proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte, que incluye no solo una profunda optimización del Transporte Público de Pasajeros, sino también el favorecimiento de medios de transporte somáticos gradualmente relegados, como el ciclístico y peatonal. Estos aspectos se detallan en el DT 22 de este Plan y se complementa con los contenidos del DT 23, orientado a la resolución de problemas concretos de conectividad en el sector sudeste de la ciudad.

Como Tema Generador de estas propuestas de movilidad urbana, se promueve el Proyecto del Eje Yrigoyen – Terminal, detallado en el DT 7, concebido como un Troncal de Transporte Social de alto impacto positivo especialmente para 3 de las macrozonas analizadas en este documento: Sudeste, Noreste, y Este.

Las propuestas de movilidad urbana como la descripta en el párrafo anterior, por otra parte, se articulan en las áreas más postergadas de la ciudad, con las propuestas de los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs), cuya ubicación deseable se propone en coincidencia o cercanía a estas Estaciones de Transporte de Pasajeros.

- **Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)**

Introducción de equipamientos de urbanismo social focalizados y de alto impacto positivo para las barriadas involucradas, en términos de acce-

sibilidad a equipamientos y servicios, con la consiguiente reducción de las necesidades de desplazamiento antes mencionadas, según se detalla en el apartado 5. de este documento y en el DT 2 (Multifocalidad Urbana).

- **Zonificación y Regulación de Usos del Suelo**

Revisión y ajuste del esquema de clasificación y usos del suelo contenidos en el Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA), de forma de optimizar la consideración de factores de riesgo ambiental que impliquen la restricción o regulación de la urbanización o la realización de determinadas actividades en distintas áreas de la ciudad, apuntando de esa forma a la reversión de procesos negativos o impactantes ya producidos y, simultáneamente, actuando de manera preventiva para evitar su repetición en otras áreas aún no ocupadas pero sujetas a exposición.

En los Documentos Técnicos 24 y 25 se abordan cuestiones relativas a estos aspectos, los que serán definidos a nivel normativo con la actualización del CPUA.

- **Obras de Infraestructuras, Equipamientos y Servicios**

Profundización e intensificación de las acciones tendientes a la mejora en las condiciones de disponibilidad de infraestructuras críticas, tales como Agua Potable, Desagües y Tratamiento Cloacal, Energía, Pavimento, etc., así como la instalación de equipamiento de educación y salud pública, deporte y recreación, etc.

Estos aspectos se profundizan en distintos documentos técnicos que integran este trabajo, tales como DT18 (Gestión Dotacional), el DT4 (Sistema de Espacios Abiertos), y otros.

De tal forma, se promueve la plena integración de estos barrios postergados a los beneficios de la vida urbana, favoreciendo el fortalecimiento de su sentido de pertenencia y la valorización de su hábitat, además de contribuir, también en este caso, a la reducción de las necesidades de desplazamiento diario de la población.

- **Mejoramientos de Barrios y Áreas de Riesgo Ambiental**

Las propuestas relativas al Mejoramiento de Barrios y Áreas de Riesgo Ambiental, atienden a las condiciones y conflictos específicos de cada una de las macrozonas identificadas, así como también a "corredores" determinados por áreas de contacto entre zonas urbanizadas e infraestructuras o equipamientos riesgosos.

Esta cuestión se profundiza en el apartado 6. de este Documento Técnico y se desarrolla de manera detallada en cada uno de los Anexos que complementan el mismo.

5. Los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)

5.1. Los Nodos de Conectividad Barrial y la integración

La estrategia de Multifocalidad incluida desde las fases iniciales del proceso PIDUA iniciado en 2003 se orientaba, entre otros objetivos urbanísticos, a la conformación de "centralidades alternativas", entendidas como nodos de actividades mixtos que favorecieran la descentralización de funciones urbanas hasta ahora excesivamente concentradas en el área central de la ciudad, concentración que resultaba funcional a la segregación y desarticulación urbana ya señalada como un conflicto de primer orden para la ciudad.

Esta estrategia de multifocalidad, materializada por el estímulo a la formación de Nodos de Centralidad, intentaba, por el contrario, acercar tales funciones a las periferias urbanas, favoreciendo entonces la accesibilidad a equipamientos y servicios a las mismas y contribuyendo a una gradual disminución de las necesidades de movilidad, con los consiguientes impactos en la economía familiar de la población involucrada, además de las obvias ventajas en términos ambientales.

El análisis realizado durante la revisión y actualización del PIDUA, revela sin embargo la necesidad de reforzar, redireccionar y profundizar estas estrategias, habida cuenta de las limitaciones que evidencian estos Nodos

de Centralidad para tales objetivos, considerando diversos factores relativos a su configuración (excesiva especialización funcional, patrones de uso del suelo extensivos que restringen y dificultan la accesibilidad peatonal, ciclística o por medios de transporte público, etc.).

Esta profundización de las estrategias de multifocalidad se traduce en una de las propuestas prioritarias e innovadoras del PIDUA II, expresada en los **Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)**, que permitirán llevar a planos muchos más tangibles y próximos a la escala barrial los beneficios del esquema multifocal, a través de la implantación de equipamiento de múltiples impactos en el bienestar de las barriadas beneficiarias.

Estos Nodos de Conectividad Barrial (NCBs) son concebidos como "Células Madre Urbanas", tal como el Arq. Colombiano Ausberto Coneo Caicedo[1] define a aquellas intervenciones de Urbanismo Social destinadas a fines de integración física y social de áreas marginadas. Estos equipamientos, además, proporcionarán el ámbito de relación social y vecinal para la Participación Pública en la generación de los procesos tendientes al abordaje y resolución de las problemáticas locales de interés vecinal y para la interacción con los estamentos municipales involucrados.

Se trata, en definitiva, de no limitar las estrategias urbanas relativas a movilidad a acciones sobre los Sistemas de Transporte y/o la Red Vial (acciones que por otra parte son de vigencia y efectividad limitada y no pocas veces contribuyen a agravar el problema en el largo plazo), sino, fundamentalmente, atacar la raíz del problema evitando o minimizando esas necesidades de desplazamiento, apuntando a una estructura urbana más equilibrada e igualitaria en cuanto a la disponibilidad de servicios.

La propuesta concreta que se menciona en este apartado se refiere a potenciar las sinergias entre esa necesidad básica urbana y social con otra iniciativa que a lo largo del tiempo se ha consolidado en la provincia, tal es el de la creación de Centros Integradores Comunitarios (C.I.C.s) en las zonas urbanas más carenciadas, utilizando como nexo y Tema Generador en-

[1] Coneo Caicedo, Ausberto: "La Célula Madre Urbana -Un Nuevo Paradigma en la Regeneración Urbana Integrada" – Tesis de Maestría en Desarrollo Sustentable (FLACAM).

tre ambos componentes, la creciente disponibilidad de herramientas informáticas y comunicacionales.

Gráfico 6: Equipamiento Social Intensivo a Incluir en los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs)

Los NCBs podrán incluir CICs existentes o a implantar, y dispondrán de Terminales Informáticas y de personal de soporte técnico y atención al usuario, a fin de que el público pueda realizar desde sus propias zonas de residencia trámites administrativos relacionados al Estado Nacional, Provincial y Municipal; a empresas prestadoras de servicios públicos, bancarios; e incluso transacciones comerciales, sin necesidad de desplazarse, y minimizando el gasto de dinero y tiempo vinculado al mismo.

Ese proyecto requerirá de la articulación del Municipio con el resto de los actores involucrados, a fin de concretar las redes y sistemas que favorezcan esa conectividad, asumiendo que esta modalidad también implicará un beneficio para los mismos, en términos de disminución de recursos relacionados a atención a clientes y usuarios (personal de atención, espacio físico, etc.), y estará alineado con las tendencias fuertemente acentuadas en la

última década relacionadas a la informatización y automatización de estos servicios.

En los NCB la función del personal de soporte y atención al usuario no se limitará al asesoramiento a los usuarios, sino que también se hará extensiva a la formación y educación que permita a aquellos poder luego realizar estos trámites en forma autónoma tanto desde las mismas terminales de conectividad existentes en los NCBs como desde sus propios domicilios, considerando la tendencia gradual a que la mayoría de los hogares, aún de recursos limitados, incrementen su accesibilidad informática tanto a través de computadoras personales como de dispositivos individuales, como teléfonos celulares.

Las Terminales de Conectividad deberán estar dotadas de complementos tecnológicos (a nivel de hardware y software) de amplia factibilidad y disponibilidad actual, tales como videocámaras, scanners, fax, etc. que faciliten la transmisión instantánea de información oral, escrita y documental entre usuarios y operadores distantes.

5.2. Galerías de Conectividad

Definidos los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs) como la tipología funcional de equipamientos sociales concentrados e intensivos a adoptar para las áreas más carenciadas de la Ciudad de Salta, una primera aproximación a su reproducción espacial y arquitectónica, lleva a definir a las Galerías de Conectividad como la solución más apropiada.

Las Galerías, representan la mayor expresión espacial del intercambio entre el paisaje y los contenedores de actividades, entre el "dentro" y el "afuera". Constituyen además, el espacio intermedio y nexo entre lo público y lo privado.

En el caso de la ciudad de Salta, estos espacios están cargados además de significados históricos y culturales, ya que han sido testigos de los más variados e importantes acontecimientos a lo largo de la historia, como así también se han constituido en el ámbito tradicional de la vida familiar,

quedando así incorporados en la memoria colectiva como espacios identitarios y propios.

Por todo ello, la "Galería" ha sido adoptada como génesis conceptual de los espacios que aportarán al carácter mencionado de "Células Madre Urbanas" mencionado, en las áreas más desarticuladas de la ciudad.

Se plantea en esta propuesta la reinterpretación contemporánea del Espacio Galería, convirtiéndolo en el Elemento protagonista de la sutura de la trama urbana y de la realidad barrial.

Estos Espacios se generarán de manera orgánica, posibilitando su ensamble y crecimiento según las necesidades de cada barriada, a su vez presentarán una concepción espacial y estética que los identificará a lo largo de la Ciudad a modo de un gran tejido que articula la trama, la integra e interconecta. Conformarán corredores culturales propicios para la regeneración de los tejidos sociales en áreas profundamente castigadas por la segregación.

Estas galerías contenedoras de sub-espacios cerrados contenedores de diversas actividades, se interconectarían entre sí por medio de Equipamientos Urbanos Identificatorios, los que formarían parte de este Corredor Cultural.

Estos espacios integrarán actividades como:

- Centro Integrador Comunitario.
- Organizaciones Vecinales y ámbitos para la Participación Pública.
- Deporte y recreación al aire libre.
- Terminales de Conectividad Informática y Mediateca.
- Estaciones / Paradas del Sistema Metropolitano de Transporte.
- Oficinas y Puntos de Atención y Cobranza de Entes Gubernamentales y Empresas de Servicios Públicos.

- Cajero Automático.
- Centros de Atención Primaria de la Salud.
- Centros de Asistencia Social.
- Centros de Formación en Artes y Oficios.
- Centros de exposiciones y presentaciones artísticas.
- Ferias de artesanos barriales.

Este Tejido se materializará de manera esquemática con tres componentes básicos:

- Lo construido cubierto y semicubierto.
- Las superficies de solados expansión del interior.
- Las superficies verdes naturales y artificiales.

A continuación se presentan dos ejemplos localizados en extremos opuestos de la Ciudad. El primero en el sector Sureste grafica cómo se conformaría el ***Corredor Cultural*** a partir de 2 Nodos de Conectividad Barrial (denominados en adelante NCB) acompañados por un tercer espacio que cumple funciones acordes a las de los NCB, constituido por el Parque que lleva adelante el Gobierno Provincial. El segundo ejemplo se encuentra ubicado en el extremo Noreste de La Ciudad de Salta, y se define con mayor alcance en términos de detalle, materializando el concepto de NCB. Cabe destacar que este espacio destinado a NCB se trata de un sector aledaño a la ribera del Río Mojotoro, en donde para poder ejecutar las obras proyectadas se deberá realizar prioritariamente, como se lo plantea más adelante en el desarrollo de las Unidades de Gestión, el mejoramiento de las defensas del Río. Este NCB se asocia también con un PU2, planteado para la recuperación de la zona ocupada actualmente por las antiguas lagunas de líquidos cloacales.

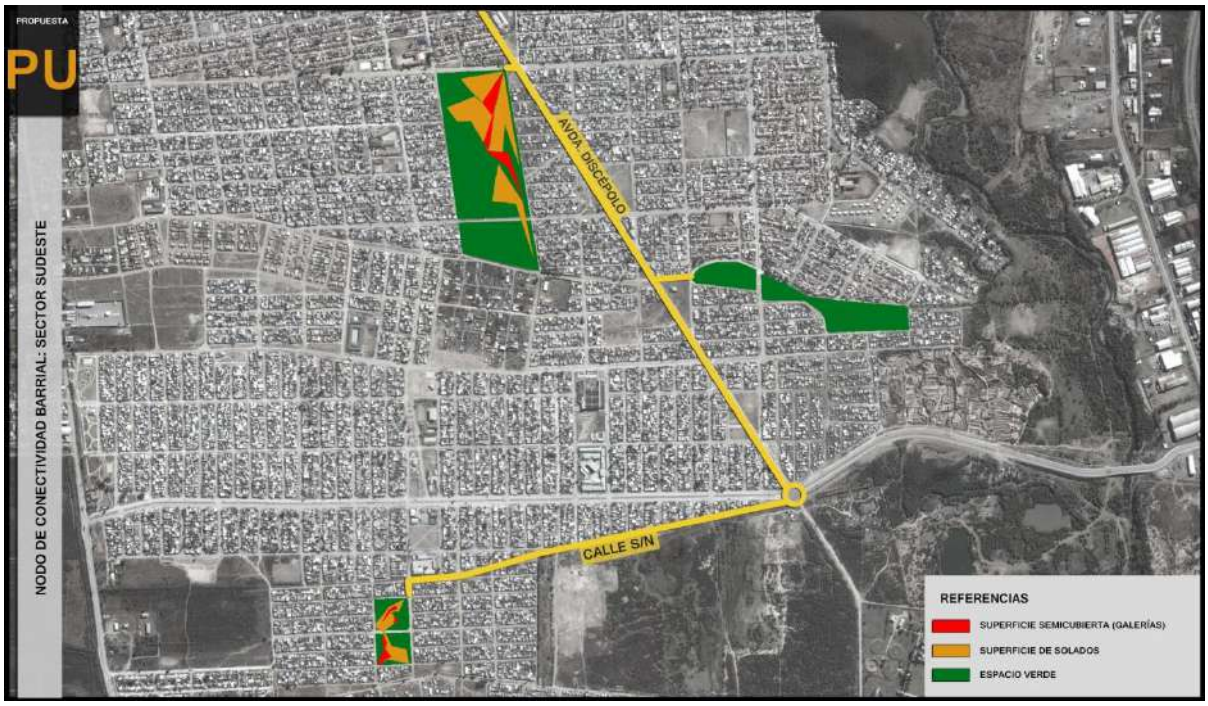


Gráfico 7: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Sudeste.

En un acercamiento escalar, la propuesta tomará distintas formas y composiciones según las necesidades de cada sector, las cuales se determinarán a partir de la Participación Comunitaria llevada a cabo fundamentalmente por medio de talleres, grupos focales, encuestas, etc.

En términos conceptuales relativos al proyecto, los tramos que componen el Corredor Cultural adhieren a la teoría fractal en cuanto a la forma de ser concebidos, lo que facilitaría la materialización de su flexibilidad, posibilidad de crecimiento orgánico, fácil identificación dentro de la trama urbana ortogonal, adaptación a terrenos irregulares, etc.

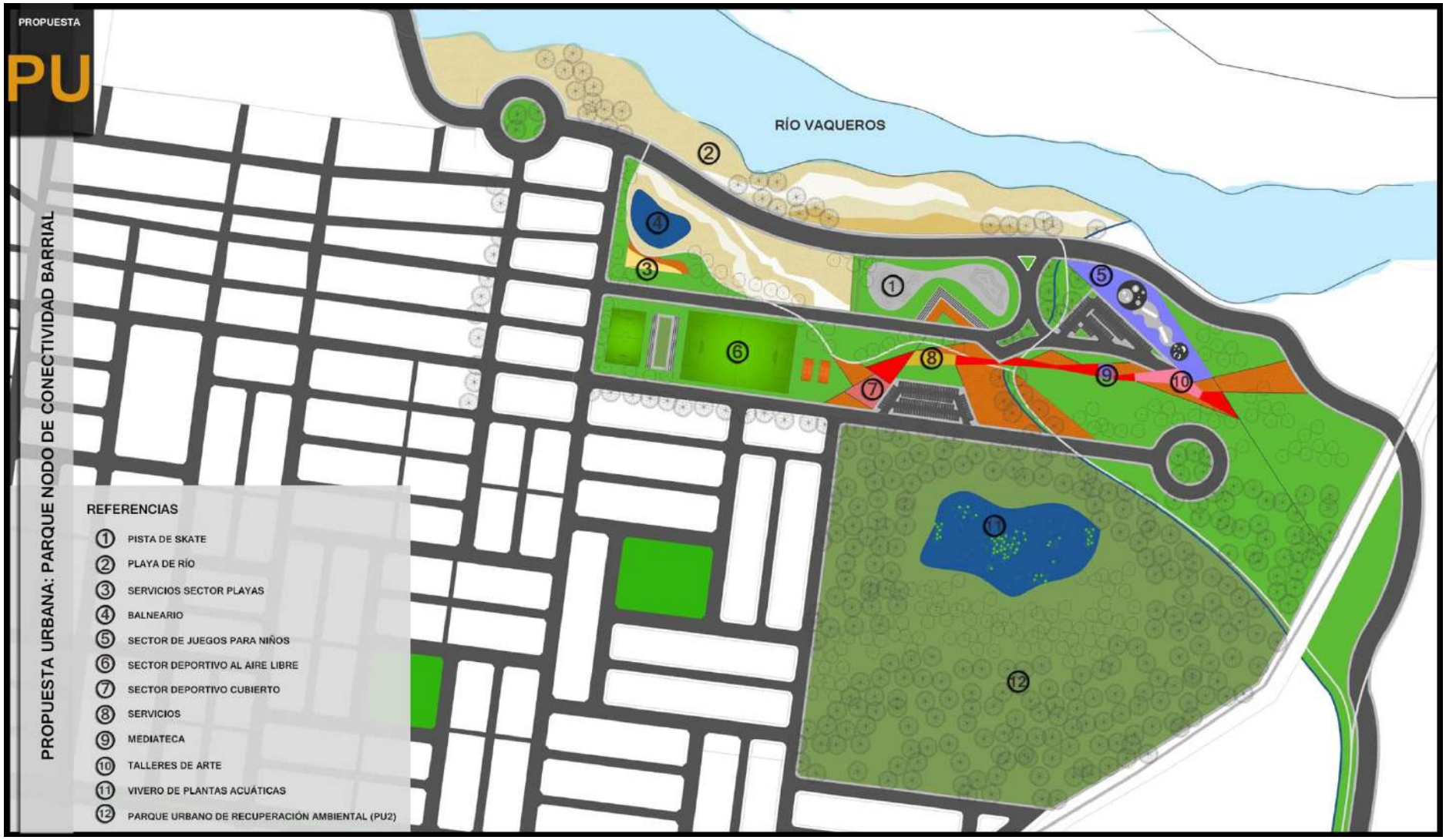


Gráfico 8: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste.

Gráfico 9: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste.

Gráfico 10: Nodo de Conectividad Barrial – Sector Noreste. Renders.

6. Mejoramiento de Barrios y Áreas de Riesgo Ambiental

Las macrozonas analizadas en el punto 3 del presente Documento Técnico corresponden a Áreas Especiales de Interés Social, las cuales agrupan sectores de la ciudad de Salta catalogados como de baja calidad urbanística, por diversos motivos, entre los cuales se destacan los siguientes:

- Ausencia de infraestructuras como apertura de calles, pavimento, cordón cuneta, arbolado urbano, entre otros.
- Ausencia de servicios básicos como Agua Potable y Saneamiento.
- Instalación de viviendas en zonas no aptas como ser en franjas de seguridad de líneas de alta tensión, laderas de cerros, sectores inundables o con alto riesgo hidrológico, y adyacentes a las vías del ferrocarril.
- Necesidades básicas insatisfechas de los habitantes de estos barrios.
- Baja calidad del servicio de transporte público.

La magnitud de las problemáticas involucradas y las particularidades y especificidades de cada área de estudio, imponen la necesidad de un abordaje particularizado, por lo cual los contenidos específicos relativos a cada una de esas zonas, se desarrollan en extenso en cada uno de los Anexos a este documento que se listan a continuación.

Anexo A: Sector Torres de Alta Tensión.

Anexo B: Zona Oeste Alta.

Anexo C: Ribera Sur del Río Mojotoro.

Anexo D: Serranías del Este.

Anexo E: Sector vías del Ferrocarril.

Anexo F: Sector San Javier – Planta Depuradora Sur.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo A

INDICE

1. Mejoramiento del sector de las torres de alta tensión

1.1. Introducción General

1.2. Diagnóstico

1.2.1. Situación Legal - Dominial

1.2.1.1. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.2.1.2. Contenidos aplicables del CPUA.

1.2.1.3. Situación catastral y dominial

1.2.1.3.1. Mensura/Planialtimetría

1.2.1.3.2. Análisis de Situación Dominial

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

1.2.2.2. Entorno Urbano.

1.2.2.3. Usos del Suelo.

1.2.2.4. Edificaciones Existentes

1.2.3. Relevamiento Ambiental

1.2.3.1. Paisaje

1.2.3.2. Biodiversidad

1.2.3.3. Situaciones de deterioro ambiental

1.2.3.4. Situaciones de riesgo ambiental

1.2.3.5. Línea de Base Ambiental

1.2.3.6. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.2.3.7. Legislación Relacionada a Electroductos

1.3. Planteo de Alternativas

1.3.1. Alternativa 1

1.3.2. Alternativa 2

1.3.3. Evaluación Ambiental Estratégica

1.3.3.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

1.3.3.1.1. Identificación de las acciones impactantes

1.3.3.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

1.3.3.2.1. Alternativa 0- Estado actual del sector del trazado de las vías de alta tensión

1.3.3.2.2. Alternativa 1 y 2

1.3.3.3. Resultados del Análisis Multicriterio

1.3.3.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

1.3.3.4. Análisis de las alternativas para el mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión de la Ciudad de Salta

1.3.3.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

1.4. Desarrollo de la Propuesta

1.4.1. Forestación de la Traza de Electroductos

1.4.2. Reubicación de Viviendas

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación.

Gráfico 2: Situación Dominial y Catastral Barrio Arquitectos. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral Viviendas Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 4: Situación Dominial y Catastral Viviendas Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Villa San José. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 6: Situación Dominial y Catastral 3 Manzanas Barrio Monseñor Tavella. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Zona Mixta en RP 26. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Norte Barrio San Francisco Solano. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Norte Barrio Extremos Norte Grande. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Asentamiento Floresta. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 11: Situación Dominial y Catastral Barrio El Mirador (Parte Alta). Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 12: Situación Dominial y Catastral Lotes Sobre RP 9. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Gráfico 13: Red Vial y Accesibilidad. Tendido de Redes de Alta o Media Tensión.

Gráfico 14: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 15: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 16: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

Gráfico 17: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Gráfico 18: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas analizadas.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Torres de Alta tensión.

Tabla 2: Coeficientes de restricción según la aptitud o uso de la franja de servidumbre.

Tabla 3: Distancia Horizontal Mínima de Seguridad de Electroductos

Tabla 4: Franjas Adyacentes Para Zona Rural

Tabla 5: Distancia entre conductores y arboles (Distancia en metros).

Tabla 6: Distancia por caída de árboles a conductor no declinado.

Tabla 7: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 9: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 y 2 del mejoramiento de las torres de alta tensión (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 10: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas para el mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión de la Ciudad de Salta.

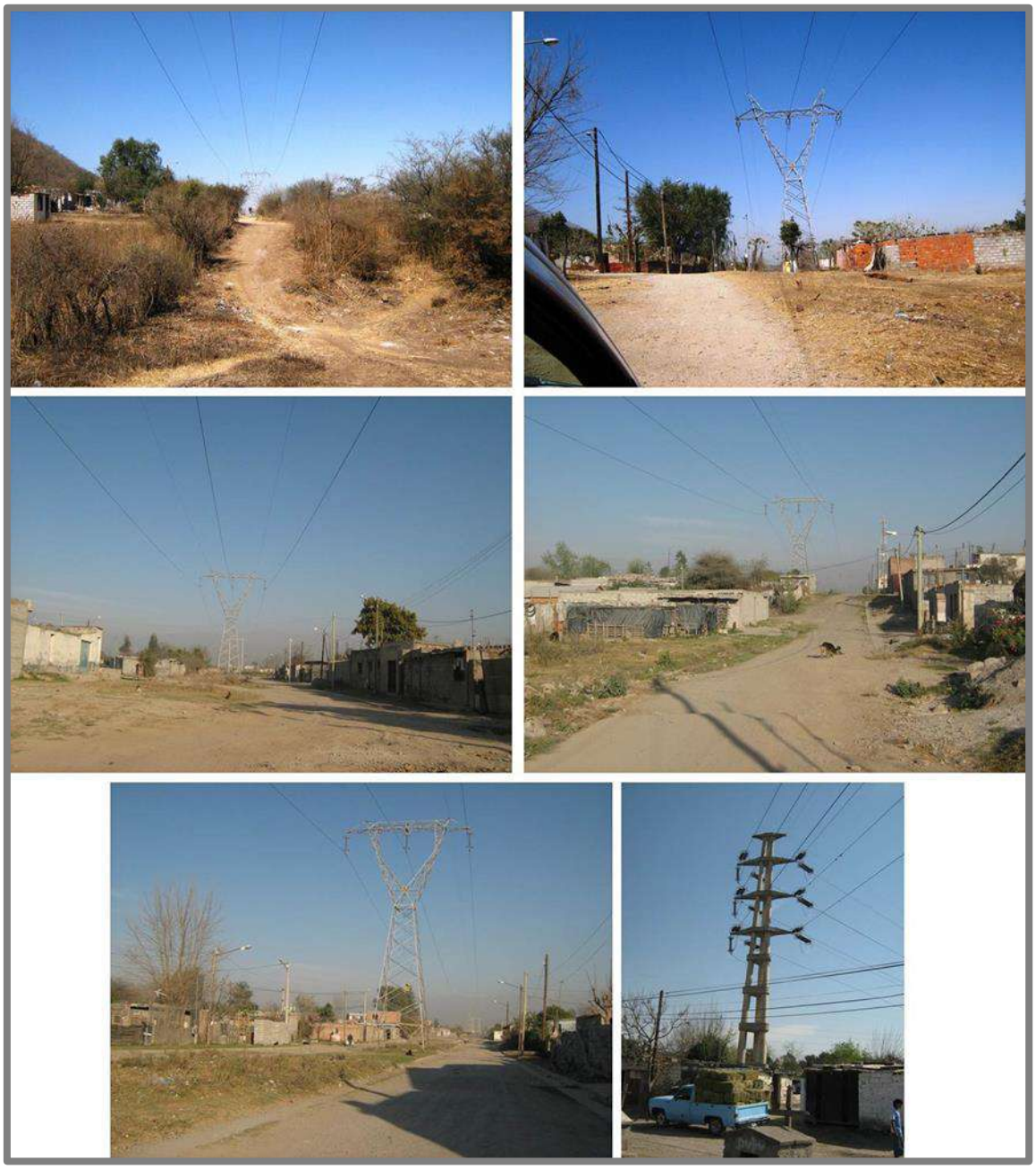
Tabla 11: Análisis de Alternativas.

Tabla 12: Criterios de Análisis de Alternativas.

Documento Técnico 16 - Anexo A
Torres de Alta Tensión.

1. Mejoramiento del sector de las torres de alta tensión

"Espacios degradados, sin arbolado y pobres paisajísticamente"



1.1. Introducción General

La presente propuesta aborda la recuperación y el saneamiento de la franja que se encuentra por debajo del tendido de red de Alta Tensión que atraviesa el ejido urbano de la ciudad de Salta. Teniendo en cuenta el relevamiento y diagnóstico realizado en la etapa anterior, cuyo resumen se presenta a continuación como parte de los antecedentes de este capítulo, se formulan en el presente las propuestas para la mencionada área. Se plantea además, la necesidad del ordenamiento de las viviendas que se encuentran debajo de dicha traza. En este sentido, se propone una recuperación con especies arbustivas y pasturas como así también el saneamiento de los sectores con presencia de microbasurales.

El paisaje de la traza de las torres de alta y media tensión que pasan por la ciudad de Salta, varía a medida que avanza en la ciudad. En este sentido, gran parte del recorrido, es una continuidad de un ambiente degradado en calidad paisajística ya que el mismo se traduce como un aspecto marginal de la ciudad sin integración de la misma al componente urbano. Las viviendas alcanzan la traza de las torres de alta y media tensión, estando las mismas por debajo de las líneas eléctricas. Por otra parte, se han registrado numerosos microbasurales y descarga de aguas servidas sobre todo en Villa Floresta. El resto de la traza, la que corre paralela a las Av. Arenales y Bolivia y barrios Casino y Villa Palacios el paisaje cambia y se encuentra en una situación contraría, es decir, sin asentamientos marginales ni degradación paisajística.

1.2. Diagnóstico

1.2.1. Situación Legal - Dominial

1.2.1.1. Contenidos aplicables del PIDUA.

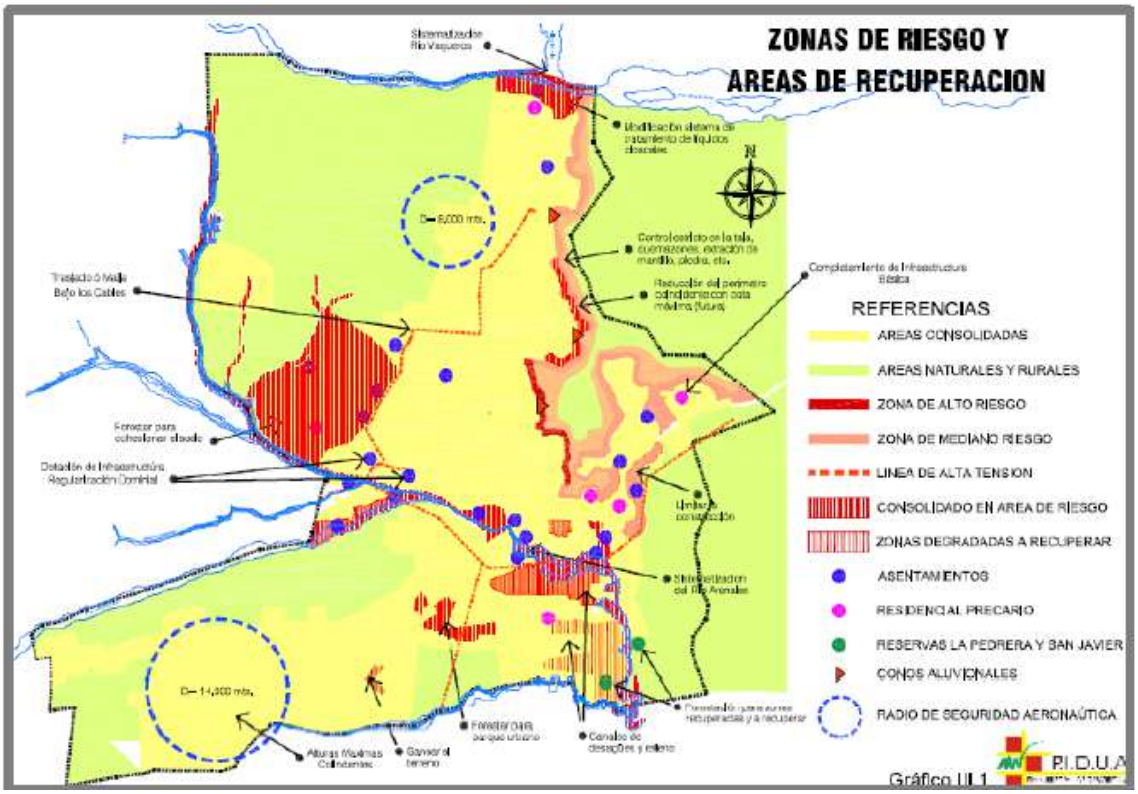


Gráfico 1: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación.

El PIDUA propone la realización de estudios detallados y formulación de proyectos específicos destinados a la protección y recuperación de las diferentes áreas de riesgo del municipio, entre ellas las zonas con asentamientos humanos bajo tendido de alta tensión.

También presenta las siguientes propuestas de acción:

"Estudiar la necesidad de relocalización o consolidación segura de asentamientos poblacionales ubicados en zonas consideradas de alto riesgo."

"Estudiar el riesgo potencial del tendido de LAT para la población y de comprobarlo adoptar medidas para la modificación del recorrido de la línea

donde sea posible, evitando la localización de nuevas poblaciones en sus inmediaciones."

"Recuperar el suelo de zonas no aptas para el uso residencial, ya sea por tratarse de zonas inundables o altamente contaminadas, y destinarlo a espacios verdes y usos deportivos."

1.2.1.2. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA define a las zonas con tendido de alta tensión, y sin asentamiento humano debajo de los mismos, como AE-NA. Y explica lo siguiente:

"AE-NA: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – No Aptas, en las cuales se prohíben o limitan usos y actividades en razón de condiciones particulares de índole ambiental, topográficas u otras, requiriéndose de estudios y proyectos especiales para la determinación de su régimen urbanístico."

"Art. 133: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico No Aptas (AE-NA) aquellas que por sus características de ubicación, topografía, contaminación ambiental, u otras, se consideran a priori como no apropiadas o incompatibles con los usos urbanos, y requieren ser preservadas en su situación actual hasta tanto se realicen los estudios técnicos complementarios necesarios. Se incluyen en esta categoría las áreas cercanas a estaciones o sub - estaciones eléctricas consideradas riesgosas, o a tendidos de redes de Alta o Media Tensión"

"Art. 136: El Sistema de Áreas Forestadas Municipales estará constituido por el conjunto de espacios situados dentro del Ejido Municipal en los cuales, habiéndose determinado en forma fehaciente y definitiva su No Aptitud para su asignación a usos urbanos, habitacionales o de espacio público, se desarrollarán iniciativas tendientes a su forestación con especies arbóreas nativas, con el objetivo de generación de pulmones verdes y de progresiva recuperación o saneamiento ambiental."

"Art. 137 : Los niveles de accesibilidad y/o tránsito dentro de las Áreas a que se refiere el artículo anterior, serán determinados en el Proyecto Especial y E.I.A.S. que les dé origen, previéndose eventuales cercados,

señalizaciones u otras limitaciones o advertencias, en los casos en que los riesgos ambientales o a la salud así lo ameriten."

Cuando, bajo los tendidos de alta o media tensión, existen asentamientos humanos, el CPUA denomina estas zonas, como AE-IS. Y sobre ellas explica:

"Art. 130: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social (AE-IS) aquellas ocupadas por asentamientos habitacionales generados en condiciones no conformes a la zonificación o normativa urbanística, y/o que requieren de acciones de protección, regularización, consolidación o relocalización. Se incluyen en esta categoría:

… V. Áreas residenciales localizadas en sectores de riesgo ambiental (cercanías de Líneas de Media o Alta Tensión, Plantas de Tratamiento de Efluentes, Vertederos de Residuos; industrias potencialmente contaminantes, áreas con suelos contaminados; y otros)."

1.2.1.3. Situación catastral y dominial

Para este análisis, la situación catastral y dominial, se considera solamente en los casos en los que se detectaron asentamientos humanos bajo los tendidos en estudio.

- Barrio de Arquitectos (al frente de UCaSal)
- Viviendas dispersas en Avda. Juan XXIII
- Asentamiento en una manzana de Villa San José
- 3 Manzanas de Barrio Monseñor Tavella
- Zona Mixta en RP26
- Asentamiento entre Río Arenales (al norte) y Barrio San Francisco Solano (al sur)
- Asentamiento Floresta
- Sector más alto de barrio El Mirador (límite sur del mismo)

1.2.1.3.1. Mensura/Planialtimetría

Barrio Arquitectos – frente a UCaSal

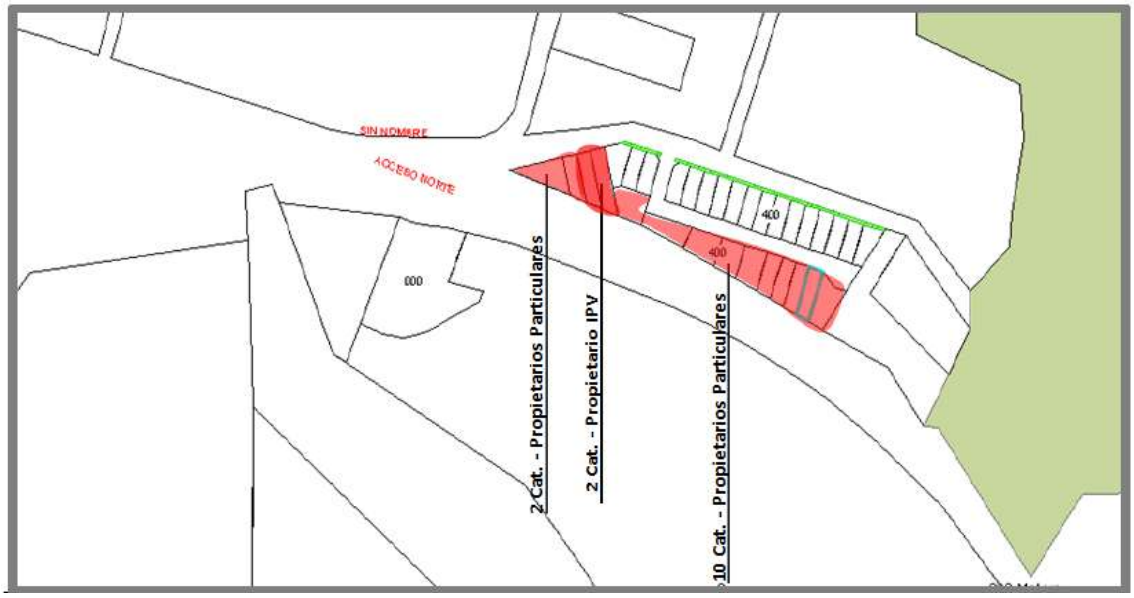


Gráfico 2: Situación Dominial y Catastral Barrio Arquitectos. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Viviendas dispersas Avda. Juan XXIII

Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral Viviendas Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

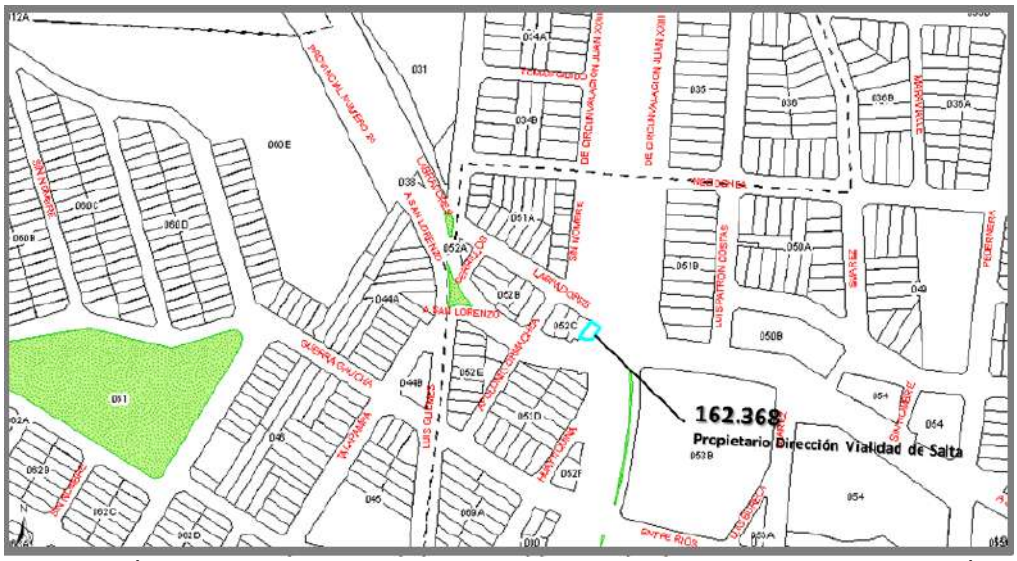


Gráfico 4: Situación Dominial y Catastral Viviendas Avda. Juan XXIII. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Asentamiento en Villa San José

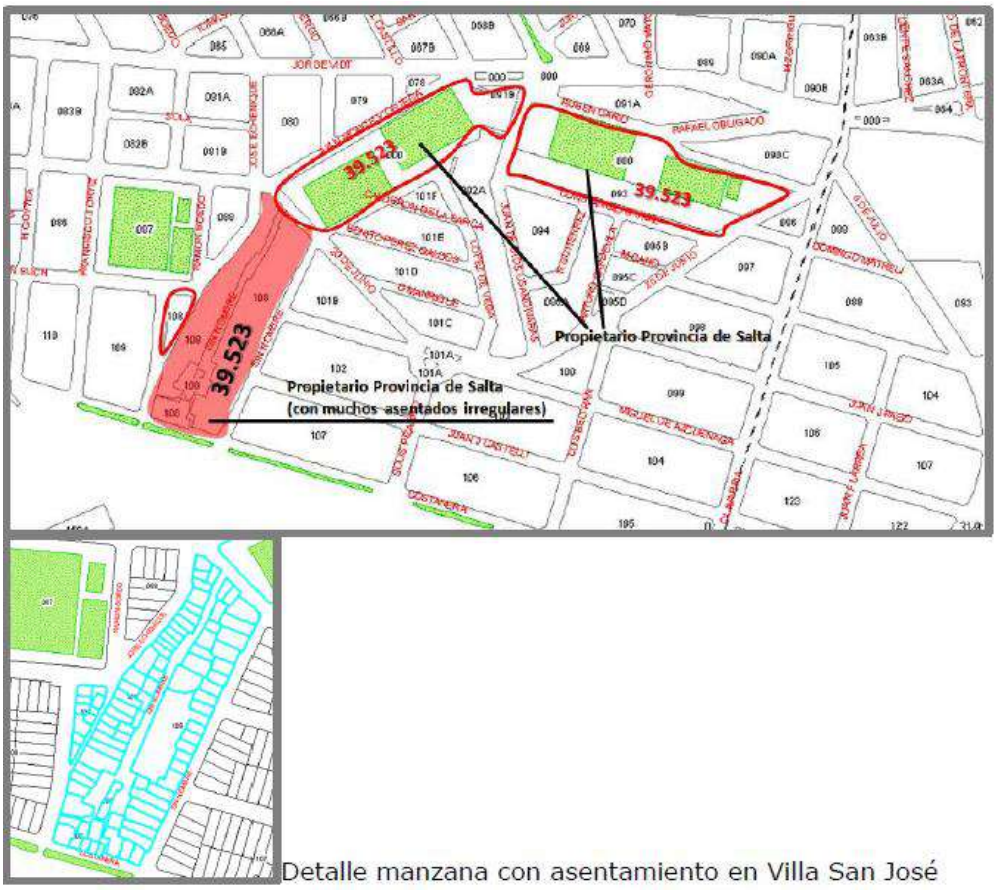


Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Villa San José. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

3 Manzanas de Barrio Monseñor Tavella:

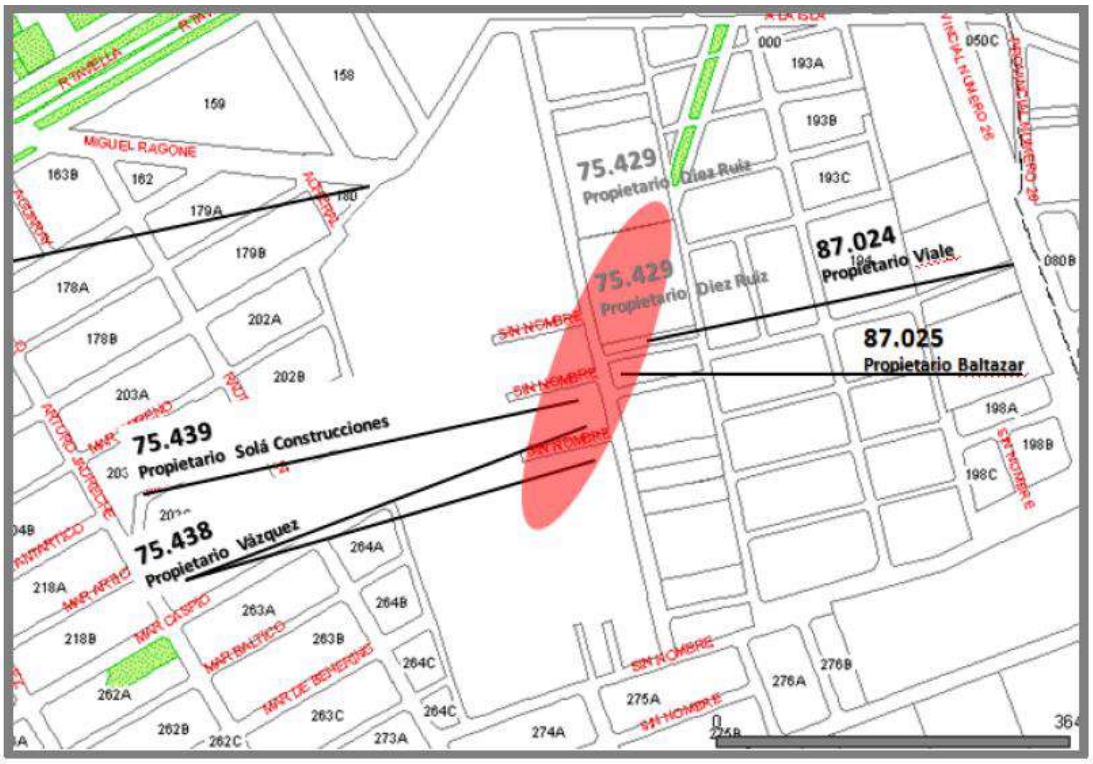


Gráfico 6: Situación Dominial y Catastral 3 Manzanas Barrio Monseñor Tavella. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Zona Mixta en RP26

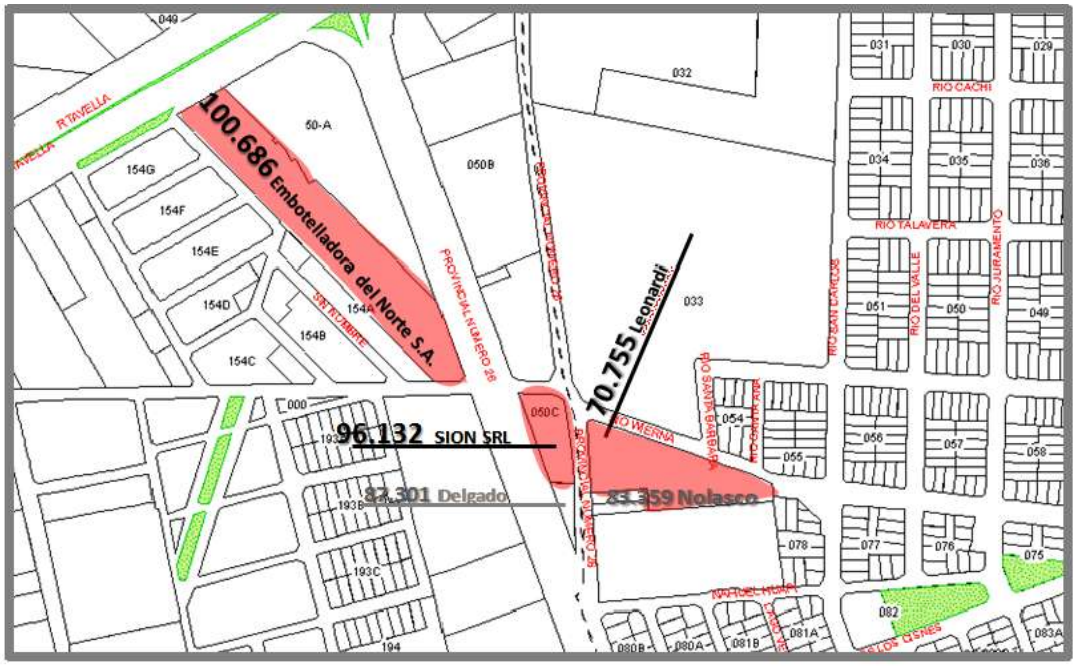


Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Zona Mixta en RP 26. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Asentamiento al Norte de Barrio San Francisco Solano

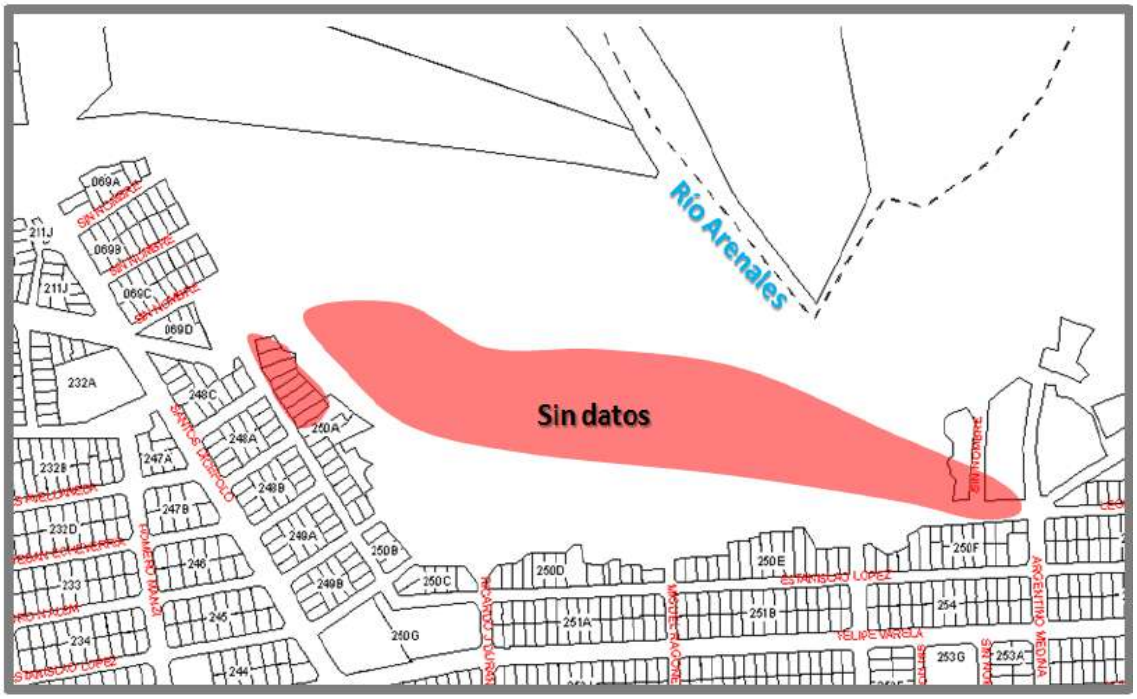


Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Norte Barrio San Francisco Solano. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Vivienda irregular en extremo de Barrio Norte Grande

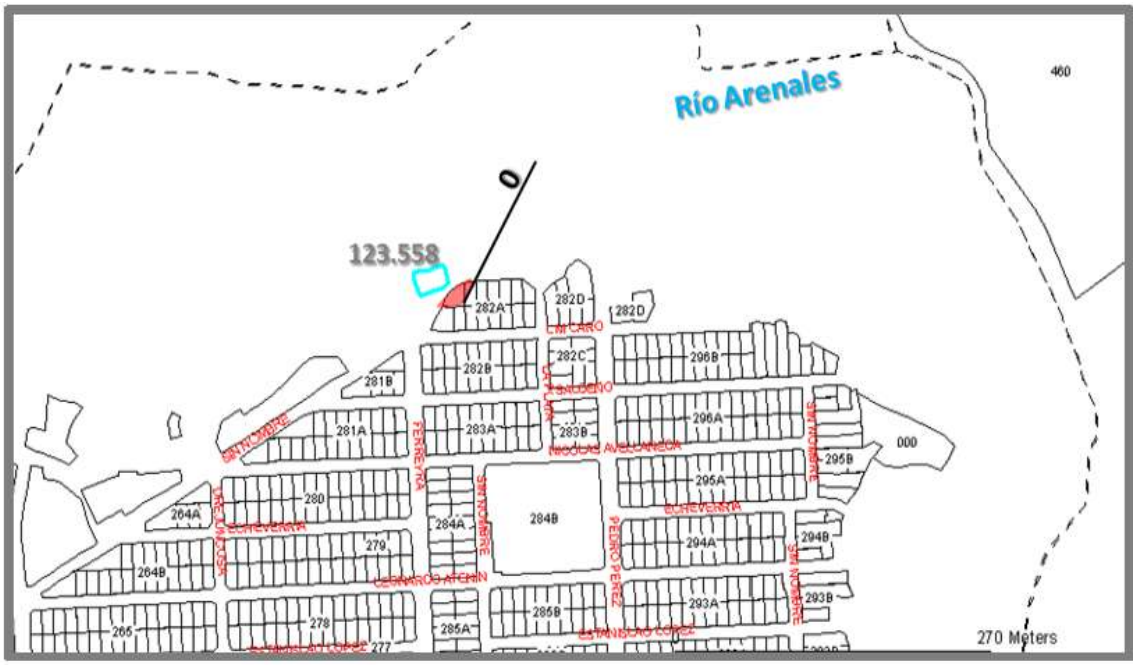


Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Norte Barrio Extremos Norte Grande. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Asentamiento Floresta

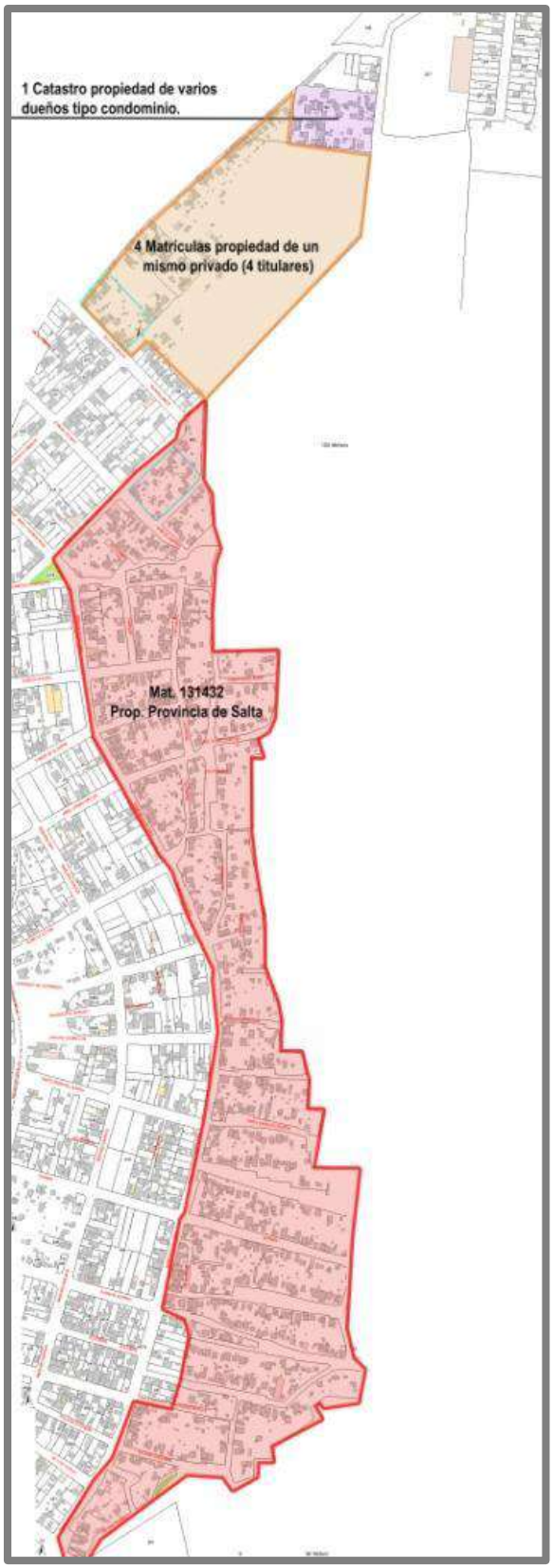


Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Asentamiento Floresta. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Barrio El Mirador (Parte Alta)

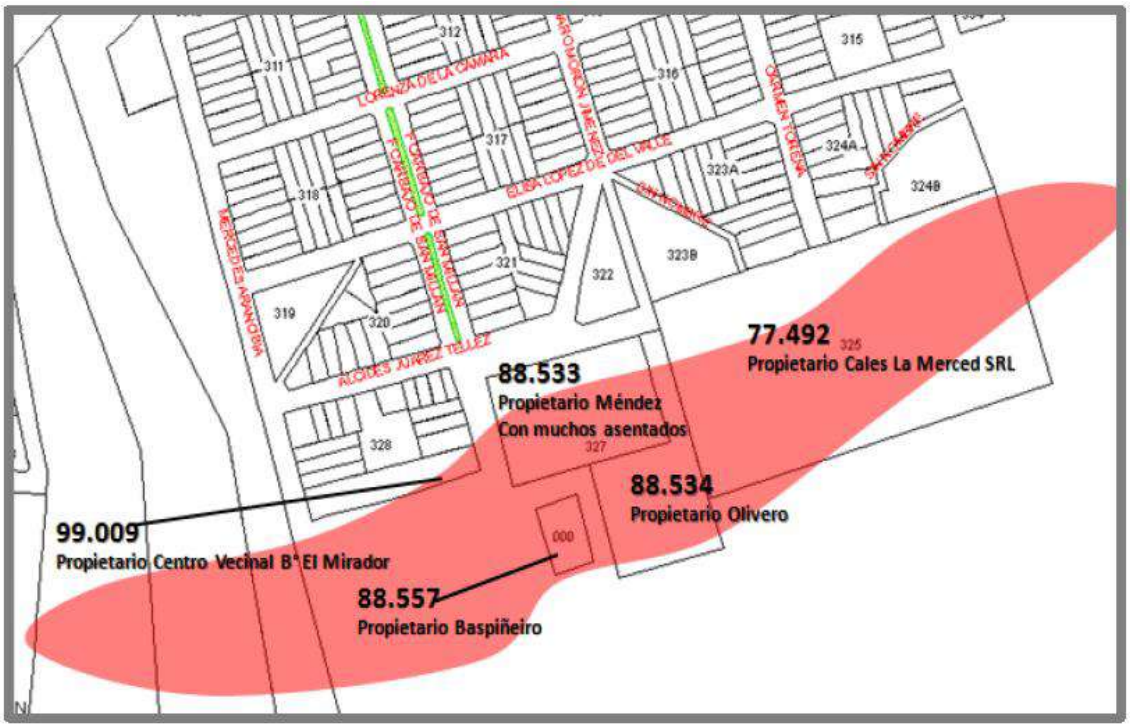


Gráfico 11: Situación Dominial y Catastral Barrio El Mirador (Parte Alta). Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

Lotes sobre RN9

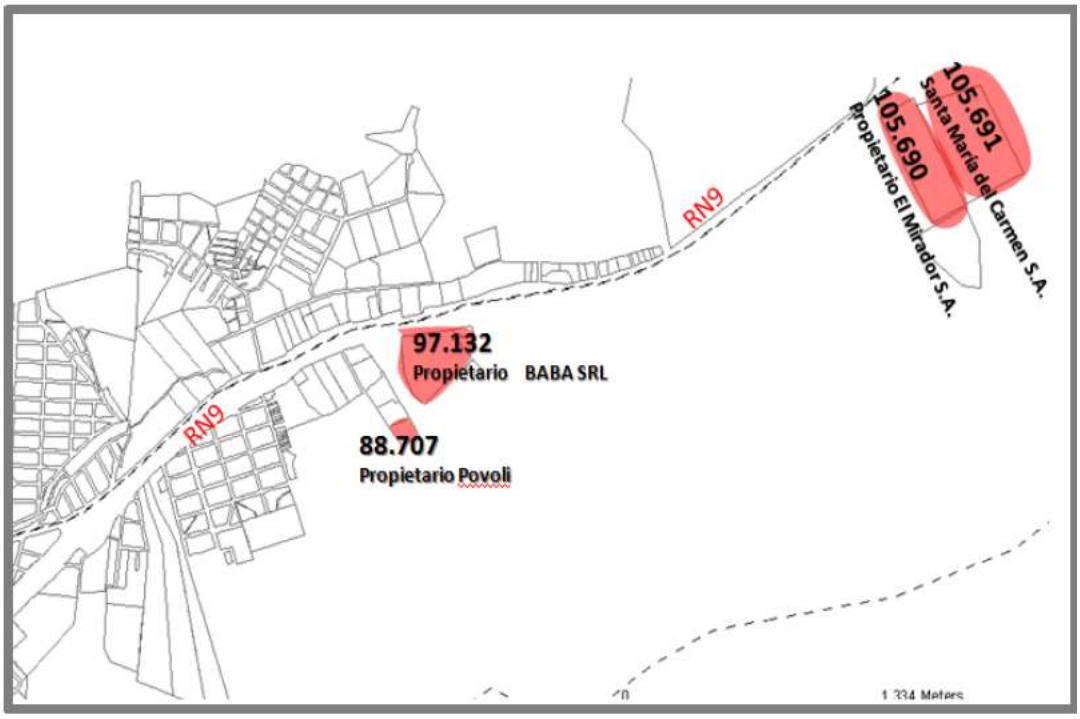


Gráfico 12: Situación Dominial y Catastral Lotes Sobre RP 9. Fuente: SIGSA – Dirección general de Inmuebles.

1.2.1.3.2. Análisis de Situación Dominial

Se presentan diferentes situaciones a tener en cuenta:

Barrio arquitectos: este barrio se conforma por varios lotes, de los cuales, 14 de ellos, son los que se ubican junto al tendido de alta tensión. Estos predios corresponden en su mayoría a propietarios particulares. Dos de ellos son propiedad del IPV. Este barrio estaba bien conformado respecto a su ubicación de las LAT, pero el tendido posterior ubicó al mismo en una situación desfavorable, a la cual se le debe buscar una solución para los propietarios, por los daños causados.

Viviendas en Avda. Juan XXIII: en cercanías con Avda. Arenales, existe un lote de propiedad de un particular que está subdividido de manera irregular y en el cual se ubican construcciones bajo la línea de alta tensión. Estas viviendas deben ser relocalizadas.

Sobre Avda. Juan XXIII esquina RP28: existe un lote de propiedad de la Dirección de Vialidad de la Provincia, ubicado en esquina que avanza sobre la avenida, y posee una construcción posiblemente irregular.

Asentamiento en Villa San José: El catastro 39.523, propiedad de la Provincia de Salta está conformado por varias manzanas. Una de ellas, ubicada sobre calle Costanera, posee construcciones que surgen de un asentamiento irregular bajo el tendido de alta tensión. Se trata de aproximadamente 70 lotes con viviendas y pobladores que deben reubicarse.

Manzanas en Barrio Monseñor Tavella: se trata de 3 manzanas sobre las que pasa el tendido de alta tensión. El tendido cruza diagonalmente estas manzanas. Los lotes afectados son aproximadamente 4.

Zona Mixta sobre RP26: En esta zona el tendido de alta tensión pasa por unos lotes de uso mixto. Se trata de 3 catastros: uno de ellos es una S.A. y otro una S.R.L. El tercero pertenece a un particular.

Asentamiento al Norte de Barrio Francisco Solano: se trata de un asentamiento irregular, sobre tierra que no posee datos en el SIGSA. En el sector izquierdo del terreno aparecen aproximadamente 8 lotes afectados por el LAT. En el centro de esta zona a pesar de que es un asentamiento

precario e irregular, se observa cierto orden para evitar el tendido de alta tensión.

Extremo de Barrio Norte Grande: existe un lote con Catastro 0 en el cual se materializa una vivienda. El mismo se ubica bajo el LAT.

Asentamiento Floresta: gran parte de los lotes del asentamiento Floresta se ubican bajo el tendido de línea de alta tensión. Se trata de lotes irregulares asentados en terreno de la Provincia de Salta, Catastro 131.433. Los lotes bajo el tendido de alta tensión se deben relocalizar.

Barrio El Mirador (parte alta): en la parte alta del barrio, se ubican unos catastros sobre los que pasa el tendido de alta tensión. Uno de los catastros pertenece al Centro Vecinal del Barrio, otro a una S.R.L. y otros tres a particulares.

Lotes sobre RN9: sobre los lotes ubicados sobre la RN9, sólo algunos presentan el tendido de alta tensión sobre su superficie. Se trata de los catastros: 88.707 propiedad de un particular, 97.132 de una SRL, 105.690 de una S.A., 105.691 también de una S.A.

1.2.2. Relevamiento Urbanístico

1.2.2.1. Red Vial y accesibilidad.

Como ya se comentó anteriormente, la mayor parte de tendidos de alta y media tensión se desarrollan en el sentido de las vías arteriales o colectoras. De esta manera se deben resaltar las vías sobre las que pasan estos tendidos:

Arterias Principales:

- Avda. Bolivia
- Avda. Patrón Costas
- Acceso Norte
- Avda. Arenales
- Avda. Constitución

Colectoras:

- Avda. Usandivaras.
- Avda. Santa Marta – Avda. José Contreras

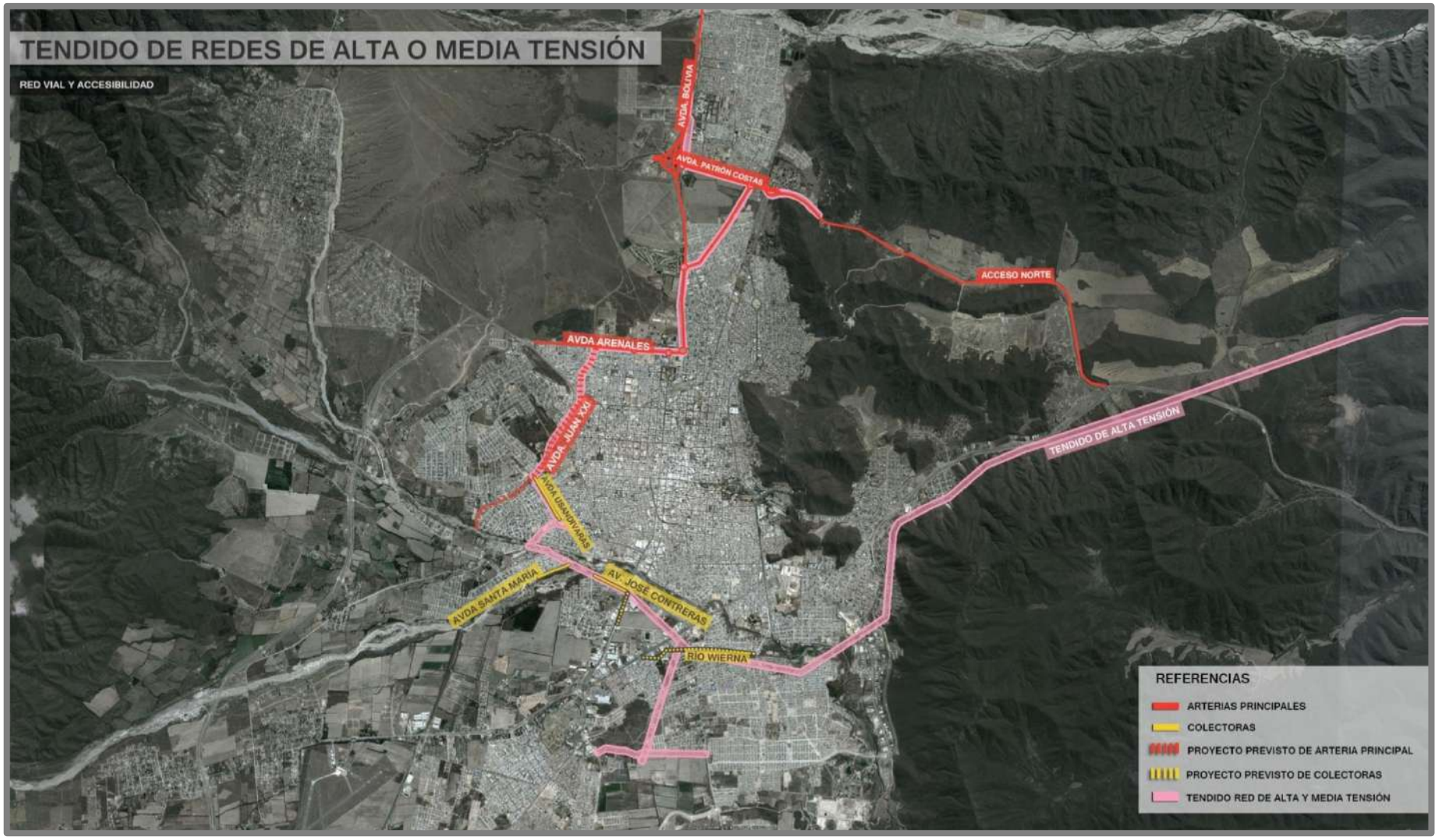


Gráfico 13: Red Vial y Accesibilidad. Tendido de Redes de Alta o Media Tensión.

Futura Arteria Principal.:

- Avda. Juan XXIII

Futuras Colectoras:

- Junto a predio Coca Cola.
- Calle rio Wierna

1.2.2.2. Entorno Urbano.

El entorno urbano varía de acuerdo a la zona por donde pase el tendido de alta tensión. Dada la extensa cobertura de los tendidos de alta y media tensión, se puede listar que se diferencian cuatro grandes grupos:

1. Sobre las arterias viales consolidadas: se trata de avenidas o calles que ya se encuentran pavimentadas, con su traza marcada y definida. Se encuentran por lo general platabandas en el medio de avenidas o al costado de ellas. En dichas platabandas se ubican las torres de alta tensión. En la mayor parte de ellas, no existe equipamiento urbano. En este grupo se encuentran las siguientes vías:

   - Acceso Norte
   - Avda. Patrón Costas
   - Avda. Bolivia
   - Avda. Constitución
   - Avda. Arenales
   - Ada Usandivaras
   - Calle Coronel Vidt
   - Calle Canova
   - Avda. Santa María
   - Avda. José Contreras

2. Sobre vías vehiculares sin consolidar: corresponden a este grupo las avenidas o calles que no se encuentran pavimentadas, sin cordones cuneta, y sin definición de una platabanda central. Poseen micro basurales en ellas. Se ubican en este grupo:

- Avda. Juan XXIII
- Calle Capitanes de Güemes
- Calle Río Wierna
- Calle Atahualpa Yupanqui
- Calle oblicua que bordea Barrio Norte Grande.

En muchos casos (a excepción de un sector de Avda. Juan XXII y de Capitanes de Güemes) en sus inmediaciones se ubican construcciones precarias.

En el caso de Calle Capitanes de Güemes, se observa una falta total de mantenimiento lo que torna casi intransitable el camino. En sus inmediaciones se encuentran muchos microbasurales. Junto al camino aparentemente rural, se encuentra un canal, hacia el sur del mismo se ubican casas rurales o casonas de fincas. También resalta el predio de EDESA con sus instalaciones de electricidad.

Sobre Avda. Juan XXIII: se observa falta de mantenimiento, falta de limpieza (existencia de micro basurales a lo largo de la misma), existencia de malezas y de sectores con pastos quemados. Del lado Oeste de la misma el entorno es más precario. Del lado Este, con una diferencia de nivel importante, el entorno es consolidado y de mejor calidad constructiva.

3. Sector sin consolidar, ni definir: se trata de sectores que se encuentran en medio de la trama urbana, pero aún no poseen apariencia de eje vehicular, ni de eje verde, ni de uso deportivo, etc. Se trata de espacios sin uso aparente, donde esto conlleva a un abandono del sector. Se listan en este grupo:

   - Sector lineal desde predio EDESA junto a calle Capitanes de Güemes hasta Barrio Monseñor Tavella.
   - Sector junto a predio de Coca Cola y de Estadio Martearena.
   - Sector junto a predio de Parque Industrial
   - Sector de asentamiento al Norte de Barrio Francisco Solano

En el último caso se observa una calle muy precaria tipo senda en el medio del asentamiento.

4. Sector con asentamientos humanos bajo el tendido: dentro de este grupo se observan cuatro subgrupos marcados.

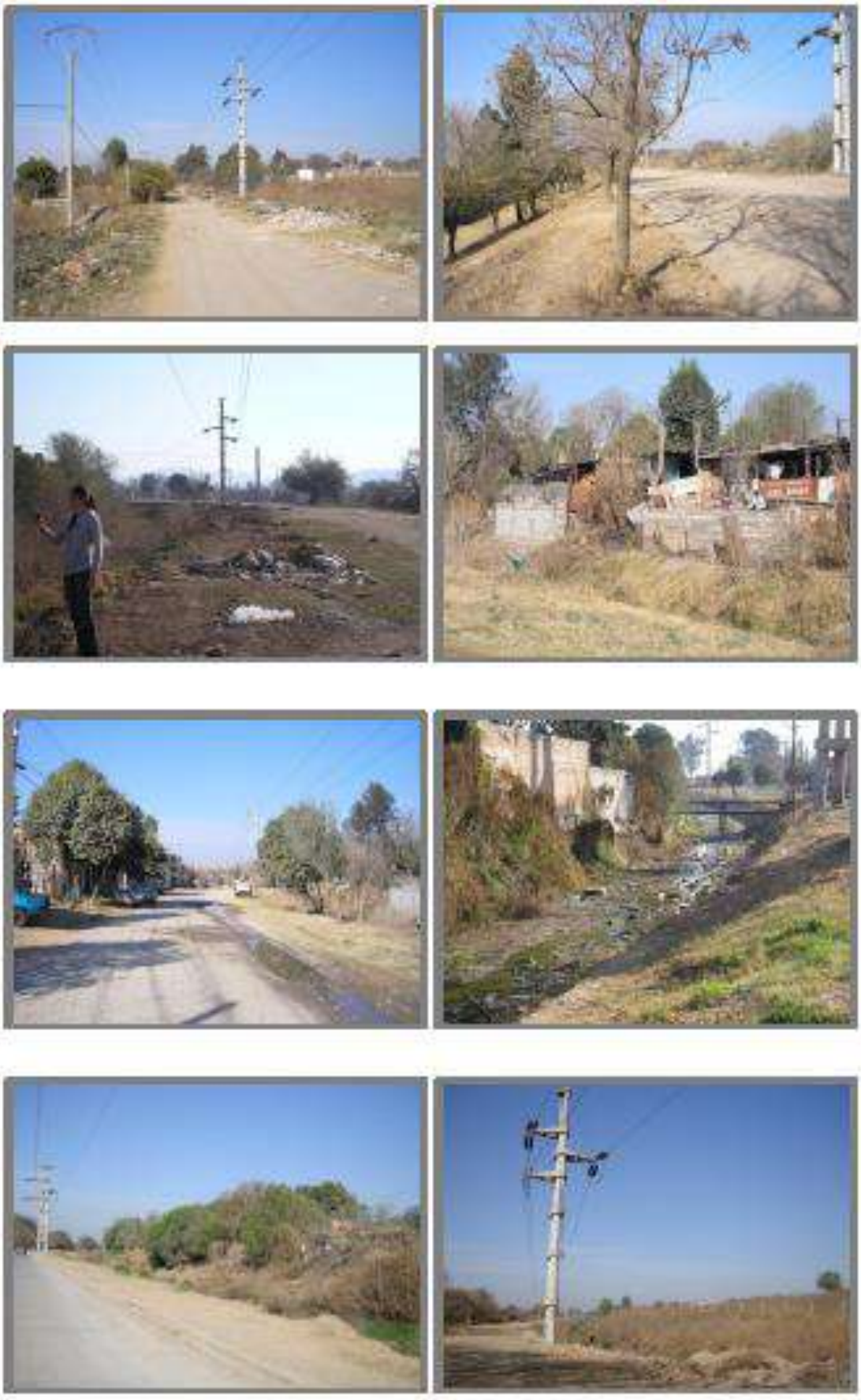
   - Sector Mixto junto a RP 26: pequeño sector compuesto por lotes donde se identifica visualmente la actividad productiva, mixta, comercial. Con las edificaciones propias de estos usos.
   - Barrio de Arquitectos: se trata de un barrio de óptima calidad constructiva, con terrenos en pendiente.
   - Asentamientos precarios: Floresta y en Villa San José: estos sectores son los que mayor conflicto presentan debido a la cantidad de personas que se encuentran allí. Se observa hacinamiento y precariedad. No existe el arbolado público. Las calles de trazado irregular son de tierra.
   - Pequeños sectores por los que pasa el tendido de tensión por arriba: Barrio Monseñor Tavella, viviendas junto a Avda. Juan XXIII, sector se asentamiento al Norte de Barrio Francisco Solano, sector más alto de Barrio El Mirador. En muchos casos se trata de construcciones precarias. Las calles son de tierra. No se observa arbolado público.

Avenida Arenales

Av. Bolivia

Avda. Constitución

Avda. Juan XXIII

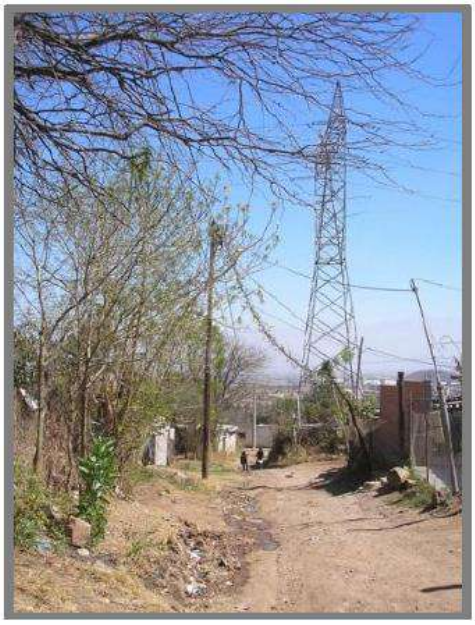


Avda. Usandivaras

Barrio El Mirador

Calle Capitanes de Güemes

Floresta



Rotonda UCaSal

TRANSNOA

Zona colindante con Manantial de Velarde

1.2.2.3. Usos del Suelo.

En los sectores que se ubican bajo las líneas de alta y media tensión el uso dominante es el uso residencial de media baja densidad, aunque aparecen sectores mixtos como el caso de lotes junto a RP 26.

1.2.2.4. Edificaciones Existentes

Las edificaciones existentes que se encuentran en esta área especial, son las viviendas construidas de manera irregular y muchas veces precarias en lotes no aptos para urbanizar.

1.2.3. Relevamiento Ambiental

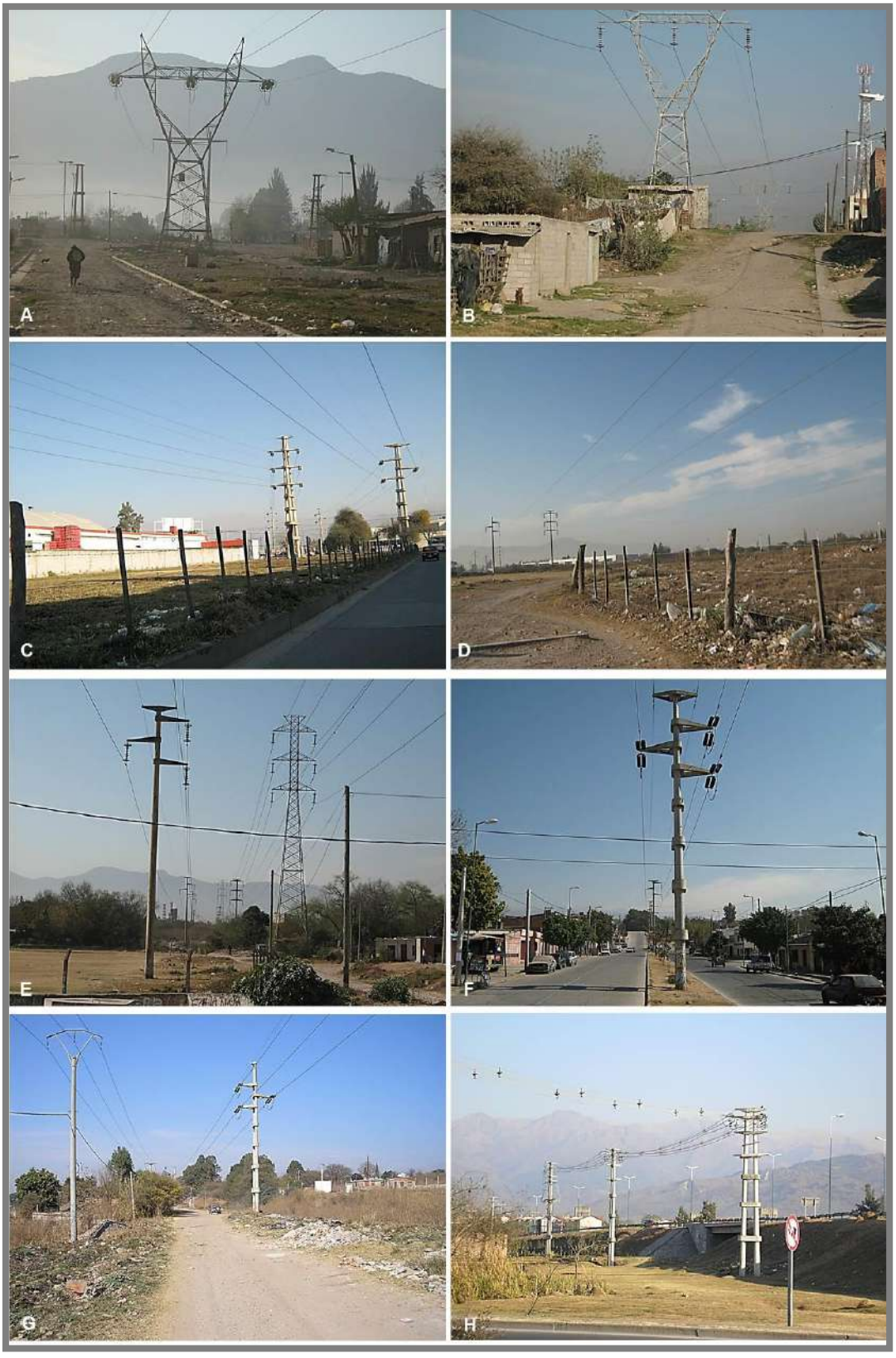
1.2.3.1. Paisaje

El paisaje relacionado a la presente área especial se encuentra distribuido a lo largo de la traza de las redes de alta y media tensión. Hacia el sector comprendido entre el río Arenales y la Av. Discépolo, las viviendas alcanzan la traza, estando las mismas por debajo de las líneas eléctricas. Similar paisaje sucede siguiendo las mismas por el sector sur y oeste de la

traza, donde no se registraron asentamientos o núcleos habitacionales bajo la misma.

Los sectores donde hay población viviendo bajo las mismas se han registrado numerosos focos de contaminación tanto de residuos sólidos domiciliarios como microbasurales y aguas servidas. Asimismo, se han detectado surcos de erosión hídrica y quema de pastizales. Igual situación se registro sobre el sector oeste.

Sobre el sector noroeste de la traza es decir cuando intercepta la Av. Arenales y sigue paralelo a la misma el paisaje cambia y es similar en cuanto al estado ambiental que en los barrios Casino y Villa Palacios. De igual manera esta situación se torna similar en la Av. Bolivia, Av. Constitución hasta llegar a la planta transformadora en cercanías de la Av. Patrón Costas en el extremo noreste de la ciudad de Salta. Por lo tanto el paisaje es netamente urbano y solo atraviesa ambientes naturales al cruzar en dos oportunidades el río Arenales.



Paisaje del tendido de redes de Alta o Media Tensión. A y B) Sector sureste. C y D) B° Casino y Salta Refrescos. E y F) B° Santa Lucía. G) Sector oeste. H) Sector norte.

1.2.3.2. Biodiversidad

A lo largo del área de estudio, solo se han registrado ambientes naturales al atravesar la traza el río Arenales. En toda su extensión, el tendido atraviesa zonas urbanizables totalmente modificadas de sus condiciones ambientales naturales. Se han detectado sectores con invasión de flora exótica y quema de pastizales.

1.2.3.3. Situaciones de deterioro ambiental

Las torres de alta tensión generan barreras de las visuales normales del paisaje, ya que siempre restan valor escénico a la expresión física del lugar donde se encuentran. Esta pérdida de valor de la calidad visual o escénica del paisaje se traduce para el observador, por lo general, en una percepción de alto impacto cuando la situación de la torre se encuentra en medios naturales o agrarios; es sensación de degradación o pobreza cuando ésta se encuentra emplazada en medios urbanos destinados a viviendas; o en sectores de trama urbana de tipo industrial su impacto toma una especie de valor neutro ya que existe una mayor aceptación al hecho de su localización asociada a la industria; incluso para determinados observadores en medios rurales es positiva su presencia porque la asocian a una equivocada señal de modernidad. Otro de los impactos es el originado de la acción de los campos electromagnéticos derivado de las líneas que soportan, acción que reciben de modo directo a nivel físico los animales, las plantas, el agua, el suelo, el aire y las personas, hecho que por ejemplo en varios países se intenta regular a partir de normas de precaución que pretenden prevenir el riesgo. Lo más recomendable desde el punto de vista práctico de la ordenación y planificación territorial urbana, es la disociación del emplazamiento de las torres de alta tensión de los espacios destinados a uso residencial o de alta concentración de personas.

La calidad ambiental del área es regular en todo su recorrido. Entre los conflictos ambientales principales es la pérdida de valor de la calidad visual o escénica del paisaje y la degradación ambiental.

En cuanto al deterioro ambiental este se manifiesta sobre todo en el sector sureste de la traza donde se han detectado focos de contaminación como microbasurales y aguas servidas bajo las líneas de alta tensión. Por

otra parte, la cobertura arbórea en este sector es casi nula. Al estar el suelo desnudo y utilizar la traza eléctrica como vías de acceso a las viviendas de la zona se generan polvo en suspensión producto del tránsito existente por la zona.

1.2.3.4. Situaciones de riesgo ambiental

No existen situaciones de riesgo ambiental de importancia en la presente área especial.

1.2.3.5. Línea de Base Ambiental

Con respecto a la estimación de Índice de Calidad Ambiental, la presente área especial posee un ICA de 6,25; lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Regular.

Indicadores Ambientales	Importancia	Torres de Alta Tensión	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	5	0,30
Arbolado urbano	5,36	5	0,27
Estado de las calles	3,57	2,5	0,09
Gas natural en red	3,57	5	0,18
Tendido de agua corriente	4,76	5	0,24
Agua potable	4,76	5	0,24
Cloacas	5,36	5	0,27
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	5	0,30
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	5	0,21
Tránsito vehicular	2,98	5	0,15
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	5	0,21
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	5	0,30
Calidad Paisajística	5,36	0	0,00
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**6,25**

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Torres de Alta tensión.

1.2.3.6. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales y urbanísticos principales de la presente área especial son:

- Desactualización del CPUA, respecto a áreas definidas como AE-NA Y AE-IS.
- Tendido posterior a la realización de Barrio de Arquitectos.
- Algunos AE-NA del CPUA deben recalificarse como AE-IS.
- Existencia de asentamientos irregulares importantes bajo los tendidos de las Líneas de Alta Tensión.
- Existencia de tendidos sobre vías vehiculares sin consolidar.
- Existencia de micro basurales en vías sin consolidar.
- Pérdida de valor de la calidad visual o escénica del paisaje, sobre todo en zonas rurales y urbanas.
- Acción de los campos electromagnéticos de las líneas de alta tensión.

La potencialidad ambiental y urbanística de esta área especial está asociada a estos conflictos y es:

- Muchos tendidos de alta tensión se desarrollan por arterias principales y colectoras.
- Existencia de reglamentación de líneas aéreas exteriores de media y alta tensión.
- El PIDUA propone su recuperación y su relocalización.
- Posibilidad de reubicar las torres de alta tensión en sectores alejados de sectores de uso residencial, pero que a la vez no genere impactos paisajísticos en caso de atravesar áreas naturales.
- Potencialidad para realizar un mejoramiento paisajístico de los trazados de las torres de alta y media tensión, mediante la forestación de los mismos.

La potencialidad que presenta la misma es el gran espacio verde a lo largo de la traza de las líneas de alta tensión que se podría aprovechar para la implantación de arbustos de porte mediano y parquizado con pasturas, de manera de recuperar ese ambiente degradado y marginado.

Conseguir un paisaje de calidad es un objetivo consustancial al tratamiento de recuperación de cualquier espacio degradado. Sin olvidar que la mayor parte de la percepción se realiza por la vista, hay que considerar que tal percepción es poli sensorial, por lo que el objetivo citado exige complementar la búsqueda de la armonía visual con la posibilidad de disfrute de las manifestaciones sonoras y olfativas[1].

1.2.3.7. Legislación Relacionada a Electroductos

Con respecto a la legislación vigente sobre electroductos se realizó una recopilación de las principales normas:

Ley 19.552. Régimen de Servidumbre Administrativa de Electroducto. El Art. 3, expresa que la servidumbre administrativa de electroducto afecta el terreno y comprende las restricciones y limitaciones al dominio que sean necesarias para construir, conservar, mantener, reparar, vigilar y disponer todo sistema de instalaciones, cables, cámaras, torres, columnas, aparatos y demás mecanismos destinados a transmitir, transportar, transformar o distribuir energía eléctrica.

Ley 24.065. Régimen de la Energía Eléctrica. Generación, transporte y distribución de electricidad. Objeto. Política general y agentes. Transporte y distribución. Generadores, transportistas, distribuidores y grandes usuarios. Disposiciones comunes a transportistas y distribuidores. Provisión de servicios. Limitaciones. Exportación e importación. Despacho de cargas. Tarifas. Adjudicaciones. Ente Nacional Regulador. Fondo Nacional de la Energía Eléctrica. Procedimientos y control jurisdiccional. Contravenciones y sanciones. Disposiciones varias. Ámbito de aplicación. Disposiciones transitorias. Modificaciones a la ley 15.336. Privatización. Adhesión.

NORMA TTN 13.1/2005. Valuación de Servidumbre de Electroducto. Bajo los electroductos existen zonas de seguridad, cuyos anchos son variables en función de la tensión, distancia entre los conductores externos o extremos y flecha máxima en el centro de la distancia entre dos torres. Sobre toda la zona de servidumbre se permitirá la plantación de árboles, cañas, etc., hasta una altura tal que se cumplan las distancias libres estipula-

[1] Gómez Orea, 2004

das en la tabla correspondiente de la Especificación Técnica T-80. Donde exista el peligro de caída de árboles, no se permiten aquéllos que en su caída total o de alguna de sus partes puedan pasar a una distancia, respecto de los conductores no declinados, menor que la indicada en la tabla correspondiente de la Especificación referida.

USO, APTITUD O ESTADO	COEFICIENTES DE RESTRICCION (%)	
	Zona de máxima seguridad	Zona de media seguridad
a) Ganadería extensiva (campos de uso exclusivamente ganadero con aprovechamiento de pastizales rurales)	30	10
b) Ganadería semiextensiva (con aprovechamiento de pasturas cultivadas)	35	20
c) Agricultura extensiva.	40	20
d) Horticultura, floricultura, frutales de bajo porte, criadero de aves, cerdos, etc.	60	40
e) Forestación, frutales de alto porte.	90	50
f) Quintas de fin de semana, clubes de campo. Aeródromos y canchas de golf	90	60
g) Lotes urbanos y suburbanos	95	50

Tabla 2: Coeficientes de restricción según la aptitud o uso de la franja de servidumbre.

Como ejemplo, la Especificación Técnica N°: T-80 de Agua y Energía Eléctrica Sociedad del Estado dispone que las líneas aéreas de alta tensión que atraviesan predios rurales o urbanos, restringen el dominio sobre una zona del inmueble afectado, definiendo una zona de seguridad en la que no se permitirá la existencia de ningún tipo de vivienda.

Especificación Técnica T-80. Agua y Energía Eléctrica. Reglamentación sobre Servidumbre de Electroducto. Las líneas aéreas de alta tensión que atraviesan predios rurales o urbanos, restringirán el dominio sobre una zona del inmueble afectado, de acuerdo con las siguientes condiciones:

1) En todo el cruce del inmueble afectado, y en una zona cuyo ancho queda definido por la fórmula que sigue, no se permitirá la existencia de ningún tipo de vivienda. El ancho de esta franja, que denominaremos zona de seguridad, tendrá su eje coincidente con el de la línea. La fórmula a aplicar es la siguiente:

$A = a + 2\,(1c + fmv)\,\text{sen}\,\alpha + 2d$,

siendo:

A = ancho total de la zona de seguridad;

a = distancia horizontal entre conductores extremos;

1c = longitud de la cadena de aisladores;

fmv = flecha correspondiente a la hipótesis de viento máximo;

α = ángulo de declinación de la cadena de aisladores en la hipótesis de viento máximo, medido respecto de la vertical; y

d = distancia horizontal mínima de seguridad, medida a partir de la posición del conductor declinado del ángulo α .

El valor de la distancia horizontal mínima de seguridad se obtiene de la Tabla N° 1.

2) En zona rural se definen, además, dos franjas adyacentes, una a cada lado de la zona de seguridad, cuyo ancho e se indica en la Tabla Nº 2. En dichas franjas se establecerán restricciones al dominio, permitiéndose la construcción de viviendas de una sola planta, sin terrazas accesibles ni balcones sobresalientes.

3) Dentro de la zona total definida en los puntos 1 y 2 precedentes, el titular de la servidumbre podrá autorizar la existencia de cualquier otro tipo de construcción (galpones, molinos, tanques, etc.) si, a su exclusivo juicio, no afecta la seguridad del servicio e instalaciones de la línea.

4) Sobre toda la zona de servidumbre se permitirán plantaciones de árboles, cañas, etc., hasta una altura tal que se cumplan las distancias libres de la Tabla Nº 3. No se permitirá, dentro de la zona de servidumbre, la quema de cañas, yuyales, etc.

5) Donde existe el peligro de la caída de árboles, no se permitirán aquellos que en su caída total o de alguna de sus partes puedan pasar a una distancia, respecto de los conductores no declinados, menor que la indicada en la Tabla Nº 4.

Tensión (kV)	Distancia d	
	Zona Rural	Zona Urbana (1)
13,2	3,00	4,20
33	3,00	4,20
66	3,00	4,20
132	3,15	4,35
220	3,75	4,95
500	5,60	6,80

Tabla 3: Distancia Horizontal Mínima de Seguridad de Electroductos

(1) Los valores de esta columna disminuidos en 1,20 m deben además verificarse como distancia mínima horizontal entre conductor declinado y parte más saliente de la edificación (balcones, aleros, marquesinas, etc.).

Tensión (kV)	Ancho e (m)
13,2	A definir en cada caso particular
33 (aislador a perno)	A definir en cada caso particular
33 (aislador a susp.)	3,00
66	4,00
132	5,00
220	6,00
500	8,00

Tabla 4: Franjas Adyacentes Para Zona Rural

Tensión (kV)	Con conductor no declinado		Con conductor declinado
	Arboles bajo la línea	Arboles al lado de la línea	
13,2	2,50	2,50	0,90
33	2,50	2,50	0,90
66	2,50	2,50	0,90
132	2,65	2,65	0,90
220	3,25	3,25	1,50
500	5,10	5,10	3,25

Tabla 5: Distancia entre conductores y arboles (Distancia en metros).

Tensión (kV)	Distancia (m)
13,2	1,00
33	1,00
66	1,00
132	2,00
220	3,00
500	4,00

Tabla 6: Distancia por caída de árboles a conductor no declinado.

1.3. Planteo de Alternativas

La propuesta para esta Área Especial es la recuperación de los espacios verdes que se encuentran por debajo de la línea de Alta Tensión. Para ello se propone la implantación de especies arbustivas y pasturas a lo largo de la traza del electroducto en el tramo comprendido entre el Parque Industrial y la Ruta Provincial 26; desde Ruta Prov. 26 hasta Av. Chile y desde Av. Chile y Av. Paraguay hasta el Barrio Santa Lucía y la zona oeste de la ciudad por Av. Perpetuo Socorro y Av. Juan XXIII. En lo que respecta a la Av. Arenales - Av. Bolivia y Av. Constitución no existen espacios suficientes por el estrecho margen de las mismas y por estar en un lugar totalmente consolidado por la urbanización. En el sector donde se encuentran viviendas precarias sobre todo en Villa Floresta y en la Av. Discépolo, sería preciso su relocalización, al igual que el límite Norte de la Avenida Juan XXIII.

1.3.1. Alternativa 1

Propuesta de forestación con especies arbustivas y pasturas formando un cinturón verde en la zona este, sureste y oeste de la ciudad (no se colocaran ciclovías ni juegos infantiles ni canchas de fútbol por encontrarse bajo un área de seguridad).

1.3.2. Alternativa 2

Propuesta Idem a la Alternativa 1 más la reubicación de las viviendas ubicadas por debajo de la franja de seguridad del electroducto.

1.3.3. Evaluación Ambiental Estratégica

1.3.3.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

1.3.3.1.1. Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Forestaciones. - Reubicación de viviendas.	- Funcionamiento del sector.

Tabla 7: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Forestaciones: Se refiere a la instalación de plantines de especies nativas y/o exóticas de forma estratégica en los sectores en donde sea necesario, además se incluye en esta acción la implantación de pasturas.

2- Reubicación de viviendas: Se refiere a la reubicación de las viviendas precarias que se encontrarían dentro de la zona de seguridad del electroducto analizado.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

3- Funcionamiento del Área Especial: Se refiere al funcionamiento del sector analizado antes y después de realizadas las mejoras propuestas.

1.3.3.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

1.3.3.2.1. Alternativa 0- Estado actual del sector del trazado de las vías de alta tensión

Fase de Funcionamiento

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contempla sólo una acción que es el funcionamiento actual del sector.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del sector
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 8: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del Área Especial

El funcionamiento actual del sector analizado presenta numerosos impactos de signo negativo, en los cuales los componentes más afectados son el aire (presencia de ondas electromagnéticas sobre los alrededores de las torres de alta tensión), paisaje (degradación del paisaje natural y urbano por la presencia de las torres de alta tensión, sumado a la degradación socio-ambiental del sector (genera un paisaje urbano muy degradado) y población (por la presencia de viviendas en sectores no aptos, sin servicios básicos, y con el riesgo de afectación de la salud de las familias presentes).

1.3.3.2.2. Alternativa 1 y 2

Analizando los impactos de la Alternativa 1 y 2, planteadas para el mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión, se obtuvieron como

resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción		Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Forestaciones	Reubicación de viviendas	Funcionamiento del Área Especial
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire			
		2. Suelo			
		3. Agua			
	2. Biótico	4. Flora			
		5. Fauna			
	3. Perceptual	6. Paisaje			
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte			
		8. Población			
	5. Económico	9. Economía Local			
		10. Economía Regional			
		11. Empleo			

Tabla 9: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 y 2 del mejoramiento de las torres de alta tensión (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Forestaciones.

Esta acción ha sido descripta para numerosas áreas especiales ya mencionada en anexos anteriores. Los mayores impactos de signo positivo sobre el ambiente se darán sobre los componentes aire, suelo, flora y paisaje.

Acción: Reubicación de viviendas

La reubicación de viviendas implicará conseguir nuevos terrenos para la instalación de viviendas para las familias a reubicar, analizándose solamente los impactos del desmantelamiento de las viviendas precarias en sus ubicaciones actuales.

Los impactos negativos, en este caso serán irrelevantes y se darán sobre los componentes aire y fauna. Por su parte, podrá traer un impacto positivo al empleo, ya que se necesitará mano de obra para realizar esta actividad, siendo el impacto mayor si se utilizan personas del mismo barrio.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del sector.

El funcionamiento del sector con las mejoras realizadas generará impactos de signo positivo principalmente en los componentes aire, suelo, flora y población.

El aire se verá beneficiado por las forestaciones efectuadas. Por su parte, el suelo tendrá un impacto positivo por la fijación del mismo efectuada por el mejoramiento en la flora y el aumento de la cobertura vegetal. La flora tendrá un impacto positivo por la mejora en la cantidad de individuos forestales instalados en este sector.

Por último, la población se verá beneficiada ya que a nivel general, con las forestaciones realizadas y la posible reubicación de las piezas precarias ubicadas dentro de la línea de seguridad, el nivel de bienestar de la población mejorará notablemente.

1.3.3.3. Resultados del Análisis Multicriterio

1.3.3.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

De acuerdo al análisis realizado, se puede decir que el criterio social fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del área especial analizada, obteniendo una ponderación del 30,8%, seguido por el criterio ambiental, que obtuvo una ponderación del 29,2% (Figura 14).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la Integración y desarrollo de áreas marginadas fue el indicador más importante para el análisis de las alternativas planteadas, con un valor de importancia de 8,52%. Por su parte, los indicadores Prevención de enfermedades y Calidad de vida, se ubicaron en segundo lugar, con un valor de 7,57% (Tabla 10 y Figura 15).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 18,462	1- Costos de inversión	3,934
	2- Costos de operación	3,934
	3- Aumento del valor del suelo	4,540
	4- Costo de reubicación de viviendas	6,053
Social 30,769	5- Aceptabilidad social	7,101
	6- Prevención de enfermedades	7,574
	7- Integración y desarrollo de áreas marginadas	8,521
	8- Calidad de vida	7,574
Ambiental 29,231	9- Paisaje	7,400
	10- Calidad del aire	5,550
	11- Calidad del suelo	5,180
	12- Flora	5,920
	13- Aumento de superficie de espacios verdes	5,180
Técnico 21,538	14- Innovación	4,682
	15- Facilidad de gestión	5,619
	16- Factibilidad de las obras	5,619
	17- Contribución al principio de sustentabilidad	5,619
	Sumatoria	**100**

Tabla 10: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas para el mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión de la Ciudad de Salta.

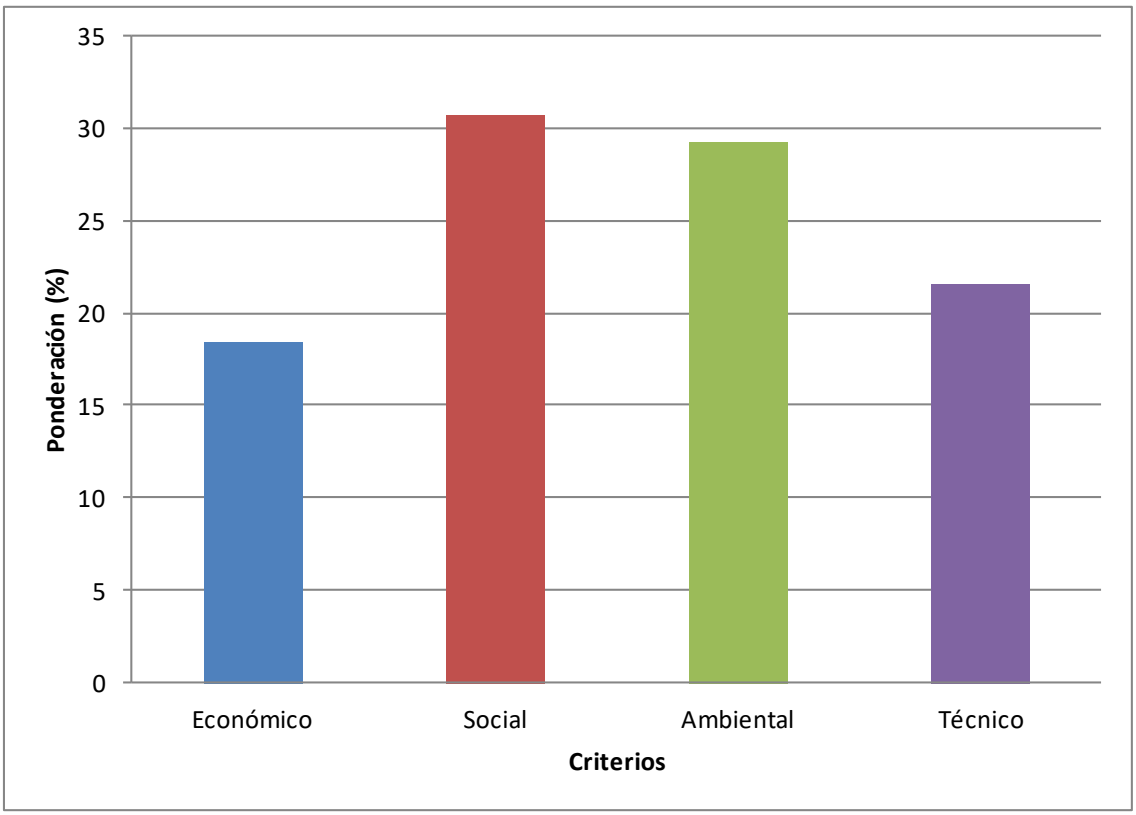


Gráfico 14: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

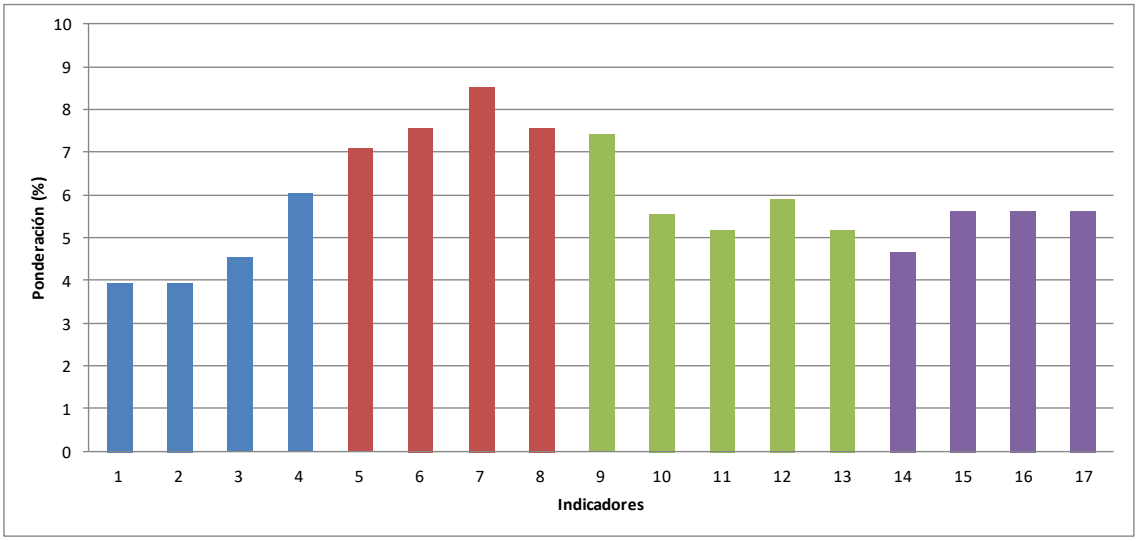


Gráfico 15: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

1.3.3.4. Análisis de las alternativas para el mejoramiento del trazado de las torres de alta tensión de la Ciudad de Salta

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable en la presente Área Especial, son:

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual del estado de los trazados de las torres de alta tensión
Alternativa 1	Forestación con especies arbustivas y pasturas formando un cinturón verde en la zona este, sureste y oeste de la ciudad (no se colocaran ciclovías ni juegos infantiles ni canchas de fútbol por encontrarse bajo un área de seguridad)
Alternativa 2	Idem a la Alternativa 2 y reubicación de las viviendas ubicadas por debajo de la franja de seguridad del electroducto

Tabla 11: Análisis de Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de 7,66, en tanto que la Alternativa 1 obtuvo un Índice de 6,71. Por su parte, la Alternativa 0 obtuvo un Índice Total de 1,82 (Figura 16).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 18,462	Costos de inversión	3,934	7,500	0,295	6,250	0,246	7,500	0,295
	Costos de operación	3,934	5,000	0,197	5,000	0,197	5,000	0,197
	Aumento del valor del suelo	4,540	0,000	0,000	6,250	0,284	8,750	0,397
	Costo de reubicación de viviendas	6,053	5,000	0,303	6,250	0,378	6,250	0,378
Social 30,769	Aceptabilidad social	7,101	2,500	0,178	7,500	0,533	8,750	0,621
	Prevención de enfermedades	7,574	1,250	0,095	3,750	0,284	7,500	0,568
	Integración y desarrollo de áreas marginadas	8,521	0,000	0,000	6,250	0,533	7,500	0,639
	Calidad de vida	7,574	0,000	0,000	7,500	0,568	7,500	0,568
Ambiental 29,231	Paisaje	7,400	0,000	0,000	7,500	0,555	10,000	0,740
	Calidad del aire	5,550	2,500	0,139	7,500	0,416	7,500	0,416
	Calidad del suelo	5,180	3,750	0,194	7,500	0,389	7,500	0,389
	Flora	5,920	2,500	0,148	8,750	0,518	8,750	0,518
	Aumento de superficie de espacios verdes	5,180	0,000	0,000	6,250	0,324	7,500	0,389
Técnico 21,538	Innovación	4,682	1,250	0,059	6,250	0,293	7,500	0,351
	Facilidad de gestión	5,619	2,500	0,140	6,250	0,351	6,250	0,351
	Factibilidad de las obras	5,619	1,250	0,070	7,500	0,421	6,250	0,351
	Contribución al principio de sustentabilidad	5,619	0,000	0,000	7,500	0,421	8,750	0,492
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**1,817**	**Índice Total**	**6,710**	**Índice Total**	**7,660**

Tabla 12: Criterios de Análisis de Alternativas.

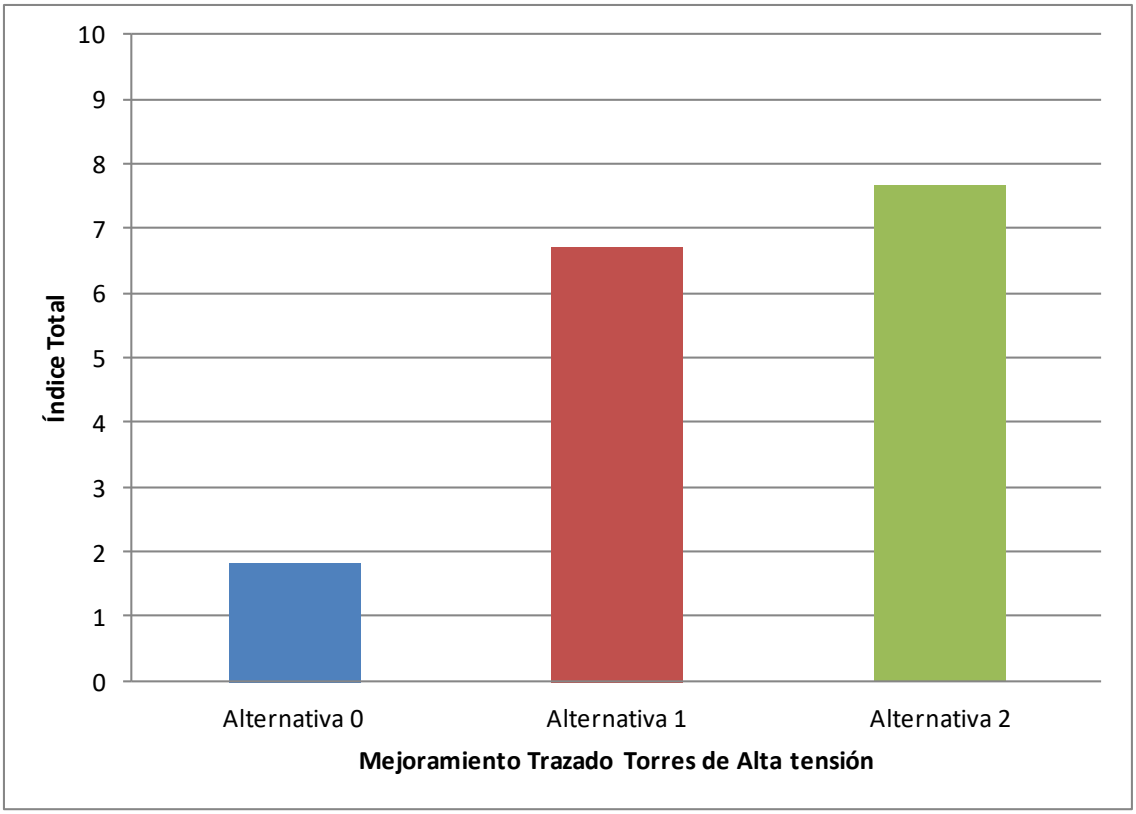


Gráfico 16: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

1.3.3.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo el Rendimiento más elevado con respecto a todos los criterios analizados, estimándose valores más elevados en los criterios social y ambiental, con rendimientos promedios de 7,81 y 8,25, respectivamente. Los criterios económico y técnico obtuvieron valores de rendimiento promedio de 6,88 y 7,19, respectivamente.

La Alternativa 1, por su parte, obtuvo el segundo lugar en todos los criterios analizados, con un valor aceptable en el criterio ambiental, donde obtuvo un rendimiento medio de 7,5. En el resto de los criterios analizados, obtuvo valores de rendimiento medio menores a 7.

La Alternativa 0 obtuvo rendimientos promedios en sus criterios analizados entre 4,38 y 0,94, siendo el criterio con mejor rendimiento promedio

el económico. En los criterios social, ambiental y técnico, esta alternativa obtuvo valores menores a 2.

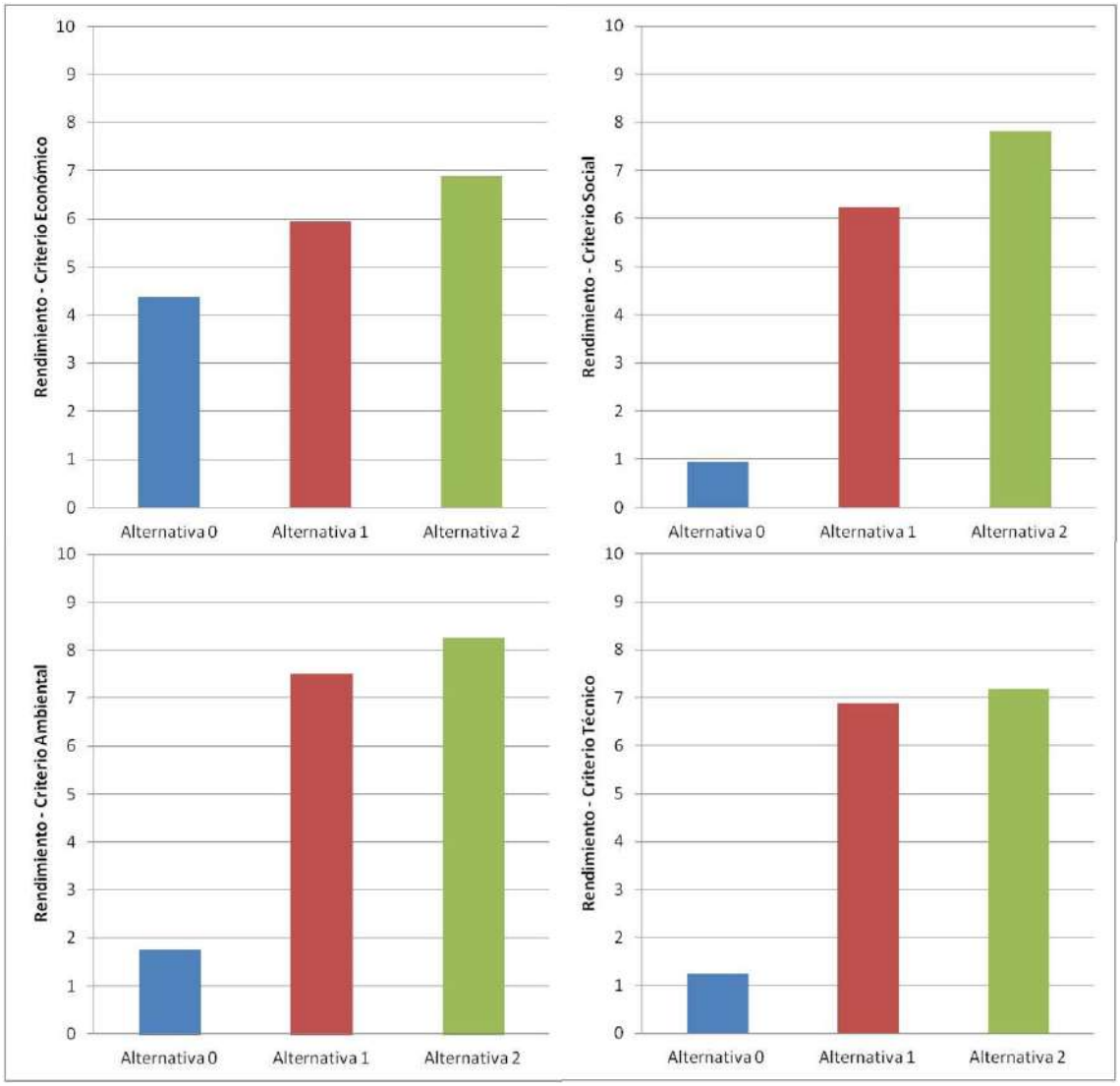


Gráfico 17: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los criterios planteados.

Analizando el rendimiento de los indicadores analizados, se puede decir que la Alternativa 0 obtuvo buenos rendimientos en los indicadores costos de inversión, Costos de operación y Costo de reubicación de viviendas con valores de 7,5 en el primer indicador mencionado y 5, en los dos restantes. En 6 indicadores de los 17 analizados se estimaron valores de rendimiento de 0, que corresponde al 35% de los indicadores.

La Alternativa 1, obtuvo su mejor rendimiento en el indicador Flora, con un valor promedio de 8,75. Por su parte, obtuvo su peor rendimiento en el indicador Prevención de enfermedades, con un valor promedio de 3,75.

Por su parte, la Alternativa 2 obtuvo su mejor rendimiento en el indicador Paisaje, con un valor de 10. En tanto que el indicador con un menor rendimiento medio obtenido fue el Costo de operación, con un valor estimado de 5.

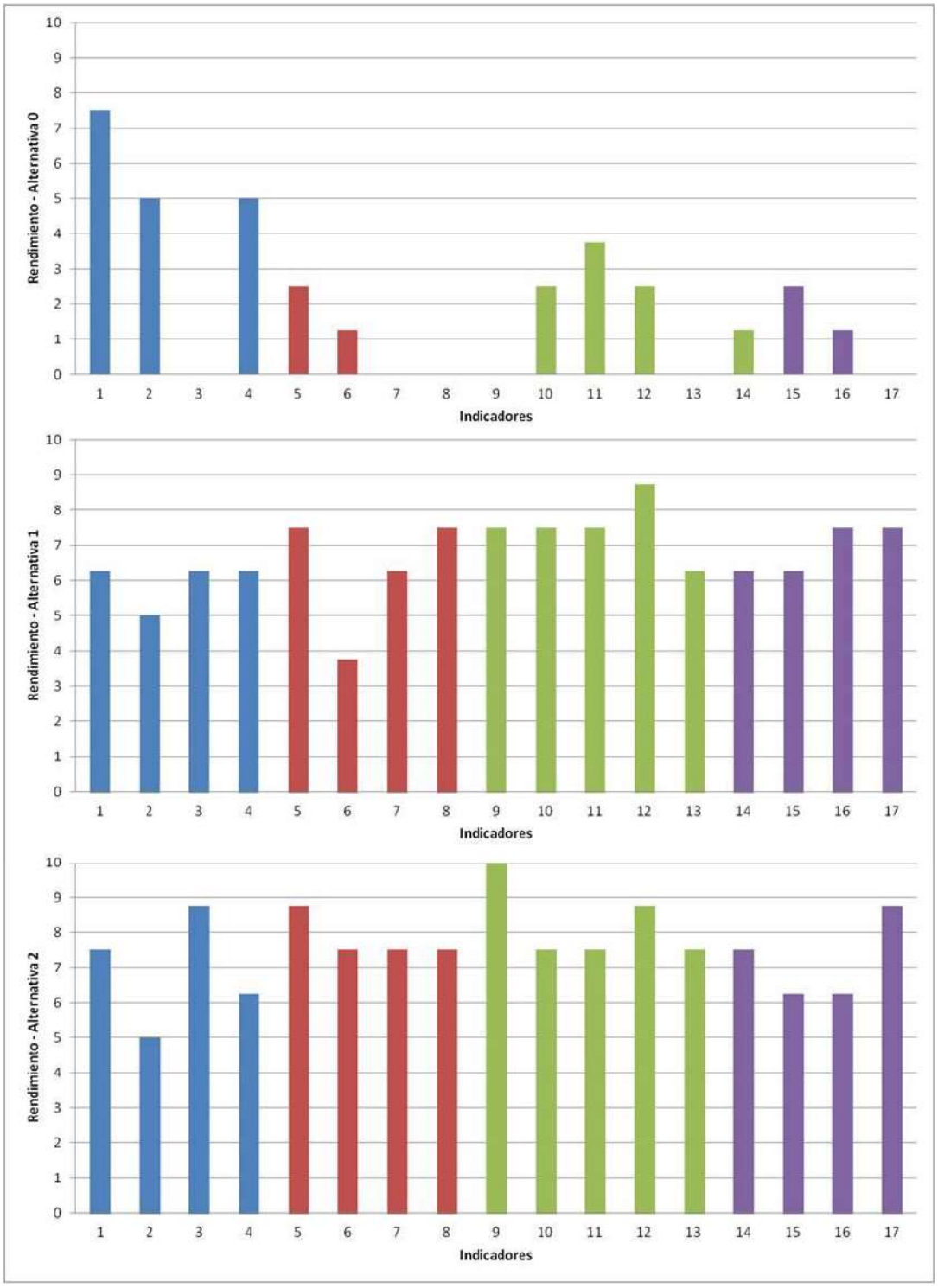


Gráfico 18: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas analizadas.

1.4. Desarrollo de la Propuesta

1.4.1. Forestación de la Traza de Electroductos

La estabilidad de una masa vegetal depende estrictamente de su adaptación a las condiciones ecológicas del lugar, por ello la forma obvia de conseguirla consiste en fomentar la revegetación con especies arbustivas nativas. Entre las especies arbustivas nativas se puede mencionar a las acacias como la tusca o el churqui y el guarán guarán. Entre las exóticas podrían implantarse el liquidámbar y algunas cupresáceas de porte arbustivo. A través de la implantación de una cubierta arbustiva, se busca tratar de mejorar el aspecto escénico de la traza del electroducto y aumentar la superficie de espacios verdes por habitante, como así también los beneficios ambientales de la misma:

- Fijación de dióxido de carbono por parte de la masa arbustiva.
- Disminución de la contaminación visual por las Torres de Alta Tensión.
- Protección del suelo contra el escurrimiento (erosión hídrica).
- Embellecimiento del lugar.

Objetivos

- Mejorar la calidad ambiental de los tendidos de alta tensión de la ciudad de Salta.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes que se encuentran bajo riesgo por encontrarse ubicados en sectores inadecuados.

Cabe destacar que esta propuesta se enmarca en la estrategia macro del PIDUA II de conformar una red de Parques Urbanos Pasivos (PU2), conformado por una diversidad de áreas degradadas o expuestas a situaciones de riesgo a la salud o impacto ambiental, para la reversión de su carácter de pasivos urbanos y su incorporación al Sistema de Espacios Abiertos a través de intervenciones de paisajismo, parquización y/o forestación, independientemente de que su uso público efectivo resulte restringido o prohibido a causa de las situaciones mencionadas.

Ejemplo de Torres de alta Tensión con implantación de ejemplares arbustivos y pasturas.

1.4.2. Reubicación de Viviendas

En cuanto a las viviendas ubicadas debajo de la línea de alta tensión, las mismas se deberán reubicar conforme la legislación vigente en materia de seguridad. Se deberá acordar con el Gobierno Provincial la manera de reubicar las viviendas afectadas, más específicamente con la Subsecretaría de Tierra y Hábitat, organismo dependiente del Ministerio de Finanzas y Obras Públicas del Gobierno de Salta.

Se deberán censar las familias a reubicar para contar con el número exacto de terrenos a disponer para la instalación de estas familias.

Por su parte, el desmantelamiento de las viviendas, al ser en su mayoría precarias, deberá ser realizado por las mismas familias afectadas, debiéndose pagarle un incentivo a las mismas para llevar a cabo estas tareas.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo B

INDICE

1. Área de Interés Social Sector Grand Bourg

1.1. Introducción General

1.2. Diagnóstico

1.2.1. Relevamiento Urbanístico

1.2.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

1.2.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

1.2.2. Situación Legal - Dominial

1.2.2.1. Legislación Aplicable

1.2.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

1.2.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.2.2.4. Situación Catastral y Dominial

1.2.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

1.2.2.4.2. Análisis de Situación dominial.

1.2.3. Relevamiento Urbanístico

1.2.3.1. Red Vial y accesibilidad.

1.2.3.2. Entorno Urbano

1.2.3.3. Usos del Suelo

1.2.3.4. Edificaciones existentes

1.2.3.5. Infraestructuras

1.2.3.5.1. Agua Potable

1.2.3.5.2. Cloacas

1.2.3.5.3. Desagües Pluviales

1.2.3.5.4. Instalaciones de gas natural

1.2.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

1.2.3.6. Equipamientos

1.2.3.6.1. Equipamiento sanitario

1.2.3.6.2. Equipamiento Educativo

1.2.3.6.3. Equipamiento Cultural

1.2.3.6.4. Equipamiento Deportivo y Recreativo

1.2.3.6.5. Equipamiento Social

1.2.3.6.6. Equipamiento Comercial

1.2.4. Relevamiento Ambiental

1.2.4.1. Recursos Hídricos

1.2.4.2. Paisaje

1.2.4.3. Aspectos geológicos

1.2.4.4. Suelos

1.2.4.5. Biodiversidad

1.2.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.2.4.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.2.4.8. Línea de Base Ambiental

1.2.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.3. Planteo de Alternativas

1.3.1. Reubicación de viviendas

1.3.2. Conexión cloacal

1.3.3. Creación de espacios verdes

1.3.4. Limpieza de los canales

1.3.5. Alternativas propuestas

1.3.5.1. Alternativa 1

1.3.5.2. Alternativa 2

1.3.5.3. Alternativa 3

1.3.6. Evaluación Ambiental Estratégica

1.3.6.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

1.3.6.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

1.3.6.2.1. Alternativa 0- Estado actual del sector

1.3.6.2.2. Alternativa 1 a 3

1.3.6.3. Resultados del Análisis Multicriterio

1.3.6.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

1.3.6.4. Análisis de las alternativas del mejoramiento de los canales de la zona oeste de la Ciudad de Salta

1.3.6.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

1.4. Desarrollo de la Propuesta Seleccionada

1.4.1. Mejoramiento de espacios verdes

1.4.2. Creación de ciclovías

1.4.3. Reubicación de las viviendas

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Actualización Perímetro del Área Especial.

Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 3: Barrios del Área Especial.

Gráfico 4: Espacios Abiertos y Ejes Verdes.

Gráfico 5: Clasificación del Suelo.

Gráfico 6: Zonas de Riesgo y áreas de Recuperación.

Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Vacíos Urbanos. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sectores con Asentamientos Irregulares. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sectores de Canales de Desagües Pluviales. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Junto RP 110. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 11: Red Vial y Accesibilidad.

Gráfico 12: Entorno Urbano.

Gráfico 13: Uso de Suelo.

Gráfico 14: Desagües Pluviales.

Gráfico 15: Equipamiento Salud.

Gráfico 16: Equipamiento Educativo.

Gráfico 17: Espacios Abiertos.

Gráfico 18: Centros de Integración Comunitaria (CIC).

Gráfico 19: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Saj): San Alejo. (Sl): San Lorenzo. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 20: Canales Zona Sudoeste del Grand Bourg.

Gráfico 21: Canal adyacente a la futura Circunvalación Papa Juan XXIII en su extremo Sur.

Gráfico 22: Canal de la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII a la altura de la Plaza España.

Gráfico 23: Canales de las calles Ituzaingó y Esteco, que desaguan en el río Arenales, a la altura del Balneario Xamena.

Gráfico 24: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 25: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

Gráfico 26: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

Gráfico 27: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

Gráfico 28: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

Gráfico 29: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

Gráfico 31: Comparación del rendimiento medio por criterio de cada una de las alternativas

Gráfico 32: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 3, que obtuvieron los mayores valores de Índice Total, en comparación con la situación original (Alternativa 1).

Gráfico 33: Propuesta Sector Oeste Alto.

Gráfico 35: Parque del Oeste.

Gráfico 36: Mejoramiento Urbano del Área Especial.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental en el Área Especial Grand Bourg.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del sector analizado (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativas 1 a 3 (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del mejoramiento de los canales de la zona oeste de la ciudad de Salta.

Tabla 6: Análisis de Alternativas.

Tabla 7: Criterios de Análisis de Alternativas.

Documento Técnico 16 – Anexo B – Zona Oeste Alta

1. Área de Interés Social Sector Grand Bourg

1.1. Introducción General

El Área de influencia de la presente propuesta se encuentra al Sur del Centro Cívico Grand Bourg, desde la Avenida Zacarías Yanci, que actúa como límite Este, hasta el sector dado en comodato por parte de la Provincia de Salta a numerosas asociaciones y colegios profesionales (límite Oeste), donde el más importante es el predio de ACyDPUS. Por su parte el límite Sur está comprendido por el Río Arias, en el cual desaguan una serie de canales, que en su momento fueron cursos de agua temporarios que colectaban los escurrimientos pluviales provenientes del sector Sur de las Lomas de Medeiro, los que de a poco fueron invadidos por asentamientos irregulares, los cuales posteriormente adquirieron servicios y obras de infraestructura debido a programas del Estado.

1.2. Diagnóstico

1.2.1. Relevamiento Urbanístico

1.2.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

El Área Especial de Interés Social de Sector Grand Bourg se ubica sobre las Lomas de Medeiros, zona caracterizada por existencia de cursos naturales de agua y por su topografía en pendiente en muchos sectores. Estas características físicas, fueron el motivo de la tipología de los asentamientos y la manera en la que se fueron conformando las tramas urbanas de las diferentes partes. Su límites actuales son al Norte, el barrio Grand Bourg y el Centro Cívico Provincial, al Sur, la Avda. Juan XXIII, al Este la Avda. Juan Domingo Perón y al Oeste el Perímetro Urbano Consolidado.

Se trata de uno de los sectores que más creció, se densificó y se modificó durante los últimos años en la ciudad de Salta. Ha sido beneficiario de muchas obras estatales, tanto provinciales como municipales. Por dicho motivo, el estado actual del área especial, es totalmente diferente al que se planteó en el momento de la redacción del CPUA.

El área especial está conformada por muchos barrios que poseen actualmente características urbanas diferentes, a pesar de que la mayoría surgió como asentamientos irregulares o barrios muy precarios.

Se distingue, que la zona se fue consolidando lentamente a partir del año 2003; pero en el año 2007 se realizaron obras específicas en las franjas de los escurrimientos naturales, para encauzarlos y mejorar la accesibilidad de la zona, como también la calidad de vida de los vecinos. En el año 2.009 se observa una densificación de los barrios existentes y una urbanización seguramente irregular de varios sectores: como bordes de canales ya encauzados, vacío urbano al Sur del Centro Cívico Grand Bourg, vacío urbano entre barrio San Isidro y Barrio Costa Azul, vacío urbano entre Barrio Costa Azul y Barrio Islas Malvinas. En el año 2011 se densificaron aún más los sectores antes mencionados y se relocalizaron algunas viviendas como las de Asentamiento Bicentenario.

Una característica constante del área especial, es el asentamiento irregular de construcciones en zonas no aptas. Se pudo observar en el análisis comparativo que numerosas veces se realizaban asentamientos irregulares precarios junto a los canales-escurrimientos de agua, en respuesta, muchas veces se los sacaba y años después se volvían a armar los asentamientos, quizás con otras personas. Por tal motivo deben relevarse detalladamente los espacios estatales para dotarlos de equipamiento y evitar su mala urbanización.

En síntesis, se puede decir que es un área dinámica de la ciudad, donde se realizan numerosas obras estatales de mejoramiento urbano y de viviendas, pero las mismas aún no dan abasto por la vasta superficie del área y la velocidad de la realización de asentamientos. A pesar de ello, se nota claramente una mejora en el entorno urbano del sector en general a comparación de la extrema precariedad y pobreza de los inicios de esta zona.

1.2.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

No se conocen proyectos e iniciativas pre existentes.

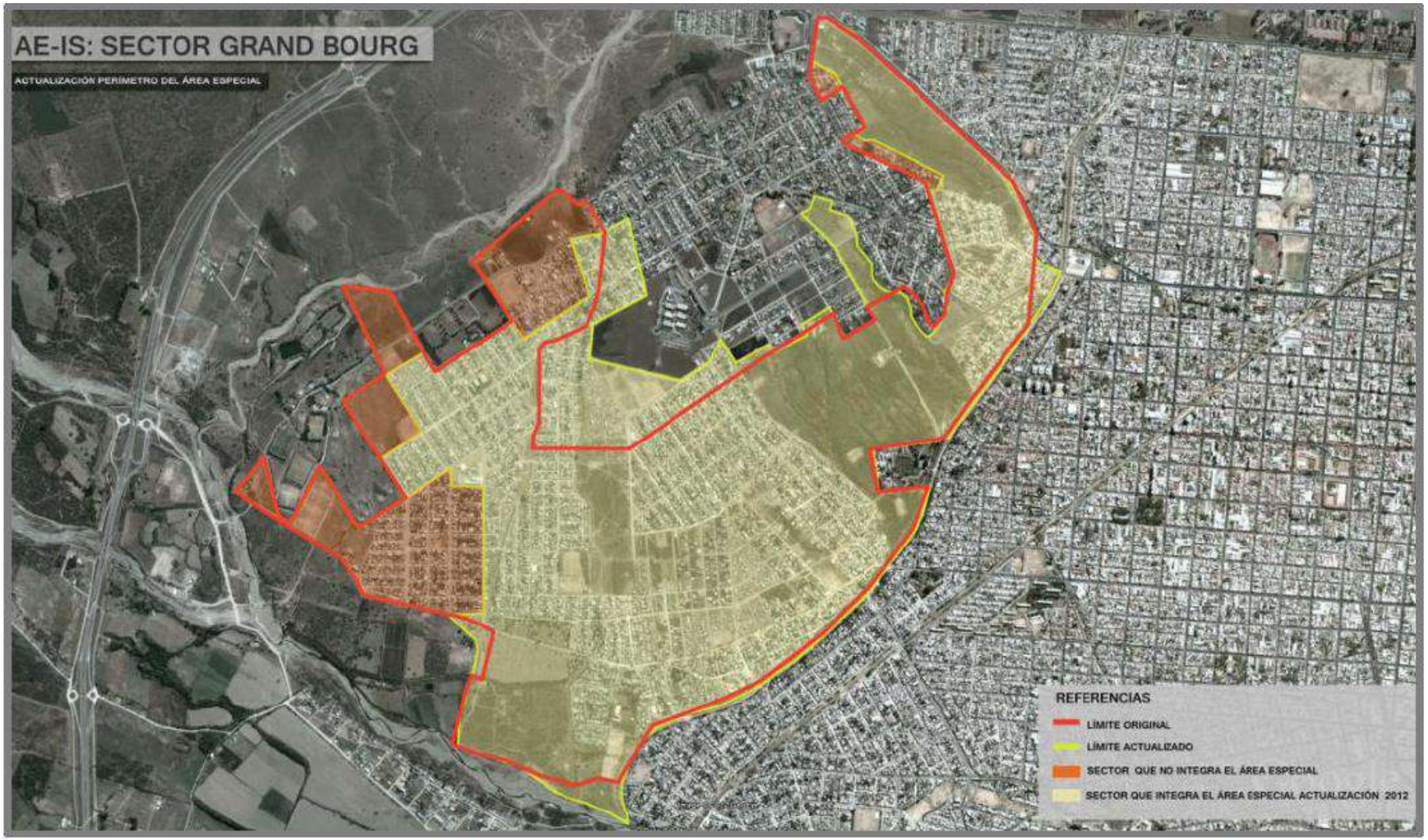


Gráfico 1: Actualización Perímetro del Área Especial.

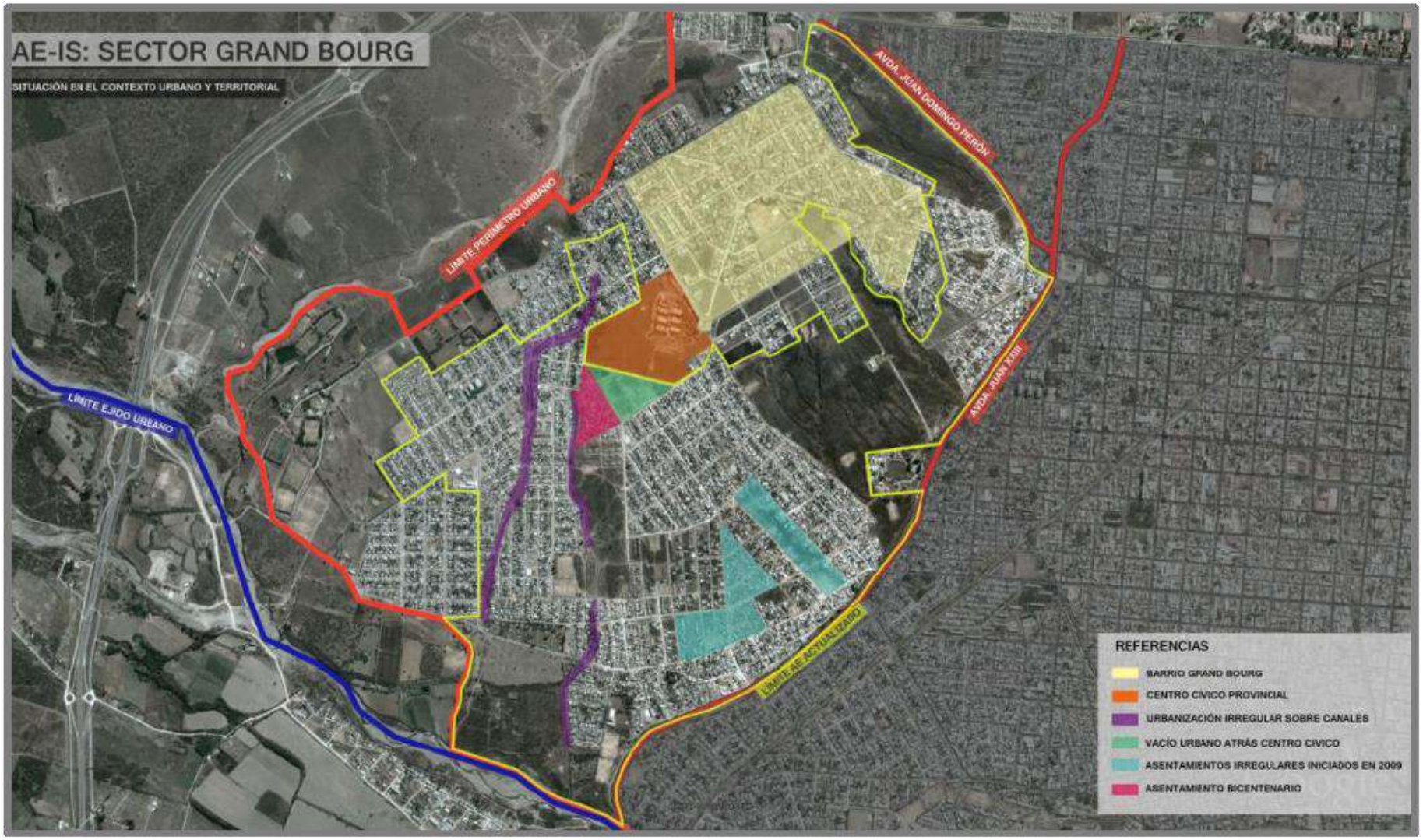


Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

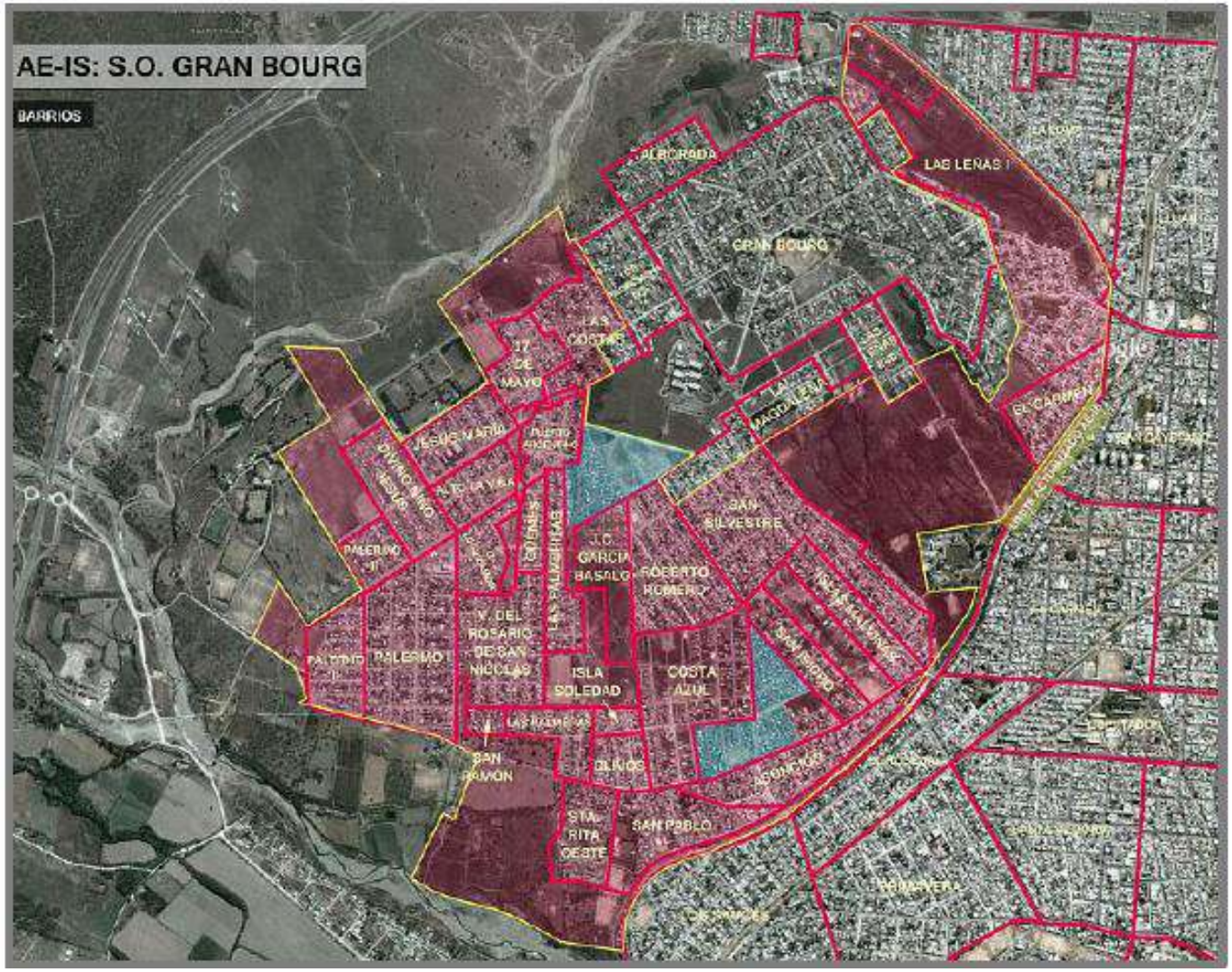


Gráfico 3: Barrios del Área Especial.

1.2.2. Situación Legal - Dominial

1.2.2.1. Legislación Aplicable

No se conoce legislación aplicable para este caso.

1.2.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El PIDUA plantea varios principios, entre los cuales, dos de ellos se relacionan directamente con esta área especial:

"Principio IX: La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio."

"Principio X: La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física."

En el Análisis de Interfases, considera que se trata de una zona de Interfases Periurbanas negativa (Tejido Residencial no consolidado), porque es un área residencial sin infraestructura, y con falta de consolidación histórica, falta de calidad del medio construido.

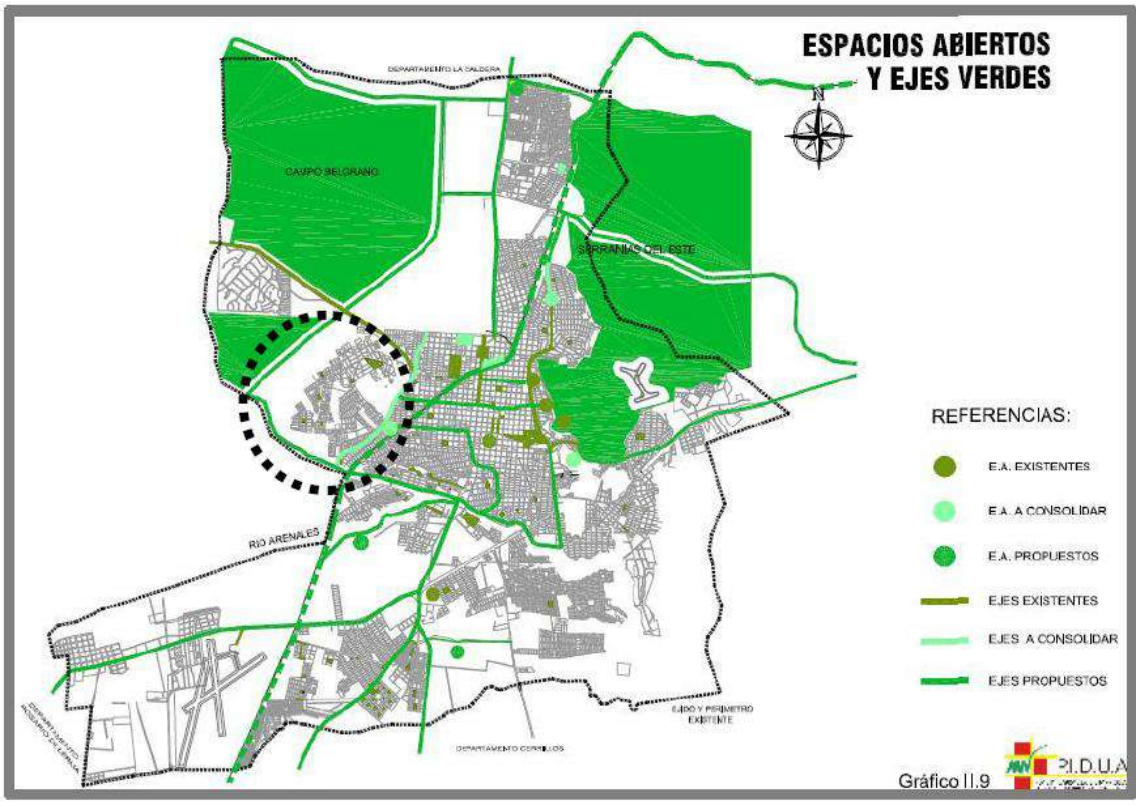


Gráfico 4: Espacios Abiertos y Ejes Verdes.

En el análisis de Sistema de Espacios Abiertos, plantea como eje verde a consolidar a la traza de la Circunvalación Juan XXIII, que constituyen uno de los límites de esta gran área.

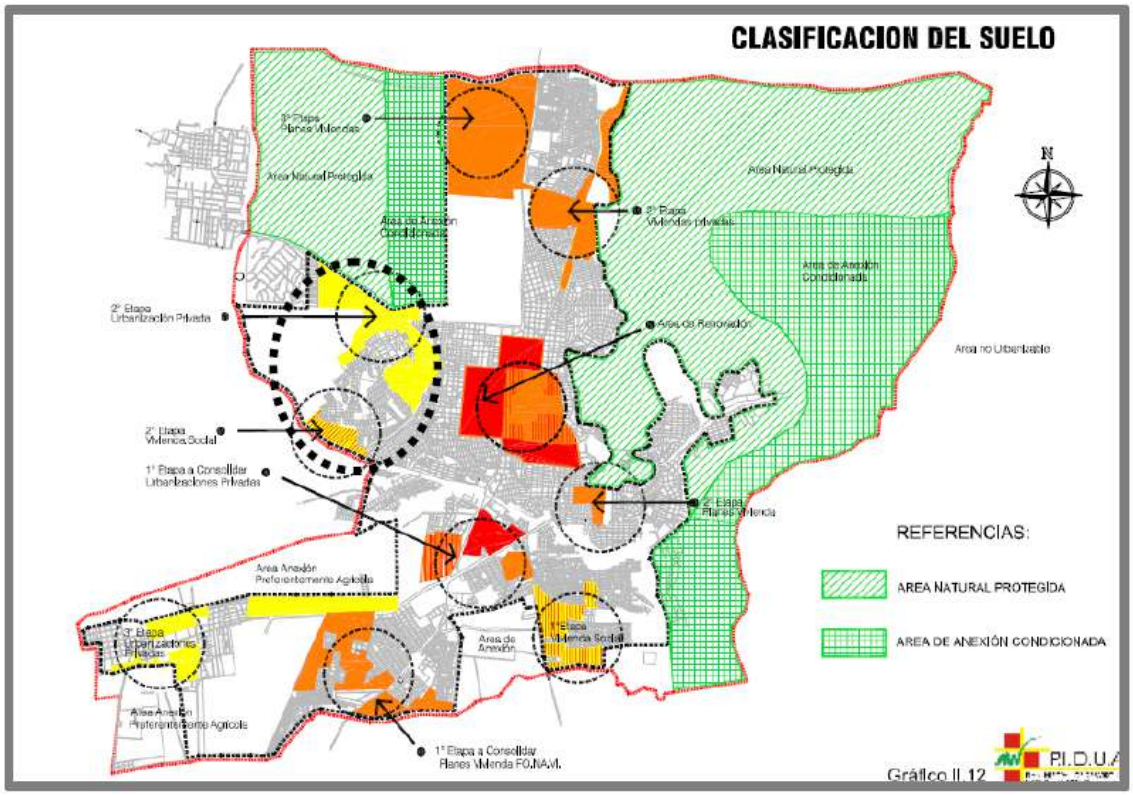


Gráfico 5: Clasificación del Suelo.

En cuanto a la Clasificación del Suelo, plantea que a esta zona Oeste, sería conveniente urbanizarla en una 2° etapa, de manera de fomentar la consolidación urbana. Expresamente cita:

"En esta etapa se prevé para el tipo de Vivienda Social, orientada a cubrir la demanda de los sectores de bajos recursos económicos, un vacío ubicado en la zona oeste, al sur de Barrio Grand Bourg, de aproximadamente 60 Ha. Previo a su urbanización, se deberá realizar el mejoramiento de la infraestructura y recuperación del suelo."

Sobre la protección y recuperación de áreas de riesgo, detalla que se debe forestar la zona para cohesionar el suelo. Y explica lo siguiente:

"Lomas de Medeiros:

- Depósito ecológico que corresponde a un antiguo cono aluvional.
- Cárcavas producidas por una gran aceleración erosiva, producto de la falta de cobertura vegetal, agravada por incendios.
- Asentamientos poblacionales en drenajes naturales y en áreas inundables que se agravan en época estival."

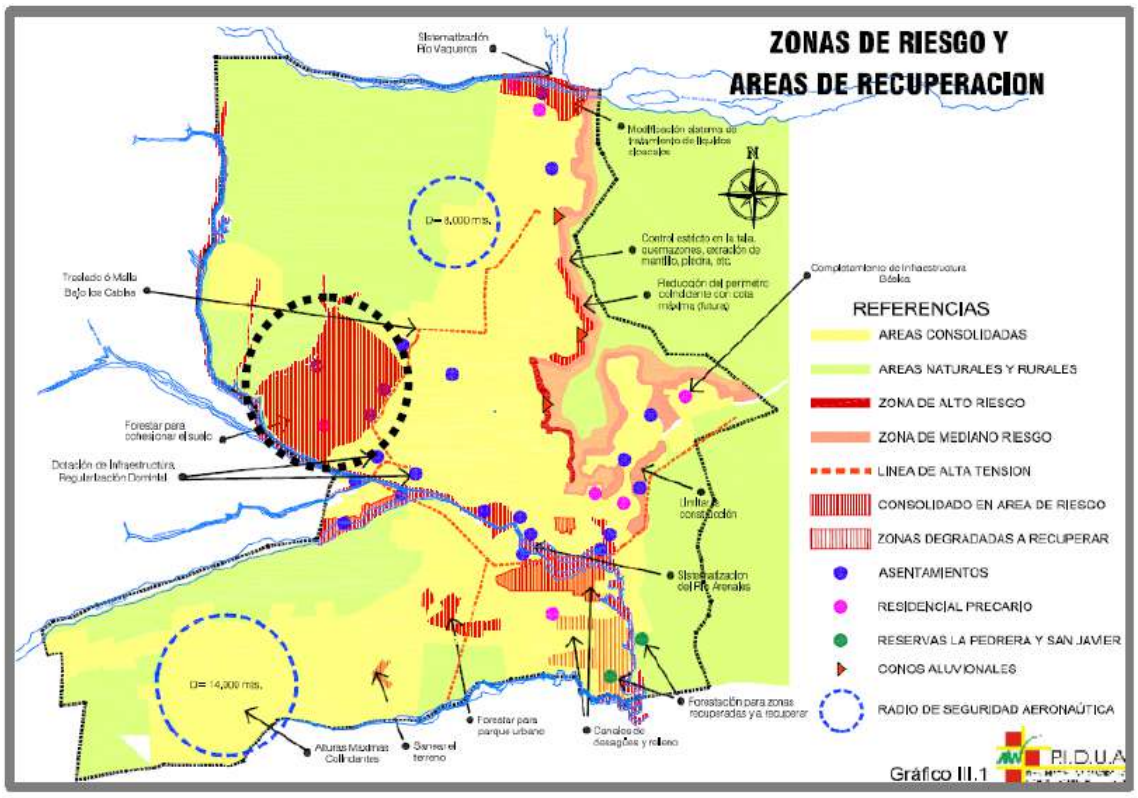


Gráfico 6: Zonas de Riesgo y áreas de Recuperación.

1.2.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA denomina a esta zona como Área de Interés Urbanístico Social (AE-IS) y en el Art. 46 detalla qué es:

"AE-IS: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico - Social, en razón de situaciones de marginalidad, exclusión o riesgo ambiental y/o social, que requieren de la implementación de programas, proyectos y acciones para su recuperación, consolidación, integración o puesta en valor."

Ahondando en el detalle, en el Art. 128, explica por qué es un área especial:

"Art. 128: Se definen como Áreas Especiales de Interés Urbanístico (AE-IU) aquellos elementos, vías o zonas del territorio que por sus dimensiones, ubicación, peculiaridades físicas o espaciales, o importancia en la estructuración del medio urbano o regional, revisten un carácter estratégico de primer orden y son susceptibles de emprendimientos públicos o privados tendientes a su valorización y a la definición de su régimen urbanístico."

En el Art 130, plantea qué necesitan estas áreas:

"Art. 130: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social (AE-IS) aquellas ocupadas por asentamientos habitacionales generados en condiciones no conformes a la zonificación o normativa urbanística, y/o que requieren de acciones de protección, regularización, consolidación o relocalización."

1.2.2.4. Situación Catastral y Dominial

2.2.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

Sector donde existen vacíos urbanos.

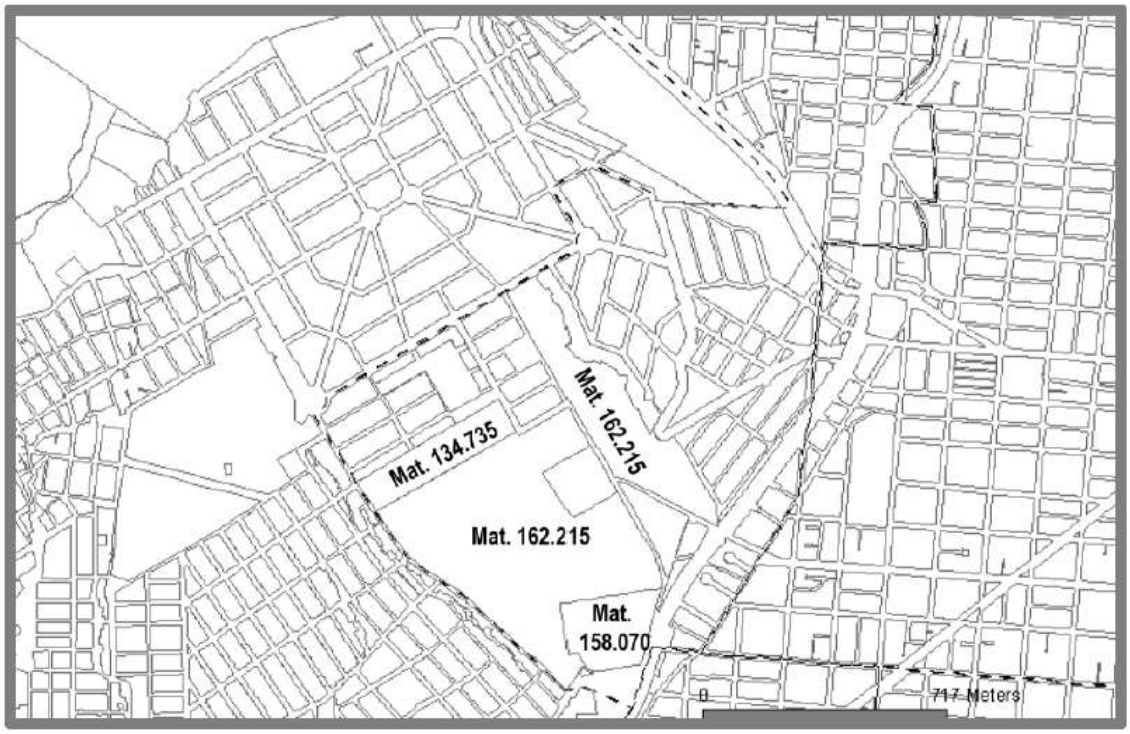


Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Vacíos Urbanos. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sectores con Asentamientos Irregulares, Barrios con Problemas de Servicios (El Carmen y San Cayetano) y Vacío Urbano Sobre RP28.

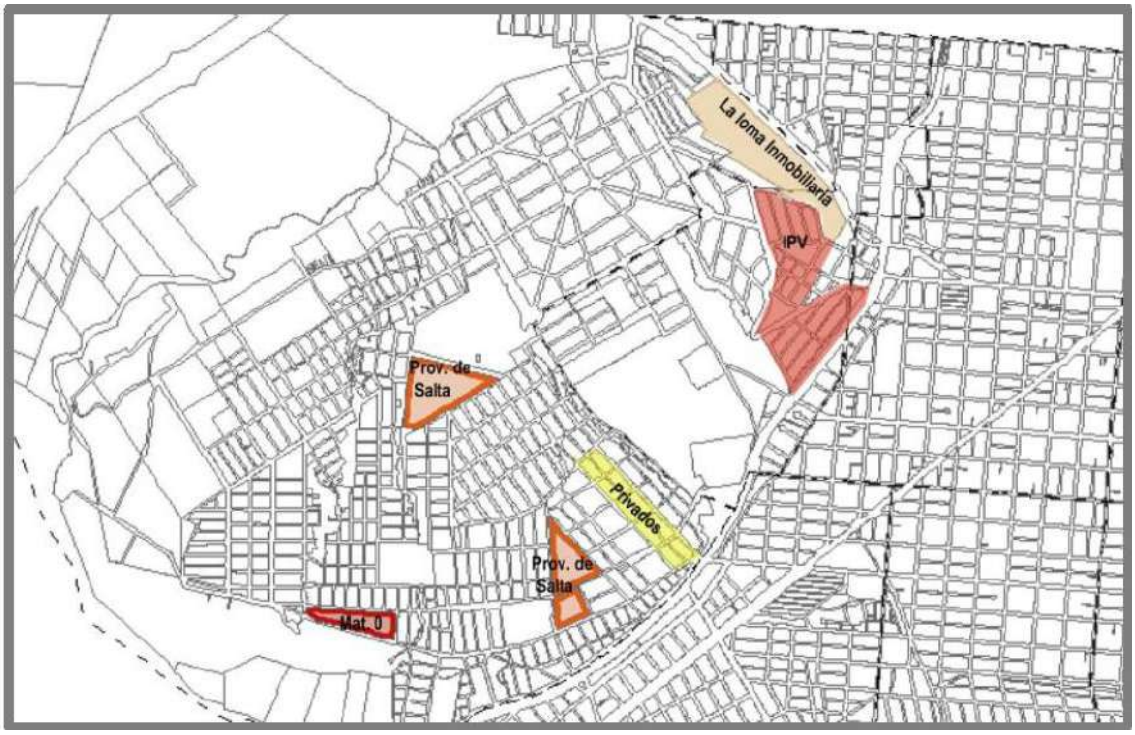


Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sectores con Asentamientos Irregulares. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sector de canales de desagües pluviales

Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sectores de Canales de Desagües Pluviales. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sector junto a RP110, al sur de ella.

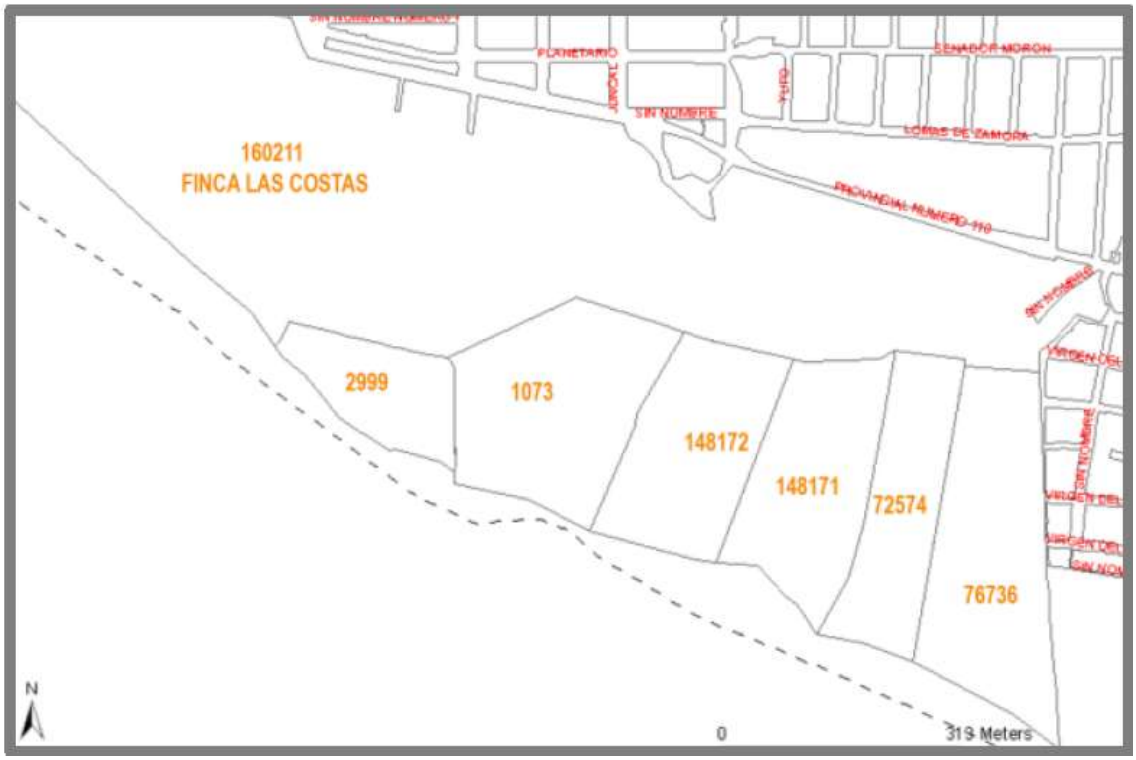


Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Junto RP 110. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

2.2.2.4.2. Análisis de Situación dominial.

Se observa que la mayor parte de asentamientos irregulares se realizaron en terrenos de la Provincia de Salta y en Catastros 0.

Otra zona que se va consolidando lentamente es una porción de terreno rectangular de varios propietarios. El sector posee un gran escurrimiento en su parte media por lo que las personas lo rellenan de a poco.

También se observa que los vacíos urbanos que restan en la zona son propiedad de particulares, a excepción del Catastro de la porción de Finca Las Costas que avanza sobre Salta Capital. También hay un vacío urbano que pertenece a los empleados del servicio penitenciario.

Los Barrio San Cayetano y El Carmen, son propiedad del IPV, aunque existe un conflicto, porque la mayor parte de esos terrenos no poseen servicios básicos.

1.2.3. Relevamiento Urbanístico

1.2.3.1. Red Vial y accesibilidad.

El área especial, se encuentra emplazada en un sector de la ciudad con buena accesibilidad. Puede decirse que se encuentra rodeada por arterias principales que le confieren accesibilidad:

- RP28, Avda. Juan Domingo Perón.
- Autopista de Circunvalación Oeste.
- Avda. San Martín (aunque de menor escala que las dos anteriores)

También aparecen en escena dos arterias principales a futuro:

- Avda. Juan XXIII, en la cual debe resolverse la situación de un asentamiento irregular ubicado en el extremo cercano a Río Arenales, porque este tema impediría el completamiento de la arteria.
- Futura Avenida Costanera del Río Arenales. Se trata de un proyecto, que aún no se encuentra avanzado.

Respecto a la existencia de Colectoras actuales:

- Reyes de España
- Avda. Comodoro Rivadavia
- Los Periodistas
- Calle Portaviones 25 de Mayo
- Avda. de los Jockey

Y también se distinguen vías colectoras a futuro:

- RP110
- Avda. Hipódromo Argentino

Gráfico 11: Red Vial y Accesibilidad.

1.2.3.2. Entorno Urbano

El entorno urbano de esta área especial es variado, aunque el factor común en todos los sectores es la topografía del terreno, y sus escurrimientos naturales que provocan erosiones en el mismo. A grandes rasgos puede sintetizarse que el área espacial posee tres grandes manchas: Al Oeste la franja más consolidada con mejor calidad urbana. Al centro la zona más precaria y sectores en consolidación precarios. Al Este, un área en consolidación y grandes vacíos urbanos rodeados de sectores de óptima calidad urbana, como barrios Grand Bourg o Las Leñas. Pero avanzando en detalle, citaremos cinco grupos que revenen características urbanas similares:

- Sectores muy precarios:

  Se trata de cuatro zonas muy marcadas en el área especial. Una es el Asentamiento Bicentenario que originalmente estaba junto al Centro Cívico, luego se los relocalizó, al lado del escurrimiento natural. Otro es el asentamiento ubicado entre Barrio Costa Azul y Barrio San Isidro (asentamiento El Cambio) y por último, el sector colindante con un vacío urbano, al Este de Calle San Martín.

  Los dos primeros poseen calles de tierra erosionadas, conformación en 2009, falta de arbolado público, sin cordón cuneta, precariedad constructiva.

  El sector ubicado al Este de Calle San Martín, posee una parte similar a lo antes descripto y otra franja finita dentro de un predio vacío cercado. Este sector es totalmente precario, con casillas de madera, cartón o plástico; conformación en el año 2011.

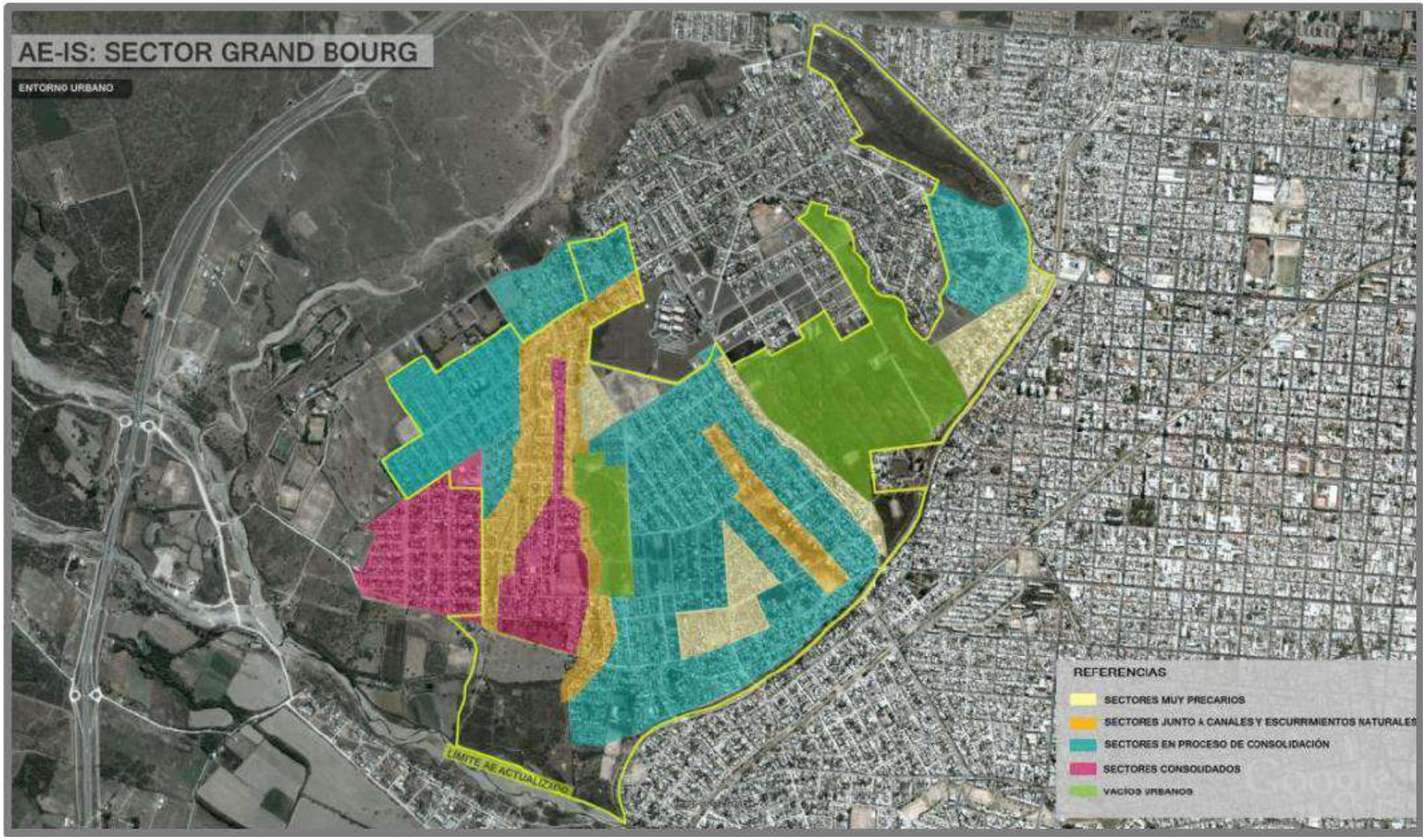


Gráfico 12: Entorno Urbano.

El sector que corresponde a Barrio El Carmen, posee calles de tierra muy erosionadas, y construcciones precarias.

- Sectores junto a escurrimientos naturales o a canales de desagüe:

  En estos sectores se percibe mixtura en el entorno: donde existe una calidad constructiva mezclada, sectores consolidados, áreas muy precarias, zonas con micro basurales, calles de tierra y calles pavimentadas. Se constató que las zonas más inestables son las que se encuentran al borde del canal, en situación de abandono y mal estado de los mismos, ya que en ellos se tira mucha basura y las malezas son altas. A partir de los años 2007 y 2009 se produjo un proceso de asentamiento en estas franjas lineales de los escurrimientos naturales, una vez que los mismos fueron canalizados.
- Sectores en proceso de consolidación:

  Se ubican en este rango, los barrios: Carlos García Basalo, Roberto Romero, San Silvestre, Santa Rita Oeste, Olivos, San Pablo, San Isidro, Costa Azul, Asunción, Islas Malvinas. Se trata de una zona heterogénea, con diferentes estados y calidades de construcción de las viviendas. En este sector se observa un proceso de consolidación con muchas obras a la vista. Algunos barrios, como Costa Azul, Carlos Basalo o Islas Malvinas han recibido obras de viviendas del Programa Nuevo Hogar, pertenecientes al IPV; situación que modifica considerablemente la percepción del entorno. Algunas calles poseen cordón cuneta, otras están pavimentadas y muchas son de tierra erosionadas. No se observa arbolado público.
- Sectores consolidados:

  Este sector dentro del área especial se ubica al Oeste de la misma. Lo conforman los barrios Palermo I, Palermo II, Palermo III, Divino Niño Jesús, Jesús María, Alto La Viña y Virgen del Rosario de San Nicolás. El 95 % de las calles de esta parte están pavimentadas. En esta área también intervino el IPV con Programa Nuevo Hogar en barrio Palermo II y con Programa

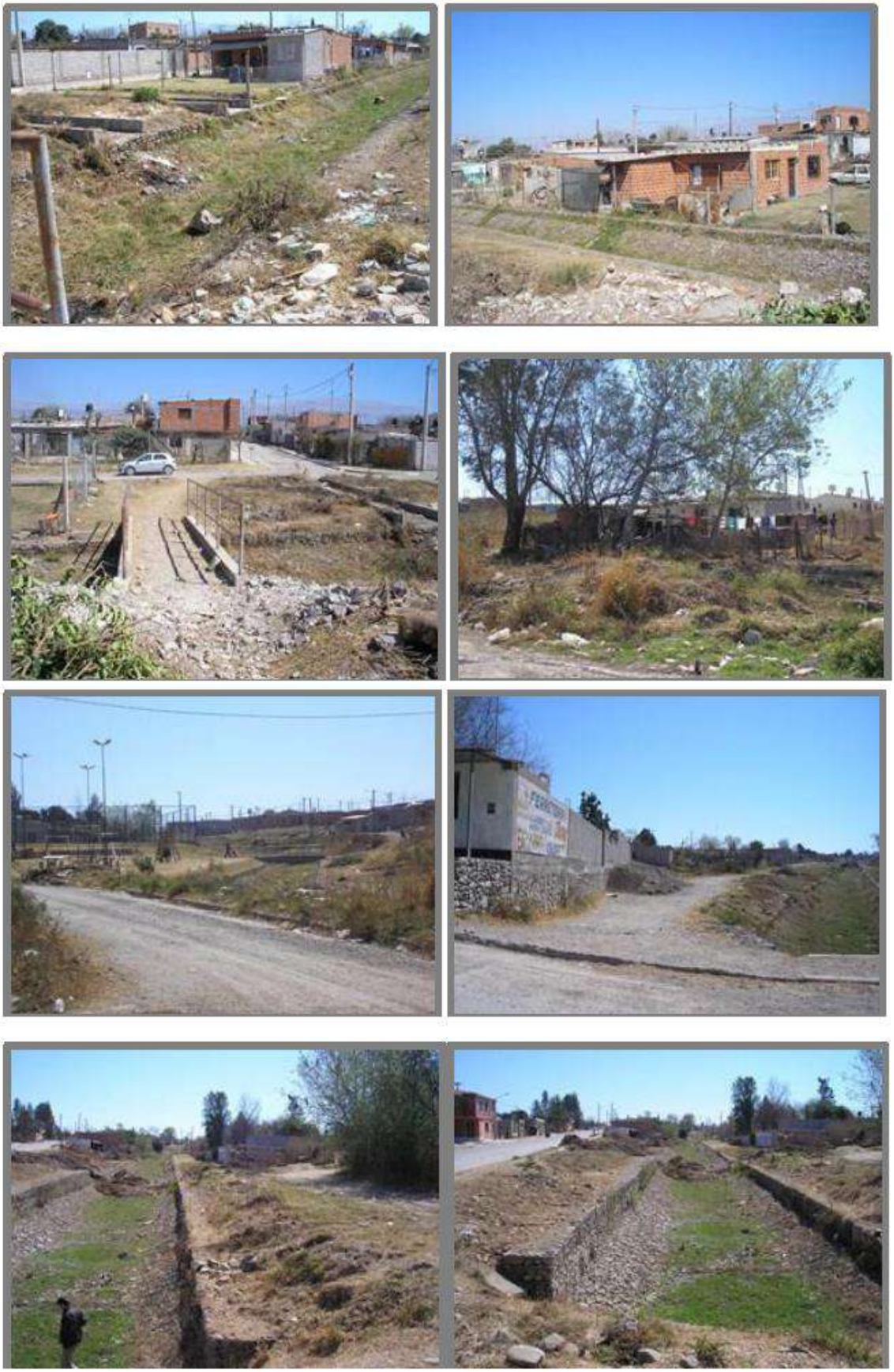
Emergencia Habitacional en barrio Divino Niño Jesús. Se observa buena calidad constructiva, independientemente de la tipología o de la manera constructiva y el diseño. No existe arbolado público.

- Vacíos Urbanos:

  Los vacíos urbanos existentes presentan marcadas erosiones en el terreno, con escurrimientos naturales que ocasionan cárcavas. Uno de los vacíos está cercado, el resto no. El vacío ubicado junto a barrio Las Palmeritas y la Cancha de Pellegrini posee malezas altas, micro basurales y sectores con rastros de quema de pastizales. Se observan en él, numerosas sendas peatonales que permiten a los vecinos desplazarse de un lado al otro.

Área Rural

Sector junto a canales



Sector con escurrimiento natural y relleno de vecinos

Sectores consolidados

Sectores en proceso de consolidación

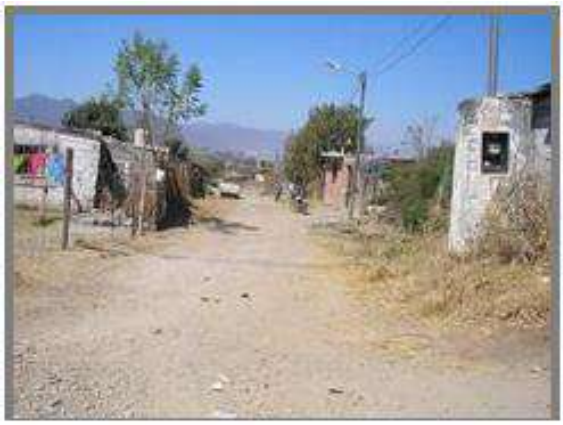
Asentamiento San Cayetano

Sector Palermo III, Jesús María, Alto La Viña

Sectores muy precarios

Asentamiento Bicentenario

Asentamiento junto a Barrio San Silvestre



Vacíos urbanos

1.2.3.3. Usos del Suelo

El Uso dominante del área especial es el uso residencial de media a media baja densidad, en el que se entremezcla el uso de comercio diario, como almacenes y quioscos. Aparece un corredor mixto muy definido que se ubica en la calle San Martín.

También al Noroeste, el área especial colinda con una zona de usos deportivo recreativo y de ocio, constituida por canchas de fútbol y clubes.

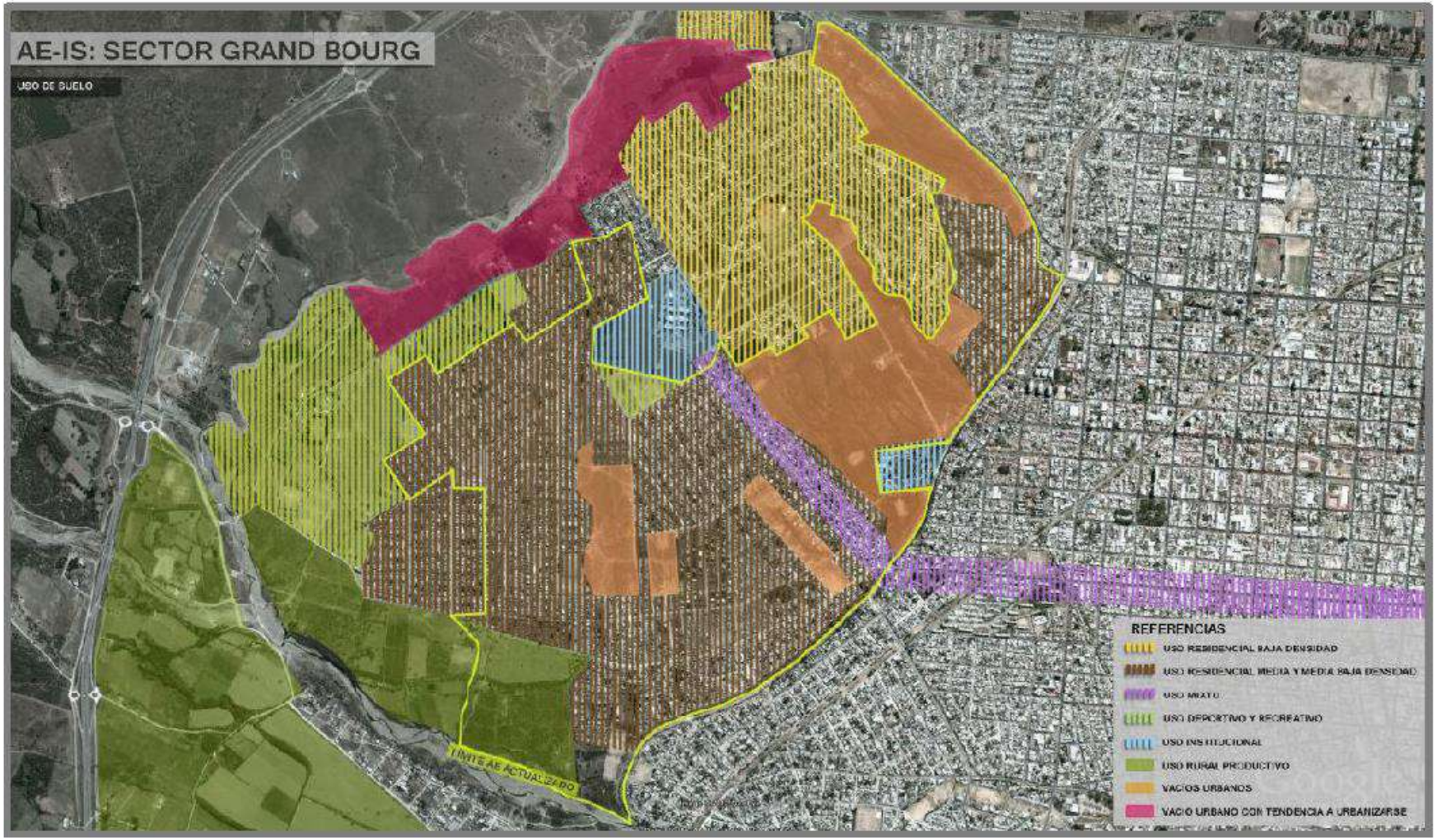


Gráfico 13: Uso de Suelo.

Al Norte resalta el uso institucional generado por el Centro Cívico Provincial y al Este el predio de Aguas del Norte en Alto Molino.

Hacia el Suroeste, al sur de RP110, se encuentran tierras de uso rural productivo.

Resaltan los vacíos urbanos que se encuentran dentro del área especial, como los que se encuentran fuera de ella, ya que se trata de terrenos sin uso definido.

1.2.3.4. Edificaciones existentes

Dentro del área espacial, las construcciones de mayor importancia las constituyen los establecimientos educativos, los centros de salud, los destacamentos policiales, las iglesias católicas. Fuera del área en estudio resaltan dos construcciones relacionadas al uso institucional:

- Centro Cívico Grand Bourg
- Edificios de Aguas del Norte en Alto Molino

1.2.3.5. Infraestructuras

2.2.3.5.1. Agua Potable[1]

La mayor parte del área especial posee servicio de red de agua potable.

Los sectores que no poseen este servicio son los descriptos en el apartado de entorno urbano como sectores muy precarios y las viviendas irregulares ubicadas junto a los canales de escurrimiento de agua.

Tampoco poseen servicio de red de agua potable, Barrio El Carmen y Asentamiento San Cayetano (aunque se observaron algunos medidores en el sector).

2.2.3.5.2. Cloacas[2]

Gran parte del área especial cuenta con servicio de red de cloacas.

[1] Según información suministrada por empresa Aguas del Norte con actualización de datos a Junio de 2012
[2] Idem anterior

Los sectores que no poseen este servicio son: Barrio Carlos Basalo, un pequeño sector de barrio Santa Rita Oeste, Barrio El Carmen, un sector de Asentamiento San Cayetano, las viviendas irregulares ubicadas en los costados de los canales de escurrimiento de aguas y los sectores denominados muy precarios en el apartado de entorno urbano.

2.2.3.5.3. Desagües Pluviales[3]

El canal del Oeste cuya traza es paralela a la Avda. Juan XXIII es el más antiguo de los canales de la zona. En el año 2007 se realizó el encauzamiento y canalización de dos escurrimientos naturales de las Lomas de Medeiros. Existen aún escurrimientos naturales sin canalizar, que provocan serios problemas en la zona.

Los canales existentes poseen micro basurales. Se observó falta de limpieza y desmalezamiento de dichos lugares.

2.2.3.5.4. Instalaciones de gas natural[4]

El área especial cuenta con servicio de red de gas natural en muchos sectores, aunque todavía existen zonas sin este servicio, ellas son: Barrio Roberto Romero, Barrio Santa Rita Oeste, Barrio El Carmen, Asentamiento San Cayetano, asentamiento entre Barrio San Isidro e Islas Malvinas, y sectores denominados muy precarios en el apartado de entorno urbano.

2.2.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público[5]

Toda el área especial posee instalación eléctrica y alumbrado público.

[3] Según plano de Canales suministrado por Municipalidad de Salta con actualización de datos a año 2004
[4] Según datos suministrados por Gasnor con datos actualizados a año 2010
[5] De acuerdo a relevamiento in situ, porque no se cuenta con información de la empresa EDESA.

Gráfico 14: Desagües Pluviales.

1.2.3.6. Equipamientos

2.2.3.6.1. Equipamiento sanitario

Según información suministrada por la Municipalidad de Salta existen cuatro centros de salud dentro del área especial. Aunque a continuación sólo se detallan tres de ellos:

- Centro de Salud Nº 47 - ubicado en Bº Roberto Romero – Tipología: Establecimiento de salud sin internación de diagnóstico y tratamiento. Categorización: Con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones. Prestaciones:
  - Clínica médica
  - Enfermería
  - Fonoaudiología
  - Medicina general y/o medicina de familia
  - Nutrición
  - Otras prestaciones
  - Pediatría
  - Psicología
  - Tocoginecología
- Centro de Salud Nº 59 – ubicado en Barrio Palmeritas. Tipología: Establecimiento de salud sin internación de diagnóstico y tratamiento. Categorización: Con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones- Prestaciones:
  - Clínica médica
  - Enfermería
  - Fonoaudiología
  - Kinesiología
  - Medicina general y/o medicina de familia
  - Nutrición
  - Odontología
  - Pediatría
  - Psicología
  - Tocoginecología
- Centro de Salud Nº 28 – ubicado en Villa Asunción. Tipología: Establecimiento de salud sin internación de diagnóstico y tra-

tamiento. Categorización Con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones. Prestaciones:

- Clínica médica
- Enfermería
- Fonoaudiología
- Medicina general y/o medicina de familia
- Nutrición
- Otras prestaciones
- Pediatría
- Psicología
- Tocoginecología

Gráfico 15: Equipamiento Salud.

2.2.3.6.2. Equipamiento Educativo

El área especial cuenta con ocho establecimientos educativos dentro de su perímetro. Se observa que están óptimamente distribuidos en toda la extensión.

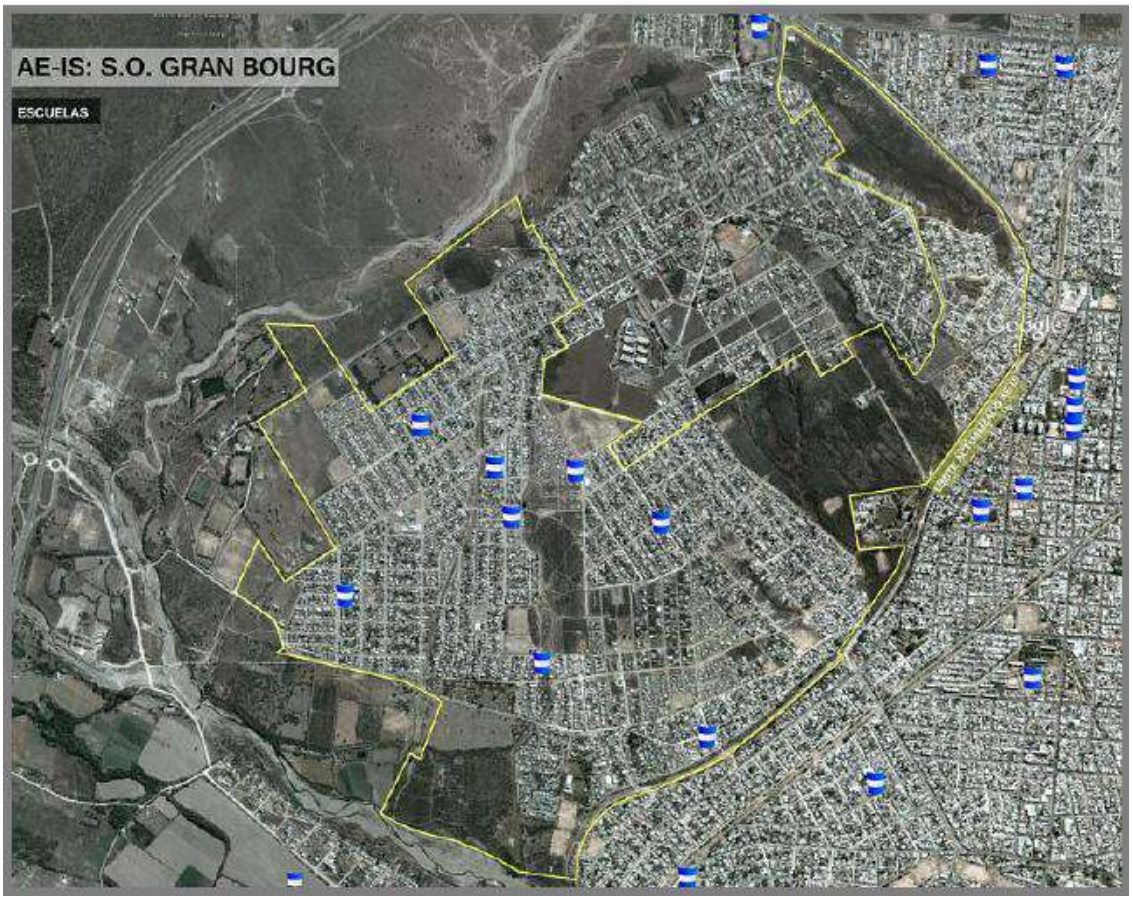


Gráfico 16: Equipamiento Educativo.

2.2.3.6.3. Equipamiento Cultural

La zona no cuenta con ningún equipamiento cultural.

2.2.3.6.4. Equipamiento Deportivo y Recreativo

El sector se caracteriza por poseer muchas canchas de fútbol dispersas en espacios destinados a espacio verde o en espacios baldíos.

También se ubican en el área especial los siguientes clubes:

- Club Federación Argentina
- Club Pellegrini
- Club de Residentes Andinos
- Club Social Valles Calchaquíes

En el entorno del área especial, especialmente en el límite Noroeste, se ubican muchos clubes o predios de asociaciones en los que se desarrollan actividades deportivas.

Respecto a espacios para la recreación y el ocio: existe un solo espacio con equipamiento de juegos y bancos, en óptimo estado, para uso de toda la comunidad. El mismo se ubica junto a un canal de escurrimiento de aguas, entre Barrio Palmeritas y Barrio Bicentenario.

También existe una plaza en Barrio Palermo I, aunque falta aún equipamiento en la misma.

Se observa a nivel general una carencia de espacios verdes abiertos con equipamiento. Aunque los espacios están disponibles, falta equiparlos, hacerles jardinería, etc.

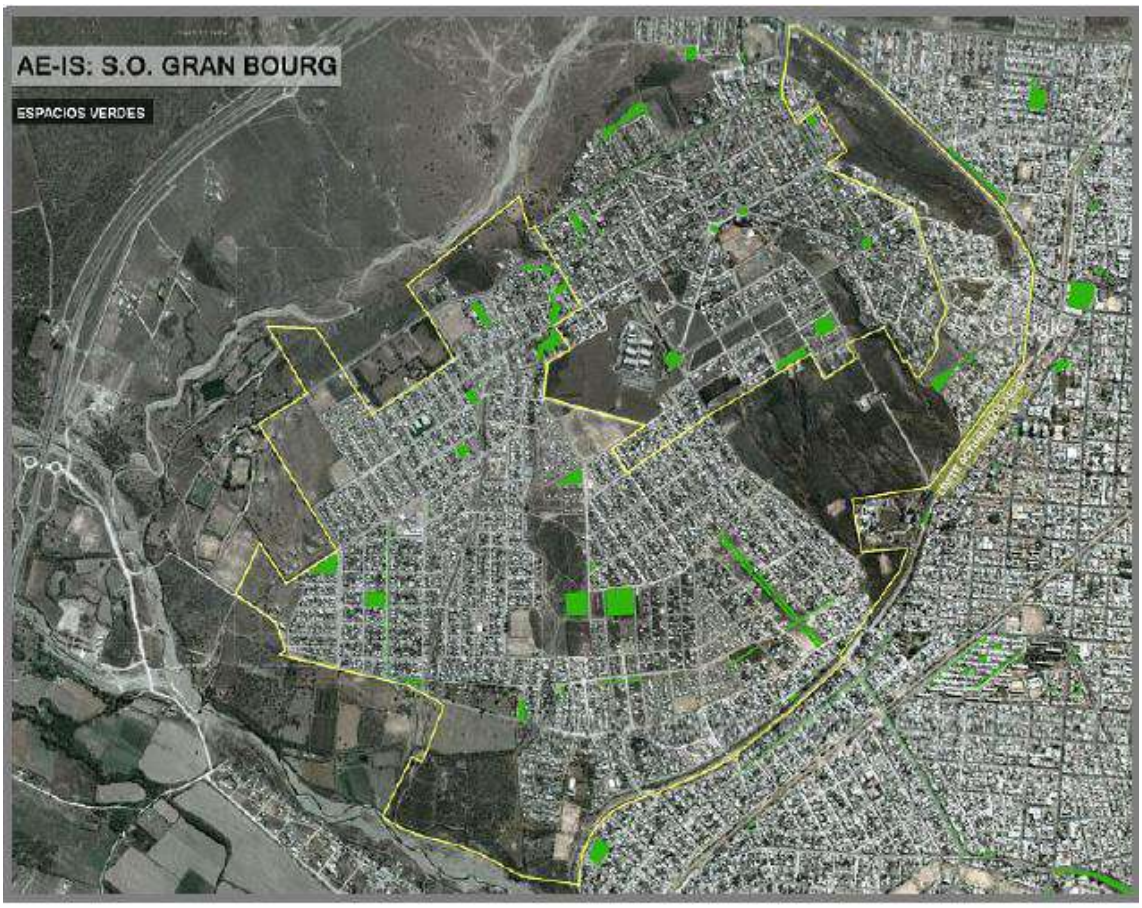


Gráfico 17: Espacios Abiertos.

2.2.3.6.5. Equipamiento Social

En Barrio Asunción se encuentra el CIC (Centro Integrador Comunitario).

En Barrio San Silvestre, junto a predio de Centro Cívico, se ubica un salón comunitario.

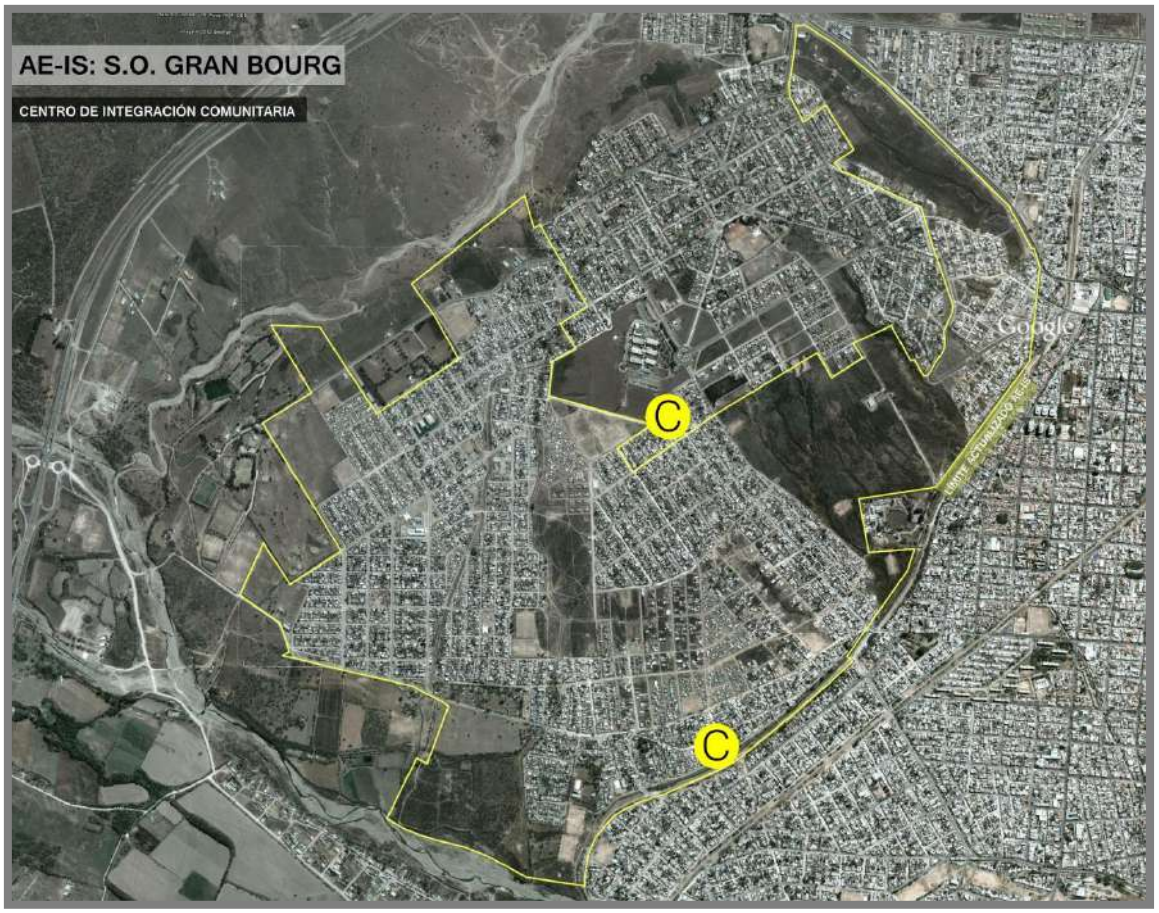


Gráfico 18: Centros de Integración Comunitaria (CIC).

2.2.3.6.6. Equipamiento Comercial

En toda el área especial existen comercios de uso diario de pequeña escala tipo kiosco. Aunque sobre Avda. San Martín se observan comercios de mayor escala.

1.2.4. Relevamiento Ambiental

1.2.4.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). El sistema hidrológicos al que pertenece es al arroyo Grand Bourg (Sastre, 2000), al canal de la avenida de circunvalación oeste ubicado hacia el este y sur del área de estudio que nace en la Reserva Natural General Belgrano (área de los cuarteles) y otro que nace desde el centro Cívico Grand Bourg, cuyas aguas drenan hacia el río Arias.

El sistema intercuencas del arroyo Grand Bourg, el área de recepción son vertientes naturales con dirección sur y pendiente paralela al eje del anticlinal de las Lomas de Medeiros. Su formación obedeció al ajuste del drenaje a la elevación tectónica de las lomas con respecto a la planicie del valle de Lerma. La modalidad del escurrimiento es mantiforme y concentrado en cárcavas paralelas (según el sentido de la pendiente) y a veces paralela a la infraestructura vial (Sastre, 2000).

1.2.4.2. Paisaje

La presente área especial se ubica al sur del Barrio Grand Bourg y del Centro Cívico provincial, sobre las Lomas de Medeiros, en una interfase urbana-rural, en donde se observan barrios irregulares, en su mayor parte, los cuales se fueron consolidando con el paso del tiempo con ayuda gubernamental, tanto por programas nacionales como provinciales, con lo cual se logró la pavimentación de la mayoría de las calles, la construcción de núcleos húmedos, la canalización de desagües naturales, entre otros aspectos. Al oeste de estos barrios mencionados, existe una amplia superficie sin urbanizar, la cual está cedida en comodato a diferentes asociaciones, las cuales realizan actividad deportiva y recreativa principalmente.

Al sur del área especial se encuentra la interface urbano – rural, en la cual el límite de la misma es la Avenida Las Costas. Al sur de esta avenida existen puestos que realizan pequeños cultivos y crían ganado.

El límite sur de la presente área especial lo conforma el río Arias.

Paisaje característico del área de interés social de Grand Bourg. A), B) y C) Sector urbanizado; D), E) y F) sector rural.

1.2.4.3. Aspectos geológicos

El área de estudio se encuentra en Provincia Geológica Cordillera Oriental. Las rocas más antiguas corresponden a las sedimentitas pertenecientes al terciario, sobre las cuales suprayacen, en discordancia angular, los sedimentos cuaternarios. La estratigrafía es la siguiente: Cenozoico; Terciario; Grupo Orán; Subgrupo Jujuy; Formación Piquete (Medina, 1981).

La litología de la Formación Piquete consiste en una alternancia de bancos de areniscas pelíticas y bancos conglomerádicos gruesos a medianos. Los conglomerados están constituidos por rodados poco seleccionados (con tamaños de hasta 50 cm de diámetro). Esta formación se la reconoce sobre la margen derecha del río Vaqueros y en la quebrada del arroyo Huaico Hondo y también en algunos cortes producidos por arroyos que atraviesan la ruta prov. N° 28. Las sedimentitas terciarias se encuentran totalmente cubiertas por sedimentos cuaternarios. (Medina, 1981).

Los depósitos terrazados que cubren las Lomas de Medeiros están representados por un aglomerado de granometría variada. Predominan los rodados gruesos, incluidos en una matriz conglomerádica media a fina, pobremente consolidada con rodados subredondeados a subangulosos de ortocuarcitas, areniscas y cuarcitas ordovísicas y clastos arcillo limosos. Estos aglomerados están cubiertos por un banco arcilloso. Estos depósitos son consecuencia de movimientos tectónicos cuaternarios que interrumpen la etapa de sedimentación fluvial y lacustre y posibilitaron la captura de los ríos Wierna y La Caldera por el río Mojotoro con su descarga fluvial hacia el este. Esto provocó la infuncionalidad del cono del río Lesser, que resulta actualmente un relicto terrazado denominado Lomas de Medeiros (Medina, 1981).

Geomorfológicamente corresponde a un relieve de lomadas. Las Lomas de Medeiros pueden ser consideradas como la continuación austral de la sierra de Vaqueros, como una estructura anticlinal, ya que ambos flancos del pliegue afloran en la quebrada del arroyo Huaico Hondo. La porción norte de las Lomas de Medeiros es el remanente de un cono aluvial formado bajo condiciones hidrológicas diferentes a las actuales. Dicho cono se habría sobreimpuesto a una estructura basal terciaria. Esta estructura actúo durante la formación del abanico como una barrera natural que impidió su normal crecimiento y sirvió de contralor a los depósitos. En la porción oriental, el control del abanico debe haberlo realizado el antiguo curso fluvial de dirección norte-sur (río La Caldera) y el frente montañoso de la sierra de Mojotoro. Sin embargo no existen elementos tales como terrazas fluviales antiguas que certifiquen la actividad de un río, por lo que se afirmaría la

hipótesis de una falla submeridional en el flanco oriental de las lomas. Su red fluvial, recorrida por cursos de régimen efímero, es un conjunto de cárcavas estrechas, de escasa profundidad y flancos empinados (barrancas) a veces controlados por el afloramiento de conglomerados que conforman el Cuaternario. Sus perfiles longitudinales no muestran resaltos importantes, lo que hace posible el poder desplazarse por su fondo, el tránsito por sus divisorias también es posible por la suavidad de los interfluvios (Sastre, 2000).

La erosión retrocedente en la cabecera de las cárcavas es muy eficaz por los procesos de remoción en masa como deslizamientos rotacionales. Estos son comunes en los flancos de las lomas. Estas están cubiertas en algunos por un manto de sedimentos arcillosos. Los perfiles descriptos no poseen estructuras sedimentarias y presentan evolución pedogenética muy profunda y de importante desarrollo, lo que indica un período de estabilidad importante. Los perfiles poseen alta cantidad de carbonato de calcio lo que es característico de ambientes de sedimentación fluviolacustres más modernos. Estas lomas están afectadas por un proceso erosivo sostenido en el tiempo que produce que la remoción de sedimentos sea intensa. Se formó un sistema de cárcavas paralelas de igual dirección a la pendiente en todos sus flancos. La formación de estas cárcavas consiste en una interrelación en el tiempo y espacio entre un proceso mecánico en el suelo que forma grietas (por efecto de tensiones desarrolladas en el interior del sedimento fino de la parte superior de las lomas) con la acción desarrollada por la energía erosiva, que produce el escurrimiento subterráneo del agua por las grietas (Sastre, 2000).

Pie de monte de las Lomas de Medeiros. Es una superficie inclinada en sentido oeste-este. A partir del límite nororiental de la las Lomas de Medeiros hacia el este, está constituido por los materiales que formaron las lomas y redepositados a su pie. El material que lo constituye es de tipo arcilloso de edad cuaternaria. Este depósito está constituido por varios conos aluviales secundarios (de mucho menor tamaño que el de las Lomas de Medeiros), coalescentes, como el formado por el arroyo Huaico Hondo y los arroyos paralelos al norte y al sur. Se observa un aumento de la pendiente

hacia el oeste, desde la parte distal de los conos coalescentes mencionados, a la latitud del arroyo Huaico Hondo (Sastre, 2000).

1.2.4.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación San Lorenzo. Los suelos asociados son San Lorenzo-La Silleta. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Material original derivado de rocas del Terciario y Ordovícico: arenniscas, lutitas, limolitas, arcilitas, conglomerados, etc. Grupo de la Tierra es C, constituyen áreas de tercer orden para el desarrollo agrícola. El 50% del área está cubierta por suelos aptos para el cultivo con dominancia de la clase c, o bien presenta una composición de clases que se asemeja en promedio a aquella. Las prácticas de manejo deben ser especiales y aplicadas en tratamientos constantes e intensivos, exigiendo una implementación de tratamientos estructurales (desagües, drenajes).

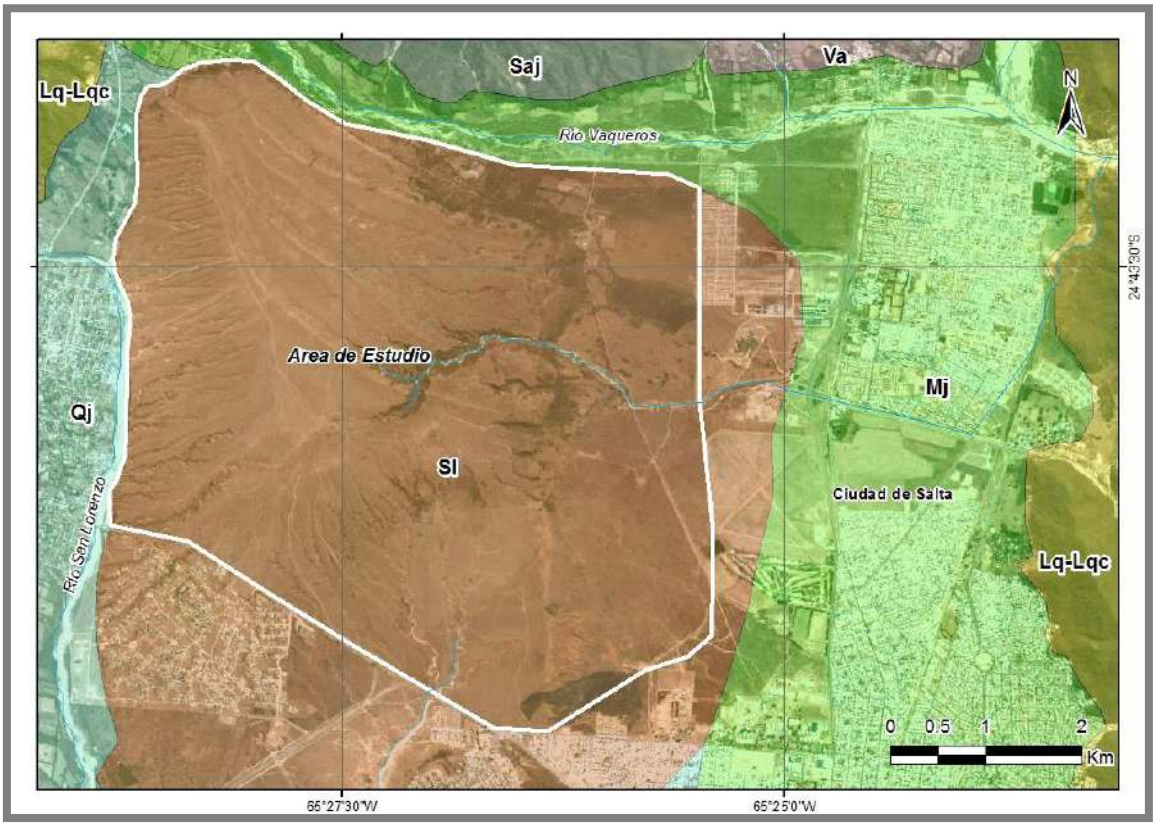


Gráfico 19: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Saj): San Alejo. (Sl): San Lorenzo. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

1.2.4.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en el Distrito de las Selvas de Transición, Provincia de las Yungas (Cabrera, 1994). Falce y Alma de Colina (1975), describen la vegetación como pastizales pirógenos de ambientes de transición y corresponden a un pastizal en matas altas. Hacia el sector sur de la presente área la vegetación corresponde a un ambiente más bien de chaco serrano. En este sentido, se han detectado bosquecillos de algarrobos y mistol y acacias como el churqui y la tusca. Sobre la zona urbanizada, la vegetación existente se reduce a los sectores sobre las márgenes de las vías naturales de agua y en las áreas de elevada pendiente.

La fauna ha sido prácticamente desplazada por el avance y establecimiento de las urbanizaciones.

Vegetación presente en el área de estudio. A) y B) Sectores con invasión de pasto cubano y sorgo de Alepo. C) Bosquecillos de churqui y tusca. Bosquecillos de algarrobos.

1.2.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

En el sector urbano de la presente área especial, la problemática ambiental principal que se observa es el avance de la construcción de viviendas en terrenos bajos cercanos a dos canales de desagüe que nacen en cercanía del centro cívico provincial y dirigen los escurrimientos pluviales al río Arias, atravesando numerosos barrios de la zona.

Estas construcciones precarias en la mayoría de los casos además de invadir espacios verdes, que por legislación vigente deben existir a ambos lados de los canales, generalmente no poseen factibilidad de conexión a la red cloacal, descargando los efluentes domiciliarios directamente al canal o a pozos ciegos cercanos al mismo.

Por otra parte se observan residuos sólidos dispuestos inadecuadamente en estos canales, impidiendo en normal flujo de los escurrimientos pluviales en la época estival.

Estas viviendas precarias instaladas, además, se ubican sobre un sector que debe estar libre para poder realizarse la correcta limpieza de los canales. Por otra parte, potencialmente son zonas aptas para ser revalorizadas como espacios verdes que pueden ser aprovechados como área de esparcimiento y deportivas por parte de los habitantes de los barrios cercanos.

También se debe tener en cuenta que las viviendas ubicadas en las adyacencias de los canales corren el riesgo, ante un evento climático extraordinario, de ser arrastradas por los escurrimientos pluviales, teniendo en cuenta la alta capacidad erosiva del agua, sobre todo conociendo que esta zona posee una pendiente mayor al 5%.

Los espacios verdes y el arbolado urbano en estos barrios mencionados son muy deficientes en cuanto a superficie de los mismos y al estado de los mismos. Además, en los sectores no urbanizados, la vegetación predominante corresponde al pasto cubano, especie invasora y al igual que el sorgo de Alepo.

Se han detectado sectores con quema de pastizales en la época seca, práctica que se realiza en forma periódica todos los años.

Problemáticas ambientales en el Área de Interés Social de Grand Bourg. A) y B) Viviendas que invaden los canales y pozo ciego adyacente a uno de los canales; C) efluentes domiciliarios acumulados en uno de los canales debido a la mala gestión de los mismos; D) mala gestión de los residuos sólidos en el área; E) calles proyectadas en sentido de la pendiente genera alteraciones en los escurrimientos pluviales; F) Zanjón de desagüe sin canalizar, el cual es rellenado con escombros en el barrio San Silvestre.

Canales de la zona Oeste de la Ciudad de Salta

El canal ubicado adyacente a la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII, se encuentra en el sector más bajo del área analizada y recoge los escurrimientos pluviales y aguas residuales domésticas del sector de las Lomas de Medeiro con pendiente Oeste-Este, tanto de los barrios que se encuentran al Sur del Centro Cívico, como del barrio Gran Bourg y barrios La Loma y Alto La Loma

Este canal, se puede observar en la época seca, la presencia de aguas residuales domésticas a cielo abierto, que corresponden a los barrios precarios y nuevos asentamientos irregulares que no están conectados a la red cloacal, además de observarse este mismo problema a pocos metros de la Plaza España y adyacente al potencial segundo anillo vial de la Ciudad en su sector Oeste. Además este canal posee en su límite Norte, a metros de la Avenida Arenales, un asentamiento que invade tanto el canal como la futura Avenida Juan XXIII.

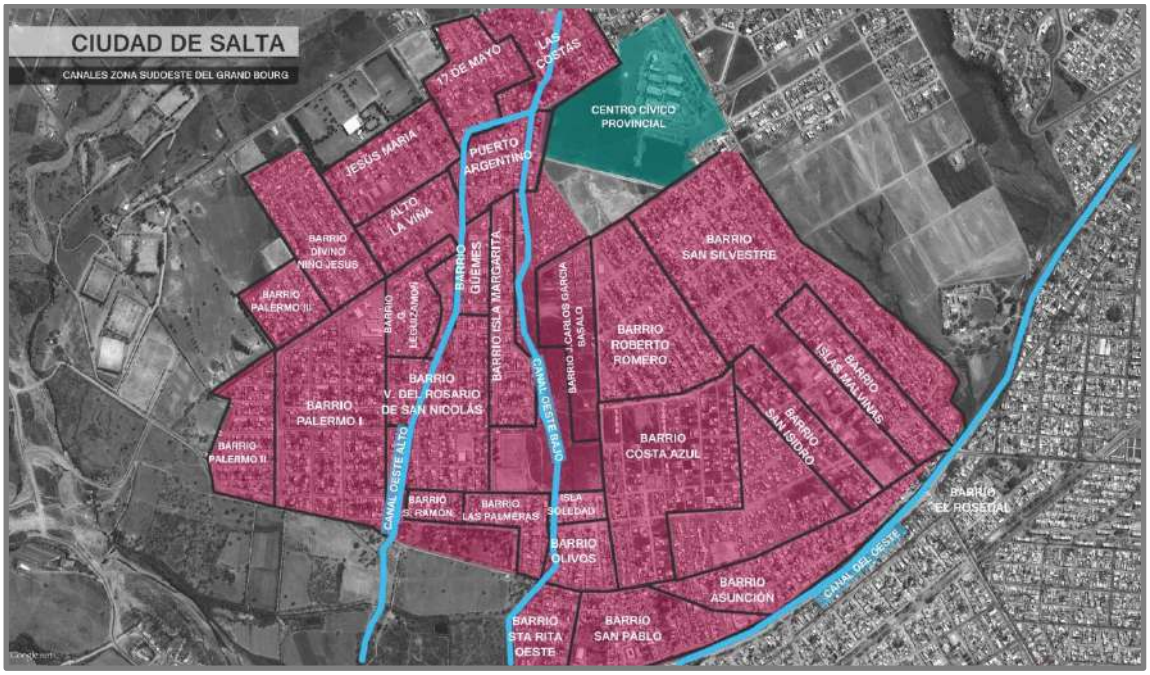


Gráfico 20: Canales Zona Sudoeste del Grand Bourg.

Canales de la zona Sudoeste de Grand Bourg, los cuales nacen muy cerca del Centro Cívico provincial.

Gráfico 21: Canal adyacente a la futura Circunvalación Papa Juan XXIII en su extremo Sur.

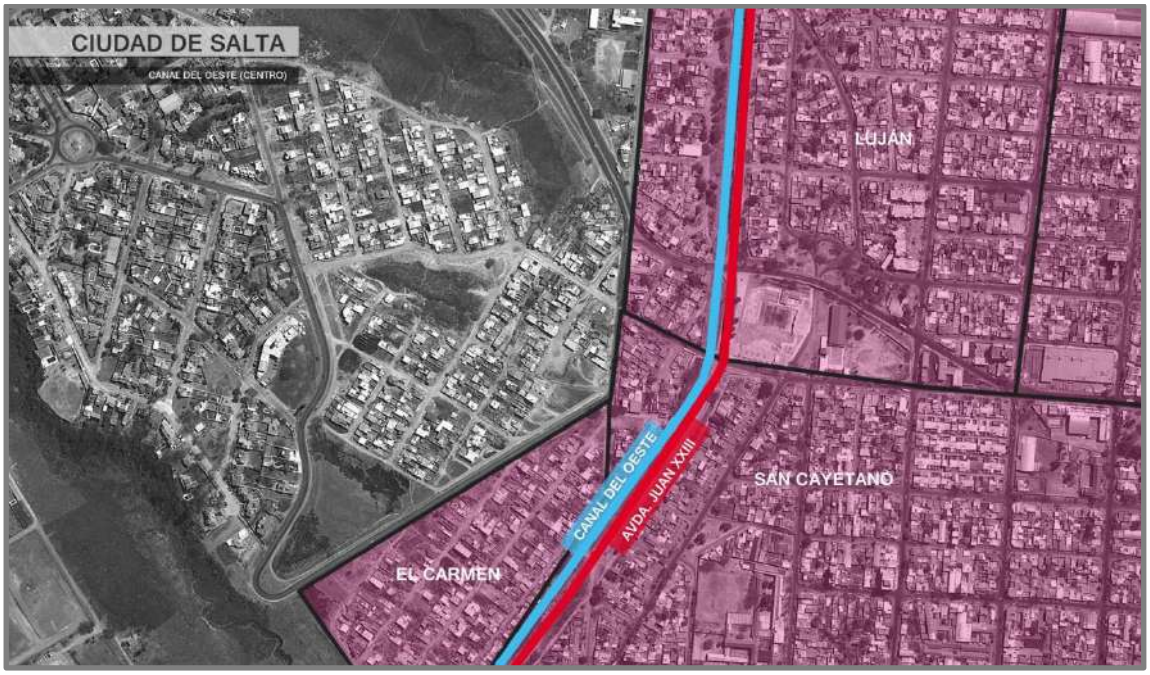


Gráfico 22: Canal de la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII a la altura de la Plaza España.

Los canales de la Ituzaingó y de la Esteco, atraviesan un sector de la ciudad de Salta que se encuentra muy consolidado, pero que en algunos barrios no poseen el tratamiento adecuado de las aguas residuales domésticas, por lo tanto se puede observar también aquí, la descarga de líquidos cloacales sin tratar a estos canales. Por otra parte, existen espacios abiertos

a lo largo del recorrido de estos canales que pueden ser mejorados en cuanto a su arbolado o a la mejora en la infraestructura recreativa y/o deportiva.

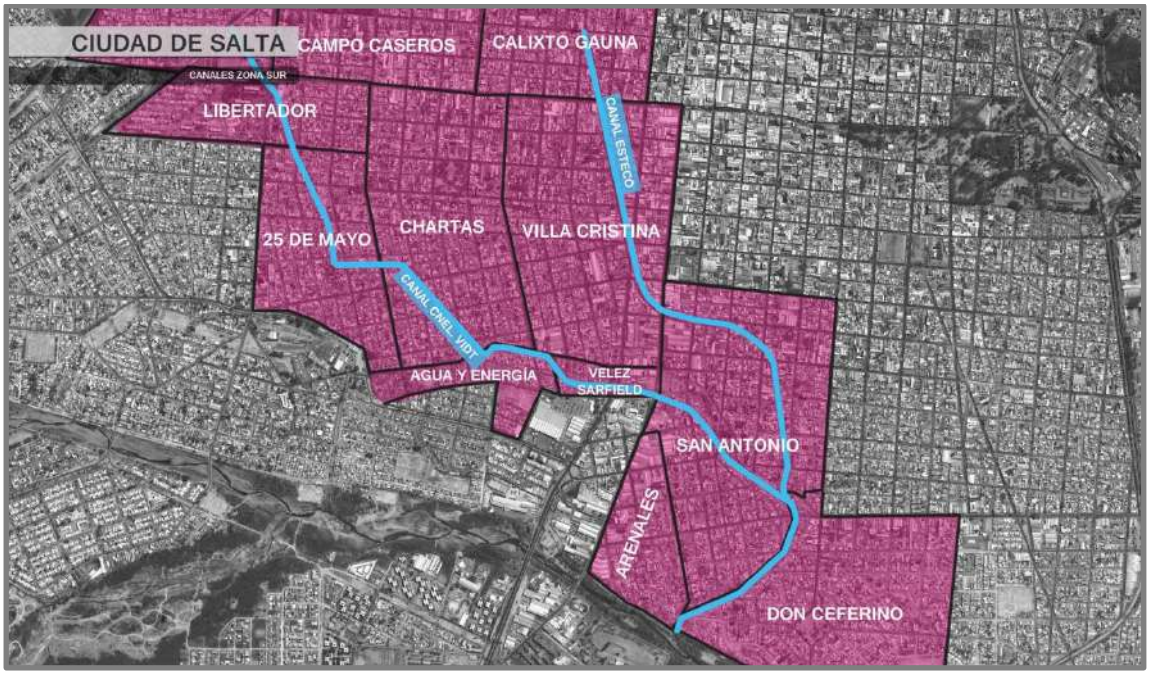


Gráfico 23: Canales de las calles Ituzaingó y Esteco, que desaguan en el río Arenales, a la altura del Balneario Xamena.

1.2.4.7. Situaciones de riesgo ambiental

El riesgo ambiental principal de la presente área especial es la potencial contaminación orgánica de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas debido a la mala gestión de los efluentes domiciliarios, que en parte van a parar a los canales que atraviesan la mayoría de los barrios y desagua en el río Arias. Por otra parte, estos efluentes domiciliarios que se encuentran a cielo abierto en los canales, generan malos olores y vectores de transmisión de enfermedades.

Los efectos negativos generados son los siguientes:

- Impacto visual negativo.
- Malos olores.
- Presencia de vectores de enfermedades.
- Probabilidad de contaminación de cursos de agua superficial y agua subterránea.

1.2.4.8. Línea de Base Ambiental

La estimación del Índice de Calidad Ambiental para la presente área especial, dio como resultado un ICA de 6,58, lo que la clasifica como Calidad Ambiental Regular.

Indicadores Ambientales	Importancia	Grand Bourg	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	5	0,30
Arbolado urbano	5,36	0	0,00
Estado de las calles	3,57	7,5	0,27
Gas natural en red	3,57	5	0,18
Tendido de agua corriente	4,76	5	0,24
Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	5	0,27
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	0	0,00
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	10	0,42
Tránsito vehicular	2,98	5	0,15
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	5	0,21
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	10	0,60
Microbasurales	5,95	0	0,00
Calidad Paisajística	5,36	5	0,27
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**6,58**

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental en el Área Especial Grand Bourg.

1.2.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales y urbanísticos de la presente área especial son los siguientes:

- El PIDUA considera que la zona es una interfase negativa porque es un área residencial sin infraestructura, con falta de consolidación histórica y falta de calidad del medio construido.
- El PIDUA plantea que se trata de un antiguo cono aluvional.

- Existen cárcavas por falta de cobertura vegetal, según explicaciones del PIDUA.
- Existen asentamientos humanos en drenajes naturales (Según PIDUA).
- Existen asentamientos irregulares en Catastros 0 y en terrenos de la Provincia de Salta.
- En Barrios San Cayetano y El Carmen, los terrenos son del IPV. Existe algún conflicto dominial porque la mayor parte de lotes no posee servicios básicos.
- Existencia de sectores muy precarios.
- Asentamientos irregulares espontáneos de manera constante.
- Falta de arbolado público.
- Calles sin cordón cuneta.
- Mal estado de calles de tierra, están muy erosionadas.
- Desconexión vial de Barrio El Carmen.
- Precariedad constructiva en muchos casos.
- Existencia de micro basurales dentro de canales y junto a ellos.
- Existencia de zonas con rellenos de escombros para nivelar el suelo (especialmente en escurrimiento natural junto a barrio San Isidro.)
- Existencia de vacíos urbanos con suelo erosionado.
- Mal estado de los vacíos urbanos: con basura, escombros y falta de desmalezamiento.
- Falta de servicios básicos en los sectores más precarios del área especial.
- Presencia de líquidos domiciliarios a cielo abierto, los cuales circulan por todos los canales de la zona.
- Ausencia de espacios verdes y arbolado urbano.

Las potencialidades ambientales y urbanísticas de la presente área especial son:

- El CPUA califica a esta zona como AE-IS, Área Especial de Interés Social.
- Buena accesibilidad

- Posibilidad de generar más arterias principales, como la Juan XXIII y la Avda. Costanera.
- Posibilidad de que la RP 110 sea más utilizada.
- Sector Oeste del área espacial se encuentra más consolidado y en mejor estado que en el momento de la elaboración del CPUA.
- Existencia de varias obras de construcción donde se amplían viviendas, se mejoran otras y se construyen nuevas.
- Existencia de comercio diario de pequeña escala.
- Existencia de un corredor comercial, en Avda. San Martín.
- Existencia de muchas canchas de fútbol.
- Cercanía de los barrios de esta área especial con el Centro Cívico Grand Bourg.
- Cercanía con predio de Aguas del Norte en Alto Molino.
- Existencia de centros de salud distribuidos en toda el área especial.
- Existencia de establecimientos educativos distribuidos en toda el área especial.
- Existencia de CIC y de un salón comunitario.
- Intervenciones IPV con diferentes programas.
- Potencialidad para crear espacios verdes a ambos lados de los canales que actualmente están invadidos con viviendas precarias, con plantación de árboles e instalación de equipamiento recreativo y deportivo, además de otros vacíos urbanos que no son aptos para la construcción de viviendas, en los cuales también se pueden crear parques recreativos.

1.3. Planteo de Alternativas

La propuesta para resolver la problemática planteada consiste en las siguientes medidas:

- Reubicación de las viviendas adyacentes a los canales.
- Conexión cloacal de las viviendas restantes que no posean este servicio.

- Creación de espacios verdes, que sirvan para la recreación y para actividades deportivas de los habitantes de los barrios de los alrededores de los canales.
- Limpieza de los canales.

1.3.1. Reubicación de viviendas

Las viviendas que no tengan factibilidad de instalación de los servicios básicos y/o que no estén aptas para ser aprobados los planos correspondientes en la Dirección General de Inmuebles, deberán ser reubicadas para evitar que sigan afectando los canales con la descarga de efluentes domiciliarios, además de conformar un impacto paisajístico negativo desde el punto de vista urbano para el sector.

Se deberá coordinar con la Subsecretaría de Tierra y Hábitat la disponibilidad de terrenos aptos para la reubicación de estas familias.

1.3.2. Conexión cloacal

Se deberá coordinar entre organismos nacionales, provinciales y municipales, además de la empresa Aguas del Norte, para relevar y financiar la conexión a la red cloacal de las viviendas que no posean este servicio en toda la zona Oeste de la Ciudad de Salta que por cuestión de pendiente natural, desagüen sus escurrimientos en los canales analizados.

1.3.3. Creación de espacios verdes

En todos los sectores de los canales de la zona Oeste se propone la implantación de árboles, tanto de especies nativas como exóticas que genere un impacto positivo desde el punto de vista paisajístico en el sector, además de fijar los suelos, disminuyendo el riesgo de desmoronamientos o desbordes de estos canales.

Por otra parte se propone la instalación de infraestructura recreativa y deportiva, que permita el aumento en la oferta de espacios verdes de esta zona de la Ciudad de Salta.

En el canal de la Ituzaingó y Esteco se propone en primer lugar potenciar los espacios verdes existentes, mediante la implantación de árboles

nativos y exóticos y el mejoramiento de los juegos y arquitectura general de los espacios verdes. Por otro lado se deberá realizar las conexiones cloacales necesarias para impedir la descarga de líquidos cloacales sin tratar en estos canales.

1.3.4. Limpieza de los canales

Las empresas prestatarias y organismos correspondientes deberán limpiar y desmalezar los canales adyacentes a la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII. El objetivo de esta medida es para eliminar los obstáculos y aumentar la velocidad de escurrimiento de este canal que posee una pendiente menor, al ubicarse prácticamente perpendicular a la pendiente natural del terreno.

1.3.5. Alternativas propuestas

1.3.5.1. Alternativa 1

Reubicación de la totalidad de las viviendas que se ubiquen en las adyacencias de los canales (aunque cuenten con factibilidad de conexión a la red cloacal y/o para la aprobación del plano en la Dirección General de Inmuebles) y la creación de ciclovías e instalación de parques de la salud cada 1000 metros, además de bancos y sectores forestados con especies forestales nativas y exóticas de rápido crecimiento y de poco enraizamiento para evitar futura afectación a la ciclovía.

1.3.5.2. Alternativa 2

Reubicación sólo de las viviendas que no posean factibilidad de conexión a la red cloacal ni de aprobación de los planos correspondientes en la Dirección General de Inmuebles, y creación de un espacio recreativo al costado de los canales, con infraestructura recreativa, parques de la salud cada 1000 metros y canchas de futbol 5 (con alambrado perimetral) en sectores que posean el ancho necesario.

El arbolado en este caso estará comprendido por especies nativas y exóticas de gran desarrollo radicular para fijar bien el suelo y evitar desmoronamientos en caso de crecidas extraordinarias de los caudales del canal en la época estival.

1.3.5.3. Alternativa 3

En los canales de la zona sudoeste de Grand Bourg ídem a la Alternativa 2. En el canal de la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII se propone materializar ciclovías y realizar una forestación lineal paralela a las mismas.

1.3.6. Evaluación Ambiental Estratégica

1.3.6.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de funcionamiento**
- Reubicación de viviendas - Construcción de ciclovías y obras menores de infraestructura. - Conexión cloacal a viviendas que posean factibilidad. - Forestaciones - Limpieza de canales	- Funcionamiento del sector.

Tabla 2: Acciones impactantes en la Fase de Construcción y en la de Funcionamiento.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Reubicación de las viviendas: Se refiere al desmantelamiento de las viviendas a reubicar por la propuesta, lo cual el número de las mismas dependerá de la alternativa seleccionada. Implica una serie de acciones impactantes, entre las cuales se encuentra la instalación de obradores, demoliciones de las viviendas, entre las más impactantes, aunque se sabe que las viviendas a demoler en su mayoría son precarias, por lo tanto no sería dificultosa esta tarea.

2- Construcción de ciclovías y obras menores de infraestructura: Comprende de tareas de construcción con cemento y otros materiales, que generará un impacto leve al ambiente, sobre todo a los componentes aire y población.

3- Conexión cloacal a viviendas que posean factibilidad: Se refiere a la conexión de cloacas desde la red cloacal a las viviendas que se encuentren sin este servicio, pero mayormente serán solo conexiones domiciliarias.

4- Forestaciones: Se refiere a la instalación de plantines de especies nativas de forma estratégica en los sectores en donde sea necesario, sin realizar apertura de picadas (enriquecimiento del bosque), y toda implantación de árboles nativos y exóticos para el mejoramiento y creación de espacios verdes.

5- Limpieza de canales: Esta tarea deberá ser realizada por la empresa prestataria del servicio de recolección domiciliaria de residuos sólidos urbanos, y consiste en la limpieza y desmalezamiento de los canales.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

6- Funcionamiento del sector: Se refiere al funcionamiento del sector analizado antes y después de realizadas las mejoras propuestas.

1.3.6.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

2.3.6.2.1. Alternativa 0- Estado actual del sector

Fase de Funcionamiento

A los fines del análisis de la Alternativa 0, se contempla sólo una acción que es el funcionamiento actual del sector.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del sector
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	

2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 del sector analizado (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del sector

El funcionamiento actual del sector de los canales genera impactos negativos mayormente sobre el componente agua, por las descargas a los canales de efluentes domiciliarios sin tratamiento previo proveniente de viviendas que no poseen servicio de red cloacal. También hay un impacto considerable sobre el paisaje, ya que la ubicación inadecuada de las viviendas, sumada a la inadecuada gestión de los efluentes domiciliarios genera un impacto paisajístico negativo.

También hay un impacto negativo considerable sobre la población de la zona, ya que los vecinos del sector cercano a los canales analizados se pueden ver afectados por los malos olores y el riesgo de contraer enfermedades.

2.3.6.2.2. Alternativa 1 a 3

Analizando los impactos de la Alternativas 1 a 3 planteadas para el mejoramiento de los canales de la zona Oeste, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción					Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Reubicación de viviendas	Construcción de ciclovías y obras menores de infraestructura	Conexión cloacal a viviendas que posean factibilidad	Forestaciones	Limpieza de canales	Funcionamiento del sector
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire						
		2. Suelo						
		3. Agua						
	2. Biótico	4. Flora						
		5. Fauna						
	3. Perceptual	6. Paisaje						
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte						
		8. Población						
	5. Económico	9. Economía Local						
		10. Economía Regional						
		11. Empleo						

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para la Alternativas 1 a 3 (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Reubicación de viviendas.

La reubicación de viviendas traerá algunos impactos negativos, pero prácticamente despreciables. Los mismos ya se describieron en secciones anteriores, y se darán principalmente sobre los componentes aire y población, por los ruidos molestos ocasionados.

Por su parte, el empleo tendrá un impacto de signo positivo, sobre todo si las personas que efectúen las demoliciones sean del mismo barrio y/o integrantes de las mismas familias a reubicar.

Acción: Construcción de ciclovías y obras menores de infraestructura.

Esta acción tendrá los impactos de signo negativo típicos de toda obra de construcción, los cuales serán percibidos principalmente por los componentes aire (emisiones gaseosas, polvo en suspensión y ruidos molestos), paisaje (impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de trazado de la bici senda) y población (por los ruidos molestos generados).

Por su parte la economía local y el empleo se verán beneficiados por esta acción.

Acción: Conexión cloacal a viviendas que posean factibilidad.

Esta acción tendrá impactos muy similares a los descriptos para la acción anteriormente descripta, a excepción del componente suelo, que en esta acción puede verse afectado en mayor medida, por las zanjas que se deberán realizar para la instalación del tendido de red cloacal.

Acción: Forestaciones.

Para esta acción ya fueron descriptos en documentos técnicos anteriores sus impactos positivos sobre el ambiente, siendo los más considerables los efectos positivos sobre los componentes aire, suelo, flora y paisaje.

Acción: Limpieza de canales.

La limpieza de los canales traerá aparejado impactos negativos irrelevantes principalmente sobre los componentes aire (generación de partículas de polvo y algunos ruidos molestos durante los trabajos de limpieza) y población por la generación de algunos ruidos molestos de los vehículos utilizados que pueden ocasionar alguna molestia a los vecinos.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del sector.

El funcionamiento de las mejoras efectuadas en el sector planteado, generarán numerosos impactos positivos, principalmente sobre los componentes aire, agua, flora, paisaje y población.

El componente aire se verá beneficiado teniendo en cuenta la limpieza de los canales, la gestión adecuada de los efluentes domiciliarios y las forestaciones realizadas, que generan una mejora en la calidad de este componente. Por su parte el agua recibirá impactos positivos ya que las mejoras efectuadas en el sector de los canales evitará volcar agua contaminada con materia orgánica sobre el río Arias y también sobre el Arenales.

El componente flora será beneficiado por la cantidad de plantines implantados en el sector. En tanto que habrá un notable mejoramiento del paisaje urbano en el sector, debido a todas las mejoras realizadas.

Por su parte habrá un mejoramiento en el nivel de bienestar de la población en general, debido a la oferta recreativa y deportiva en la zona y al mejoramiento en las condiciones ambientales del canal.

La economía local y el empleo también se verán beneficiados con las mejoras, ya que se generarán nuevas demandas de bienes y servicios por el funcionamiento de los espacios verdes y ciclovías que podrá demandar empleos permanentes y temporales.

1.3.6.3. Resultados del Análisis Multicriterio

Como se explicó en la metodología, se realizó la selección de las alternativas propuestas para el mejoramiento de los canales de la zona oeste de la Ciudad de Salta, mediante la aplicación de una matriz multicriterio, desarrollada mediante una metodología participativa de la cual formaron parte los integrantes del equipo de trabajo del presente Plan.

2.3.6.3.1. Ponderación de los criterios e indicadores

De acuerdo al análisis multi-criterio realizado, se puede decir que el criterio social fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del área especial analizada, obteniendo una ponderación del 30,2%, seguido por el criterio ambiental, que obtuvo una ponderación del 26,98% (Figura 1).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, el Desarrollo de áreas marginadas fue el indicador más importante para el análisis de las alternativas planteadas, con un valor de importancia de 7,45%. Por su parte, los indicadores Costo de reubicación de viviendas y Paisaje, se ubicaron en segundo y tercer lugar de importancia, con valores de 6,94% y 6,58%, respectivamente (Tabla 5 y Figura 2).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 22,222	1- Costos de inversión	5,208
	2- Costos de operación	5,208
	3- Aumento del valor del suelo	4,861
	4- Costo de reubicación de viviendas	6,944
Social 30,159	5- Aceptabilidad social	4,840
	6- Aumento de equipamiento recreativo	5,585
	7- Aumento de equipamiento deportivo	6,330
	8- Desarrollo de áreas marginadas	7,447
	9- Prevención de enfermedades	5,957
Ambiental 26,984	10- Paisaje	6,581
	11- Calidad del aire	4,936
	12- Calidad del agua	6,252
	13- Flora	3,949
	14- Aumento de superficie de espacios verdes	5,265
Técnico 20,635	15- Innovación	6,349
	16- Facilidad de gestión	4,127
	17- Factibilidad de las obras	4,762
	18- Contribución al principio de sustentabilidad	5,397
Sumatoria		100

Tabla 5. Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del mejoramiento de los canales de la zona oeste de la ciudad de Salta.

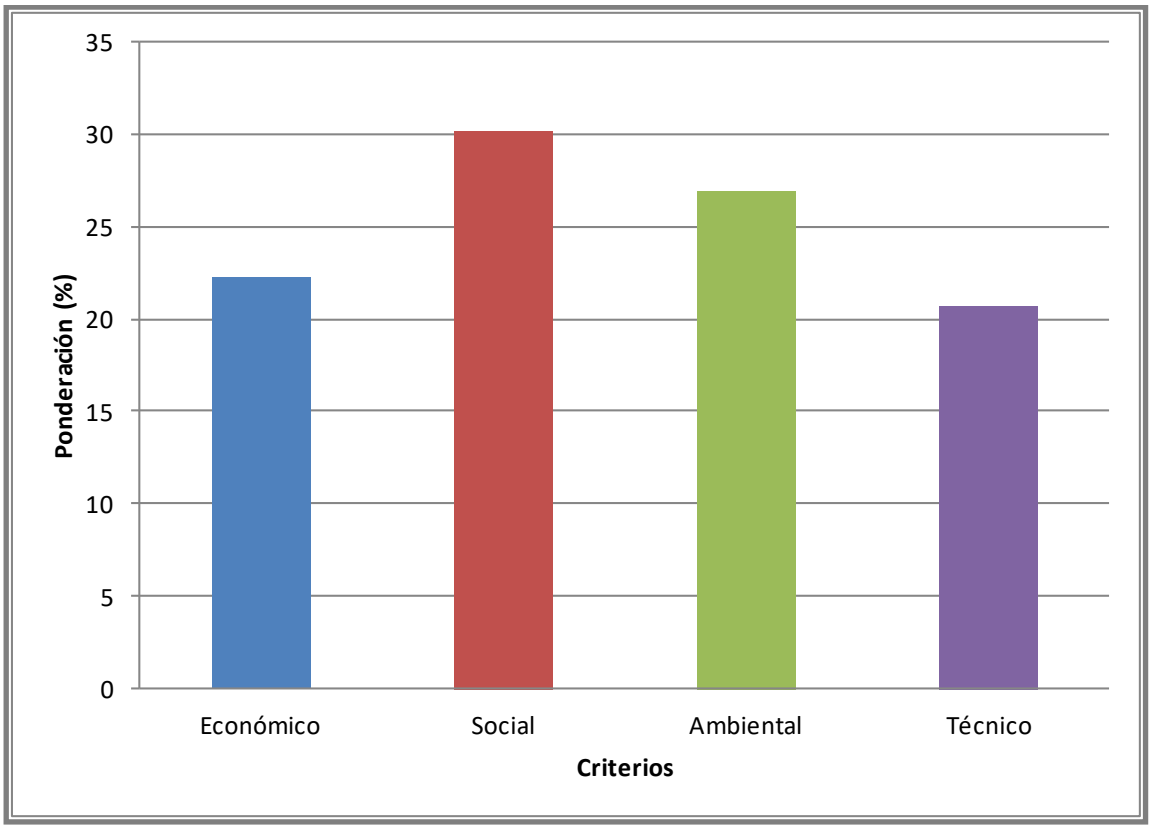


Gráfico 24: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento del área especial analizada.

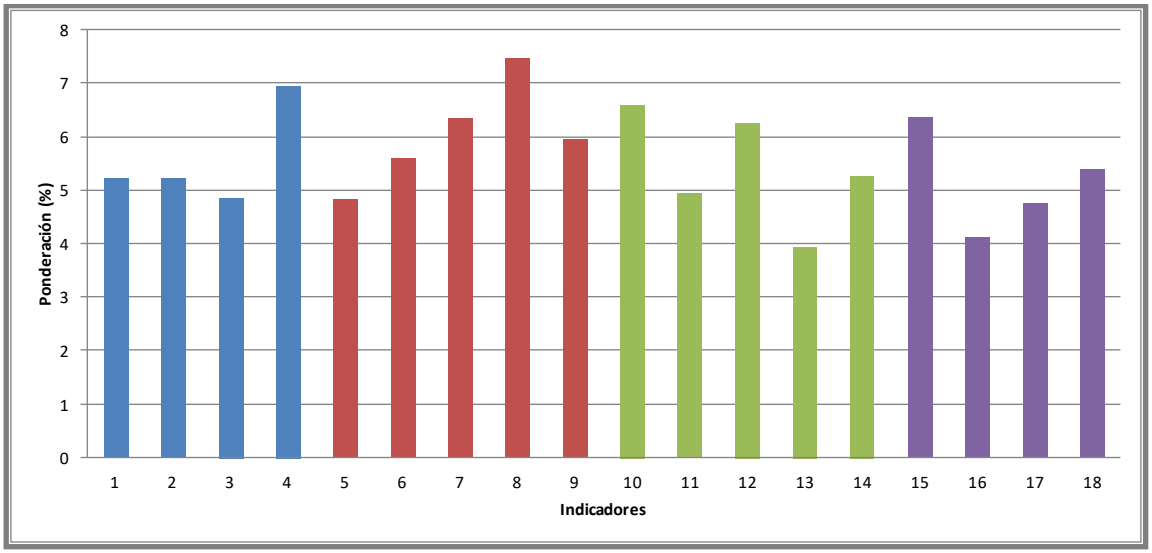


Gráfico 25: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento del área especial analizada.

1.3.6.4. Análisis de las alternativas del mejoramiento de los canales de la zona oeste de la Ciudad de Salta

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento del área especial analizada son:

	Detalle
Alternativa 0	Estado actual de los canales de la zona oeste de la Ciudad de Salta
Alternativa 1	Reubicación de todas las viviendas irregulares ubicadas adyacentes a los canales y creación de ciclovías y parques de la salud cada 1000 metros.
Alternativa 2	Reubicación sólo de las viviendas que no posean factibilidad de conexión a la red cloacal ni de aprobación de los planos correspondientes en la Dirección General de Inmuebles, y creación de un espacio recreativo al costado de los canales.
Alternativa 3	En los canales de la zona sudoeste de Grand Bourg ídem a la Alternativa 2. En el canal de la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII se propone materializar ciclovías con Parques de la salud cada 1000 metros.

Tabla 6: Análisis de Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 3 obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de 7,36, en tanto que la Alternativa 2 obtuvo un Índice de 7,24. Por su parte la Alternativa 0 obtuvo el Índice Total más bajo, con un valor de 2,66 (Gráfico 26).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 22,222	Costos de inversión	5,208	7,500	0,391	5,000	0,260	5,000	0,260	5,000	0,260
	Costos de operación	5,208	5,000	0,260	3,750	0,195	5,000	0,260	5,000	0,260
	Aumento del valor del suelo	4,861	1,250	0,061	8,750	0,425	7,500	0,365	8,750	0,425
	Costo de reubicación de viviendas	6,944	5,000	0,347	5,000	0,347	5,000	0,347	5,000	0,347
Social 30,159	Aceptabilidad social	4,840	5,000	0,242	5,000	0,242	6,250	0,303	8,750	0,424
	Aumento de equipamiento recreativo	5,585	1,250	0,070	6,250	0,349	8,750	0,489	7,500	0,419
	Aumento de equipamiento deportivo	6,330	1,250	0,079	8,750	0,554	6,250	0,396	8,750	0,554
	Desarrollo de áreas marginadas	7,447	2,500	0,186	8,750	0,652	7,500	0,558	8,750	0,652
	Prevención de enfermedades	5,957	2,500	0,149	8,750	0,521	7,500	0,447	8,750	0,521
Ambiental 26,984	Paisaje	6,581	1,250	0,082	10,000	0,658	5,000	0,329	7,500	0,494
	Calidad del aire	4,936	3,750	0,185	8,750	0,432	7,500	0,370	7,500	0,370
	Calidad del agua	6,252	1,250	0,078	8,750	0,547	7,500	0,469	7,500	0,469
	Flora	3,949	1,250	0,049	7,500	0,296	8,750	0,346	8,750	0,346
	Aumento de superficie de espacios verdes	5,265	0,000	0,000	8,750	0,461	6,250	0,329	7,500	0,395
Técnico 20,635	Innovación	6,349	1,250	0,079	6,250	0,397	6,250	0,397	6,250	0,397
	Facilidad de gestión	4,127	3,750	0,155	6,250	0,258	6,250	0,258	6,250	0,258
	Factibilidad de las obras	4,762	3,750	0,179	5,000	0,238	6,250	0,298	6,250	0,298
	Contribución al principio de sustentabilidad	5,397	1,250	0,067	7,500	0,405	6,250	0,337	8,750	0,472
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**2,660**	**Índice Total**	**7,238**	**Índice Total**	**6,557**	**Índice Total**	**7,360**

Tabla 7: Criterios de Análisis de Alternativas.

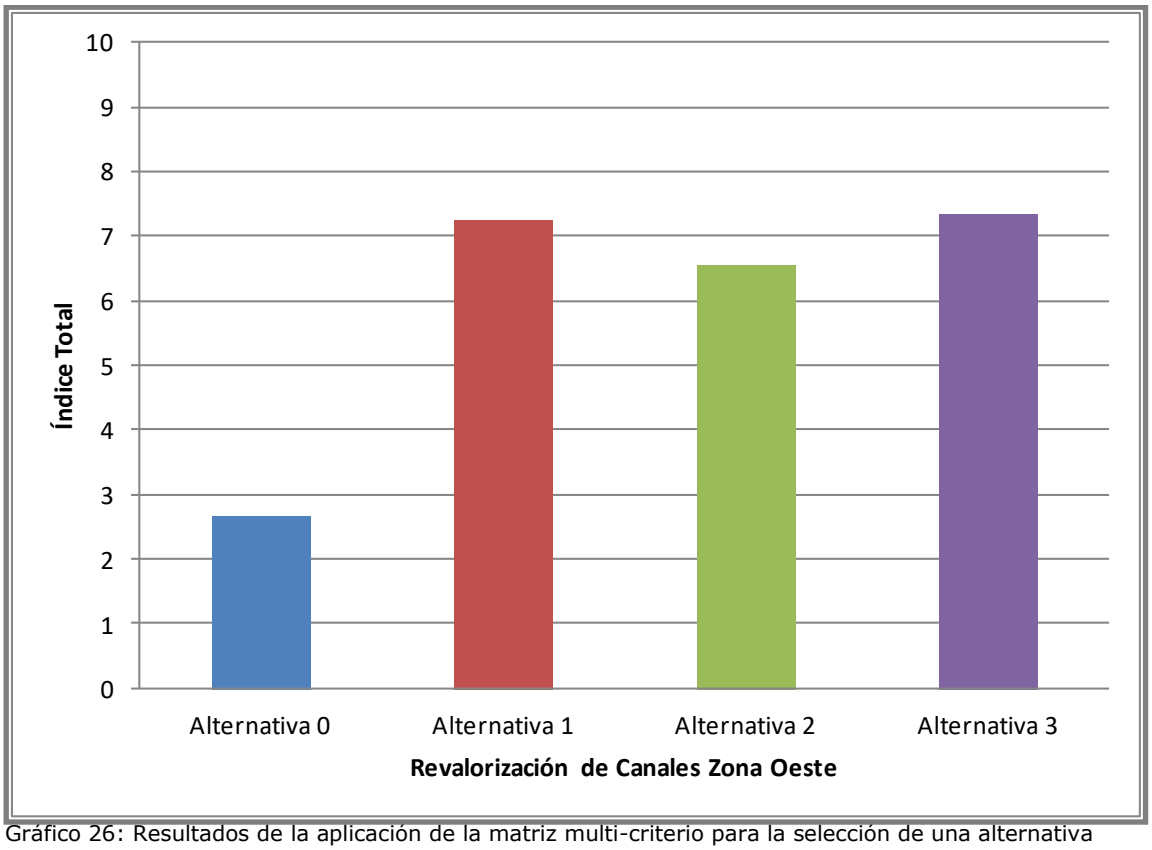


Gráfico 26: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el área especial analizada.

1.3.6.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la Alternativa 3 obtuvo el Rendimiento medio más elevado con respecto a los criterios económicos, social y técnico; con valores de 5,94, 8,5 y 6,88, respectivamente. En tanto, que en el criterio ambiental obtuvo el segundo lugar en cuanto al rendimiento medio, obteniendo un valor de 7,75.

Por su parte, la Alternativa 1 obtuvo el mejor rendimiento medio en el criterio ambiental, con un valor de 8,75. En tanto que en los criterios económico y técnico, la Alternativa 1 obtuvo el segundo lugar en cuanto a los rendimientos medios estimados (junto a la Alternativa 2), con valores de 5,63 y 6,25, respectivamente. En el análisis del criterio social, la Alternativa 1 también obtuvo el segundo lugar en cuanto a los rendimientos medios estimados, con un valor de 7,5.

En cuanto a la Alternativa 2, la misma obtuvo su mejor rendimiento medio en el análisis del criterio social, donde obtuvo un valor de 7,25. En tanto que en el criterio ambiental obtuvo un valor de rendimiento medio de 7.

La Alternativa 0 obtuvo rendimientos promedios en sus criterios analizados entre 4,69 y 1,5, siendo el criterio con mejor rendimiento promedio el económico.

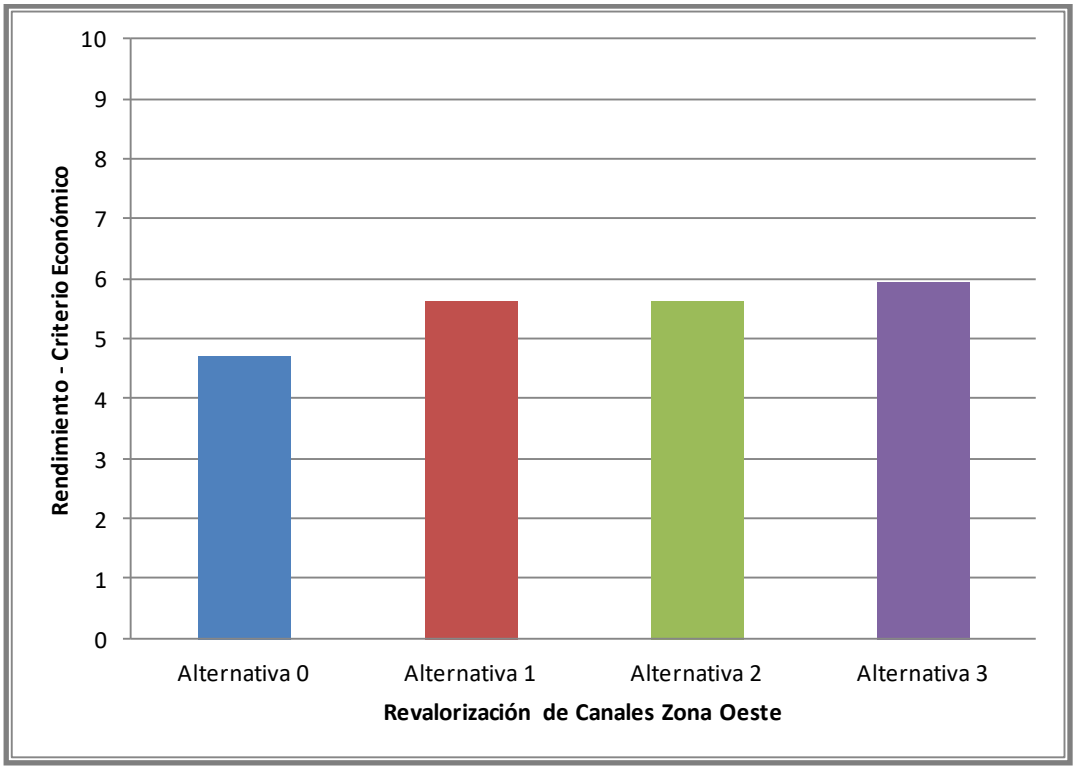


Gráfico 27: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

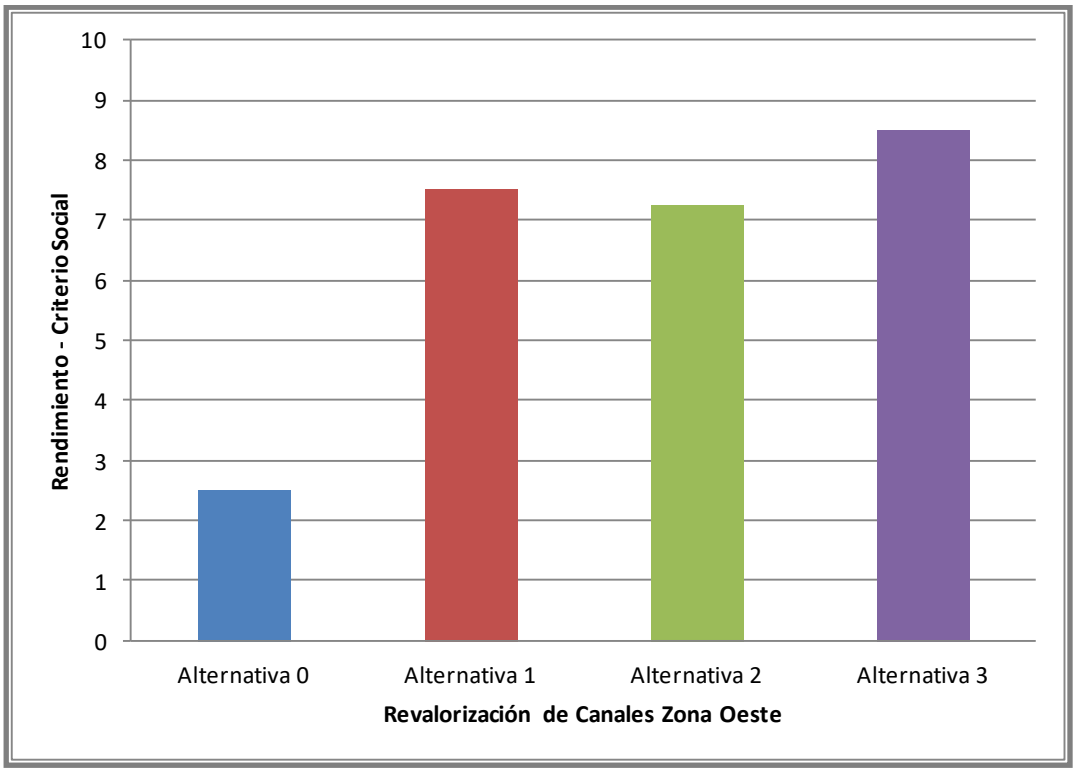


Gráfico 28: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

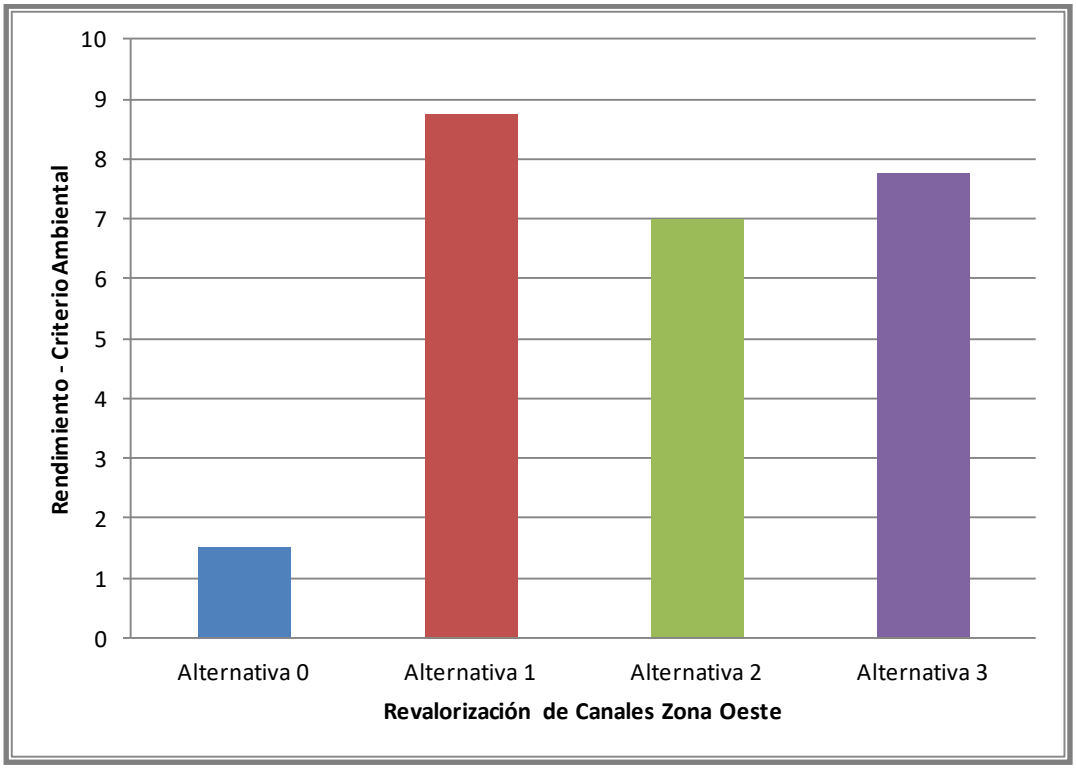


Gráfico 29: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

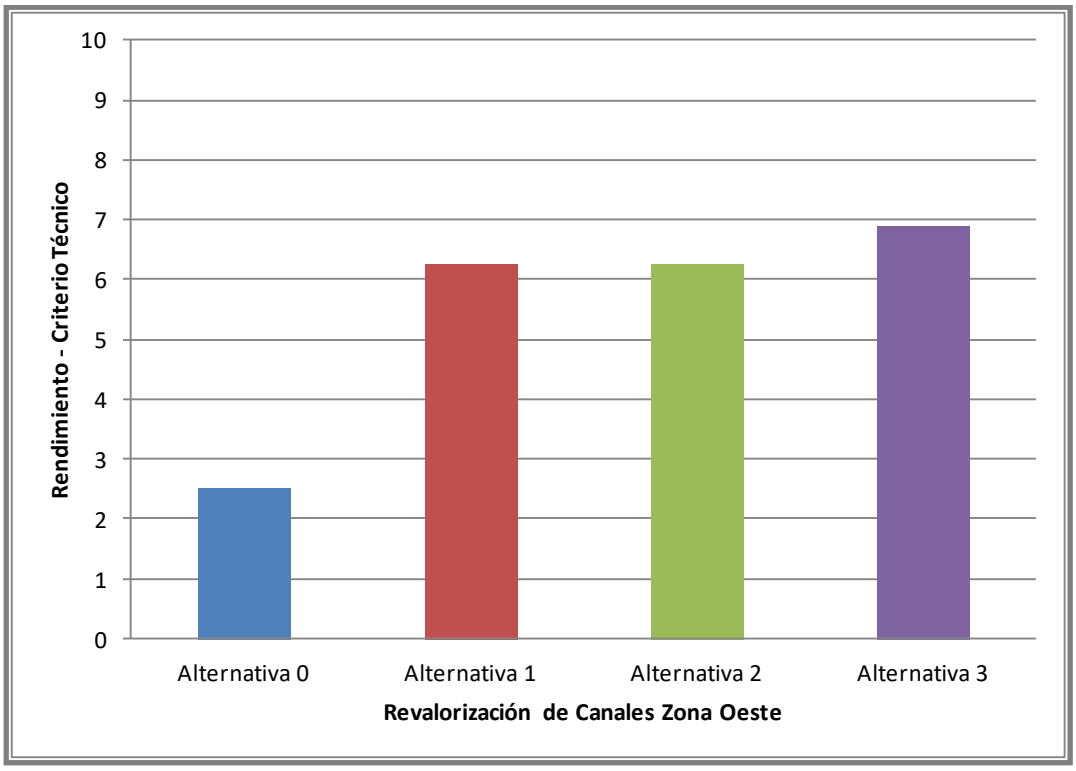


Gráfico 30: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

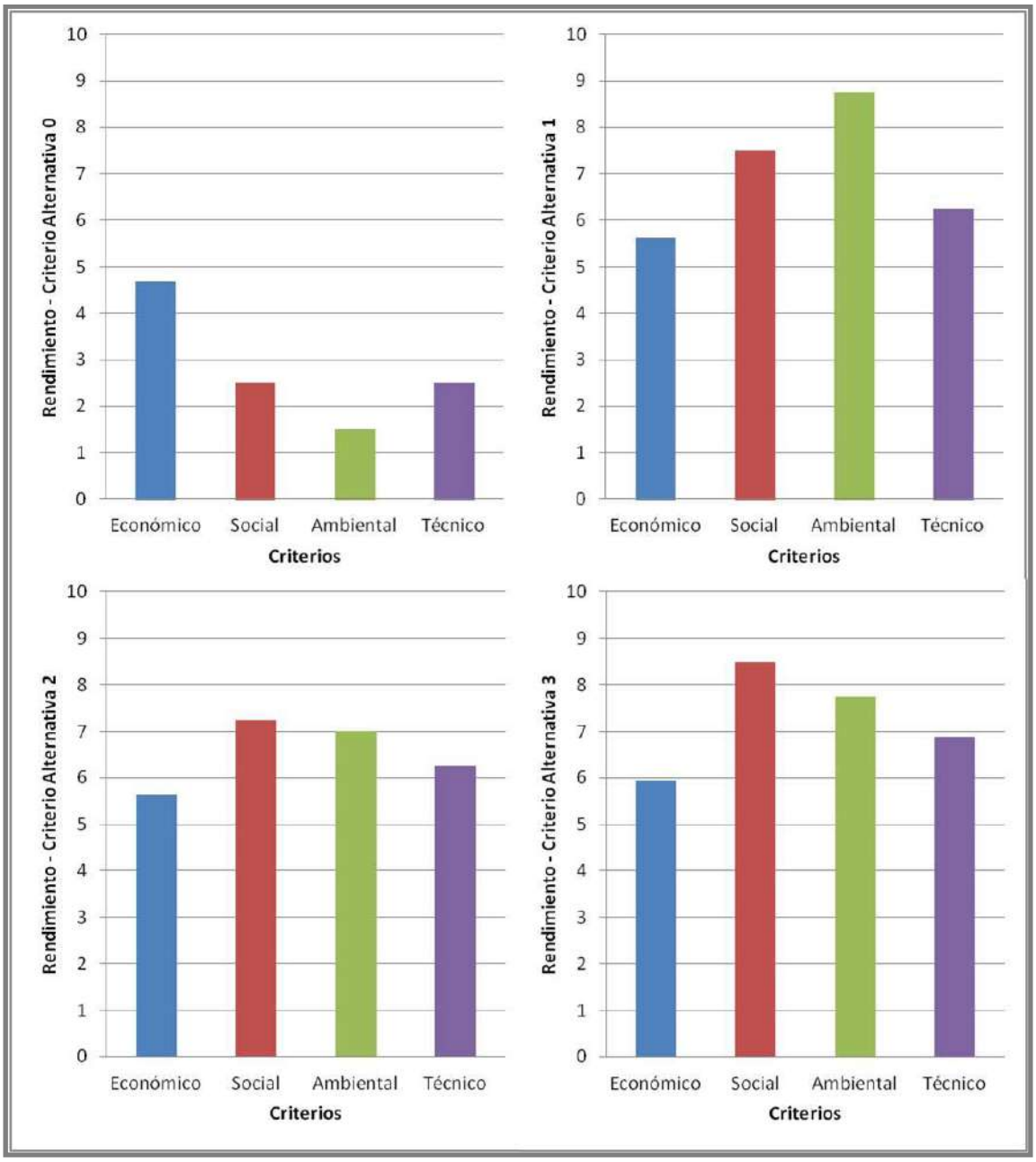


Gráfico 31: Comparación del rendimiento medio por criterio de cada una de las alternativas analizadas.

Analizando el rendimiento de los indicadores analizados, se puede decir que la Alternativa 0 obtuvo su mejor rendimiento en el indicador costos de inversión, con un valor de 7,5. El indicador con peor rendimiento de esta alternativa fue el Aumento de superficie de espacios verdes, con un valor promedio de 0.

La Alternativa 1, obtuvo su mejor rendimiento en el indicador Paisaje, con un valor promedio de 10. Por su parte, obtuvo su peor rendimiento en el indicador Costos de operación, con un valor promedio de 3,75.

La Alternativa 2, por su parte, obtuvo su mejor rendimiento medio en los indicadores Aumento de equipamiento recreativo y Flora, con un valor de 8,75. En tanto que obtuvo su peor rendimiento en los indicadores Costos de inversión, Costos de operación, Costo de reubicación de viviendas y Paisaje, en todos los casos con un valor de 5.

La Alternativa 3, obtuvo su mayor rendimiento medio en los indicadores Aumento del valor del suelo, Aceptabilidad social, Aumento de equipamiento deportivo, Desarrollo de áreas marginadas, Prevención de enfermedades; Flora y Contribución al principio de sustentabilidad, con un valor de 8,75. En tanto que los indicadores Costos de inversión, Costos de operación y Costo de reubicación de viviendas obtuvieron el rendimiento medio más bajo para esta alternativa, con un valor de 5.

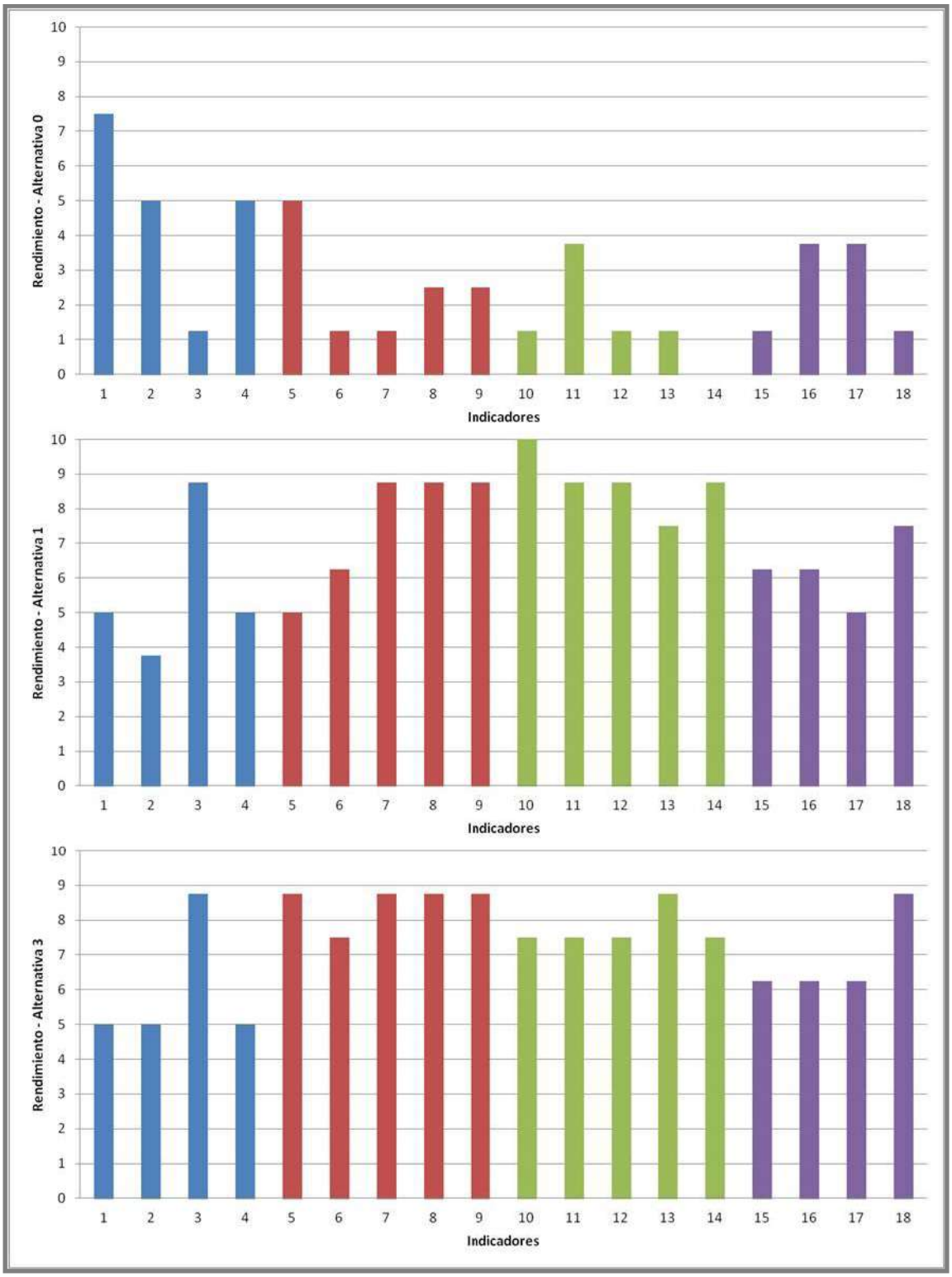


Gráfico 32: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 3, que obtuvieron los mayores valores de Índice Total, en comparación con la situación original (Alternativa 1).

1.4. Desarrollo de la Propuesta Seleccionada

Como se desarrolló en el planteo de Alternativas, la seleccionada y clasificada como número tres incluye:

- En los canales de la zona sudoeste de Grand Bourg la Reubicación sólo de las viviendas que no posean factibilidad de conexión a la red cloacal ni de aprobación de los planos correspondientes en la Dirección General de Inmuebles, y creación de un espacio recreativo al costado de los canales, con infraestructura recreativa, parques de la salud cada 1000 metros y espacios deportivos de diferente índole según el espacio disponible (con alambrado perimetral) en sectores que posean el ancho necesario.
- El arbolado en este caso estará comprendido por especies nativas y exóticas de gran desarrollo radicular para fijar bien el suelo y evitar desmoronamientos en caso de crecidas extraordinarias de los caudales del canal en la época estival.
- Creación del Parque del Oeste: La propuesta se basa en el aprovechamiento, con carácter dominante de "pulmón verde", del vasto espacio existente en la ladera de las Lomas de Medeiro.
    - Creación de Parque Urbano (PU1) en entorno sudoeste del Centro Cívico.

A continuación un gráfico que representa la Propuesta.

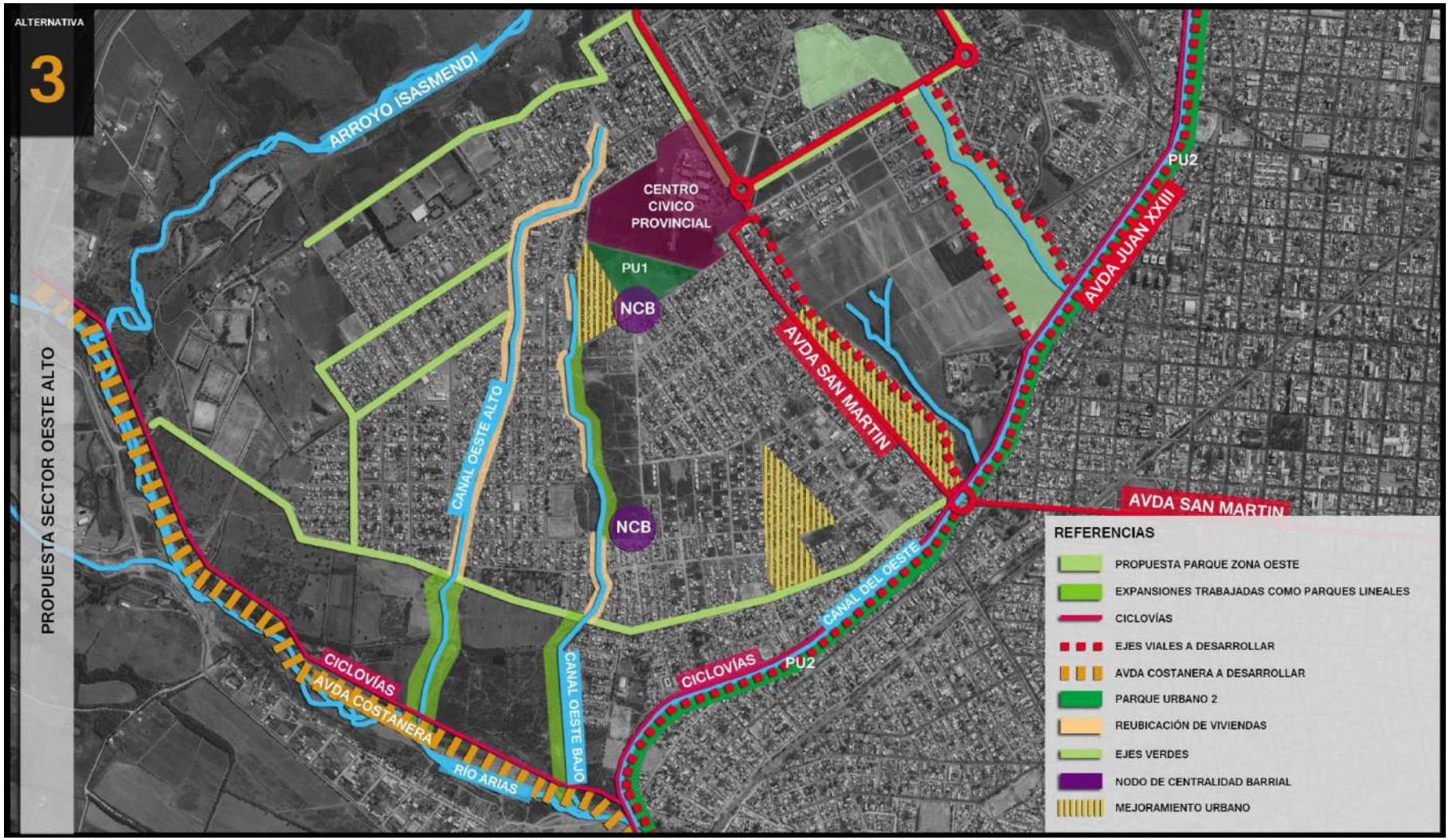


Gráfico 33: Propuesta Sector Oeste Alto.

1.4.1. Mejoramiento de espacios verdes

Como se mencionó anteriormente, se crearán espacios verdes a ambas márgenes de los canales de la zona Sudoeste de Gran Bourg, en donde se implantarán especies forestales nativas y exóticas y se instalará infraestructura recreativa y deportiva para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona.

La finalidad de la presente propuesta es aumentar la calidad ambiental por los múltiples beneficios que traen aparejado los espacios verdes como ser la disminución de la polución cercana a los hogares, es decir la reducción a niveles considerables del polvo en suspensión, la contaminación sonora y la regulación del microclima local, entre innumerable beneficios.

Objetivo

- Aumentar la superficie de espacios verdes por habitantes según lo establecido por la Organización Mundial de la Salud.
- Lograr el mejoramiento de la calidad paisajística de este sector de la ciudad que actualmente se encuentra degradado.
- Impedir la instalación de nuevas viviendas en estos sectores adyacentes a los canales.

Descripción

Se realizarán reforestaciones con especies arbóreas nativas y exóticas en los sectores potenciales para crear espacios abiertos. La creación de estos espacios deberá realizarse en forma participativa con los habitantes de los barrios beneficiados (participación de centros vecinales y/o otros organismos barriales), para que los mismos tomen un sentido de pertenencia con las mejoras a realizar, lo que garantizará el éxito de la propuesta.

La implantación de plantines forestales se realizará tanto para estos espacios verdes recreativos como para las ciclovías, veredas y otros ejes verdes propuestos. En este sentido, se elegirán las especies arbóreas adecuadas para tal fin, o sea especies aptas para veredas y ciclovías y para las plazas y parques. Entre las especies arbóreas podrían utilizarse para veredas y ciclovías especies de porte arbustivo a mediano como por ejemplo:

lapacho amarillo, guarán guarán, chalchal, mato, crespón, sereno, entre otros. Con respecto al arbolado de las plazas y parques se podrían utilizar: lapacho rosado, jacarandá, tipa blanca, nogal criollo, ceibo, cebil colorado, entre otros.

1) Tratamiento como Ejes Verdes de los siguientes espacios lineales:

- Avda. Las Costas: Se plantea en este caso el proyecto de un eje verde coincidente con el trazado de esta avenida en su extremo oeste, que actualmente constituye el borde urbano de las barriadas de esta macrozona, sobre la ladera sudoeste, que cae sobre el curso del Río San Lorenzo / Arias y que, además, constituye el acceso natural (todavía parcialmente consolidado) a esta zona de la ciudad desde la Circunvalación Oeste.

- Avda. Veteranos de Malvinas / Hipódromo Argentino /de los Jockeys.

- Canal Oeste: Este eje verde se plantea siguiendo el trazado la cañada que discurre desde los planos más altos del barrio, próximo al lateral oeste del Centro Cívico del Grand Bourg, hasta el Río San Lorenzo / Arias, posibilitando una articulación intermedia con el eje transversal mencionado en el apartado anterior. A lo largo de Este Eje o Parque lineal se proponen expansiones en determinados sectores (señaladas en el gráfico presentado en el apartado anterior) que otorgarían mayor fuerza a estos Ejes posibilitando el desarrollo de mayor cantidad de actividades al aire libre dotando a los barrios más carenciados del sector Oeste de la Ciudad de espacios públicos de calidad y escala apropiadas.
- Canal Este: con criterios similares, esta cañada paralela a la anterior, y con origen cercano a la antes mencionada, permitirá generar un borde con vegetación, equipamiento y usos del suelo que permitan una mejora en la calidad de vida y percepción del paisaje urbano de esta barriada.

- Avda. Comodoro Rivadavia.

- Avda. de los Incas.
- Avda. del Libertador.
- Avda. Manuel Savio.
- Avda. Lacroze.

Modelo de Intervención

2) Mejoramiento Social y cultural

Consiste en la instalación de un Nodo de Conectividad Barrial, el cual ya fue descripto en el capítulo de Introducción a las Áreas Especiales de Interés Social y No Aptas.

Para la ubicación de los Nodos de Conectividad Barrial se tuvo en cuenta que se disponga de un sector que permita el acceso a la mayor cantidad de personas de los barrios del área analizada. Por este motivo, se plantea un Nodo de Conectividad Barrial en el espacio abierto ubicado entre el Centro Cívico Grand Bourg y el Barrio Bicentenario, ya que este espacio es accesible a la mayoría de los barrios de la zona Oeste y Este del área.

Se plantea otro Nodo de Conectividad Barrial al Sudeste del Área Especial, adyacente al Barrio Palmeritas, precisamente al Este del Club Pellegrini, ya que este espacio queda accesible a los barrios ubicados en la zona baja del Área Especial.

3) Desarrollo e implementación de Plan de Construcción, Mejoras y Mantenimiento de Plazoletas Barriales: En consonancia con lo determinado en el diagnóstico sobre la materia en relación a esta área, se propone una estrategia de consolidación, mejora y provisión de equipamiento de los pequeños espacios verdes y plazoletas existentes en esta vasta zona de la ciudad. Se propone el involucramiento de la comunidad, a través de los Centros Integradores Comunitarios, en el diseño, asignación de uso, construcción y mantenimiento de estos espacios, a fin de fortalecer el sentido de pertenencia, la apropiación de los mismos, y ejercer una protección y control contra prácticas destructivas y vandálicas de las que suelen ser víctimas este tipo de equipamientos urbanos.

4) Creación de Parque Urbano del Oeste

Como se mencionó en la Introducción la Creación del Parque del Oeste se basa en el aprovechamiento, con carácter dominante de "pulmón verde", del vasto espacio existente en la ladera de las Lomas de Medeiro. La Propuesta inicial se basa en la zonificación de dicho espacio, resultando de la misma tres sub-espacios con diferentes características, los que se detallan a continuación acompañados por su soporte gráfico:

- Sector Plaza: Espacio íntimamente relacionado a la trama urbana del barrio Grand Bourg, en donde se propone una gran Plaza Barrial que por sus características topográficas, posee una riqueza particular en términos de potencial para el diseño de la Arquitectura del Paisaje. En referencia a las actividades a desarrollar dentro de la misma se propone una interrelación con las actividades deportivas que se desarrollan en el predio contiguo, complementando las mismas con otras diferentes a definir mediante la participación comunitaria barrial.

- Sector Parque de Miradores: Esta angosta pero rica faja en términos de Paisajísticos, inspira a partir de su génesis a pensar en un espacio de distención, un espacio para recorrer y descubrir el Pai-

saje Urbano de Salta. Se propone la Recuperación y Enriquecimiento de la Vegetación Nativa y la implementación de un Recorrido Peatonal, provisto de escalinatas y rampas para salvar el desnivel de más de 50m que posee el sitio, que se desarrolle ¨ serpenteante ¨ entre la vegetación permitiendo descubrir si se quiere con cierto misterio a través de una Red de Miradores, ventanas al Paisaje Salteño. Este recorrido peatonal, se optimizaría acompañándolo por un Hilo de Agua, que utilice la pendiente y la existencia del curso de agua, por medio de su artificialización en distinto tramos conformando una red de cascadas que exaltaría el carácter pensado para este espacio. A continuación algunos ejemplos extraídos de diferentes sitios de paisajismo y turismo que grafican la idea planteada

Gráfico 35: Parque del Oeste.

- Sector Anfiteatro: En este espacio de similares características al anterior, se plantea al norte del Sector como elemento diferenciado, un

pequeño Anfiteatro al aire libre, adaptado a la topografía del terreno y con características de permeabilidad que se materializarían mediante la realización de un aterrazamiento en piedra y una cobertura horizontal vegetal. Revisten importancia dentro de este espacio dos canales naturales en su interior, los que se proponen como Ejes Verdes incorporados al diseño de este Paisaje. En el extremo sur del Sector en contacto directo con la Avenida Juan XXIII, se plantea una gran plaza con equipamiento y tratamiento de solados. El entorno natural será tratado de igual manera que el Parque de Miradores, recuperando la vegetación nativa y enriqueciéndola, incorporando solados, escalinatas y rampas que faciliten la accesibilidad al lugar. A continuación algunos ejemplos extraídos de diferentes sitios de paisajismo y turismo que grafican la idea planteada:

5) Creación de Parque Urbano (PU1) en entorno sudoeste del Centro Cívico.

Ubicado al Sudoeste del predio perteneciente a Casa de Gobierno, se plantea para este espacio la incorporación de actividades deportivas con instalaciones de excelencia en términos constructivos, destinadas a uso público, en especial para los barrios ubicados en las inmediaciones, los cuales presentan escases de este tipo de espacio y características de vulnerabilidad social.

La infraestructura a instalar en estos espacios verdes recreativos y deportivos son las siguientes:

EQUIPAMIENTO URBANO

DIANA CABEZAS – útiles urbanos

EQUIPAMIENTO URBANO

NOMEN DESIGN

1.4.2. Creación de ciclovías

Con respecto a la creación de ciclovías, las mismas se ubicarán entre la Avenida Circunvalación Papa Juan XXIII y el canal, y estará acompañado de una forestación lineal, paralela a la misma, compuesta por especies que ya fueron mencionadas en el punto anterior.

Estas ciclovías estarán acompañadas de una forestación con especies nativas de rápido crecimiento y sin mucho desarrollo radicular. Igualmente este proyecto se acoplará con la forestación a realizar en las torres de alta tensión que se dispone de forma paralela a la futura ciclovía.

Por encontrarse estas torres de alta tensión, no se dispondrá de infraestructura deportiva como complemento de la ciclovía (ver punto 1 de este Anexo).

Objetivos

- Mejorar paisajísticamente este sector de la ciudad que se encuentra degradado.
- Proponer un espacio deportivo para los habitantes de la ciudad, además de ser una vía de comunicación para el transporte en bicicleta y peatonal.

Las especies vegetales necesarias tanto para la forestación de las ciclovías como para los espacios abiertos mencionados anteriormente serán provistas por el vivero municipal, o adquiridas de otros viveros.

Paramodelos

1.4.3. Reubicación de las viviendas

La reubicación de las viviendas se deberá hacer de forma coordinada con organismos provinciales relacionados a la gestión de las tierras urbanas, tal como la Subsecretaría de Tierra y Hábitat de la provincia.

Se recomienda realizar un censo de las viviendas a reubicar para poder tener en claro el número de lotes que se tendrán que reservar en las próximas entregas que haga este organismo para lograr el traslado de estas familias.

Por otra parte, en caso de necesidad de mano de obra para realizar las demoliciones de las viviendas, se deberá contratar a los integrantes de las mismas familias, para hacer partícipes a estas personas que deberán afrontar un traslado a otro sector, y para brindar un beneficio económico a las mismas.

Objetivos

- Mejorar la calidad paisajística del espacio analizado.
- Evitar la contaminación de los canales de la zona Oeste con líquidos cloacales sin tratar.
- Mejorar la calidad de vida y el acceso a la tierra de las familias reubicadas.

1.4.4. Mejoramiento urbano del Área Especial

Si bien existen muchos barrios que fueron beneficiados con programas de mejoramiento barrial a nivel nacional, provincial y municipal, existen otros que se formaron espontáneamente, los cuales tuvieron o están en proceso de regularización por parte del gobierno provincial. Los dos más recientes son los barrios Bicentenario y El Cambio. Por su parte, el barrio San Silvestre posee sectores con problemas de algunos lotes que poseen irregularidades, presencia de vías de agua y cárcavas.

Por esto, se plantea realizar un mejoramiento urbano integral de estos tres barrios mencionados, aparte de poder mejorar otros que se encuentren con problemas de infraestructura y servicios básicos.

Las obras a realizar en estos sectores son:

- Ordenamiento urbano en caso de ser necesario (reubicación de algunas viviendas que estén en sectores no aptos, como espacios verdes o cárcavas).
- Construcción de núcleos húmedos.
- Pavimentación, construcción de cordón cuneta y vereda.
- Construcción y mejoramiento de viviendas.
- Mejoramiento del arbolado urbano.
- Tendido de red cloacal donde no se posea este servicio.

Gráfico 36: Mejoramiento Urbano del Área Especial.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo C

INDICE

1. Área Interés Social Sector Ribera Sur Río Mojotoro

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

1.2. Situación Legal - Dominial

1.2.1. Legislación aplicable.

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

1.2.4.2. Análisis de Situación dominial

1.3. Relevamiento Urbanístico

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

1.3.2. Entorno Urbano

1.3.3. Usos del Suelo

1.3.4. Edificaciones existentes

1.3.5. Infraestructuras

1.3.5.1. Agua Potable

1.3.5.2. Cloacas

1.3.5.3. Desagües Pluviales

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

1.3.6. Equipamientos

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

1.3.6.2. Equipamiento Educativo

1.3.6.3. Equipamiento Cultural

1.3.6.4. Equipamiento deportivo y recreativo

1.3.6.5. Equipamiento Social

1.3.6.6. Equipamiento Comercial

1.3.6.7. Otros equipamientos

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

1.4.2. Paisaje

1.4.3. Aspectos geológicos

1.4.4. Suelos

1.4.5. Biodiversidad

1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.4.7. Situaciones de riesgo ambiental

1.4.8. Línea de Base Ambiental

1.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

1.5.1.1. UDG del Parque Urbano al Noroeste del Área Especial

1.5.1.2. UDG del mejoramiento de las defensas y franja verde

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento y equipamiento de los espacios verdes que se encuentren en todo el sector

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector

1.5.1.5. UDG del Mejoramiento Social y Cultural

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Ribera Sur Río Mojotoro.

Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial de la Ribera Sur Río Mojotoro.

Gráfico 3: Barrios Próximos a la Ribera Sur Río Mojotoro.

Gráfico 4: Multifocalidad PIDUA.

Gráfico 5: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación PIDUA.

Gráfico 6: Propuesta Vial PIDUA..

Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral. Fuente: Plano Base SIGSA – Dirección General de Inmuebles de la Provincia.

Gráfico 8: Barrios 1º Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte

Gráfico 9: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte

Gráfico 10: Red Vial y Accesibilidad

Gráfico 11: Entorno Urbano.

Gráfico 12: Uso de Suelo.

Gráfico 13: Edificaciones Existentes.

Gráfico 14: Infraestructura – Agua Potable.

Gráfico 15: Infraestructura – Cloacas.

Gráfico 16: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte

Gráfico 17: Desagües Pluviales.

Gráfico 18: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte

Gráfico 19: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte

Gráfico 20: Equipamiento de Salud.

Gráfico 21: Equipamiento Educativo.

Gráfico 22: Espacios Abiertos.

Gráfico 23: Centros de Integración Comunitaria (CIC).

Gráfico 24: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Sl): San Lorenzo. (Saj): San Alejo. (Mj): Mojotoro. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 25: Unidades de Gestión.

Gráfico 26: Unidad de Gestión Nº1: Parque Urbano al Noroeste del Área.

Gráfico 27: Unidad de Gestión Nº2: Mejoramiento de las Defensas y Franja Verde.

Gráfico 28: Unidad de Gestión Nº3: Mejoramiento y Equipamiento de los Espacios Verdes.

Gráfico 29: Unidad de Gestión Nº4: Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.

Gráfico 30: Unidad de Gestión Nº5: Mejoramiento Social y Cultural.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental

Documento Técnico 16 – Anexo C: Ribera Sur Río Mojotoro

1. Área Interés Social sector ribera sur Río Mojotoro

1.1. *Introducción*

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

La zona norte de la ciudad de Salta, fue creciendo de manera irregular, con numerosos asentamientos espontáneos, alrededor de grandes barrios estatales, como Ciudad del Milagro, Castañares o Parque Belgrano, y a partir de allí se fueron consolidando barrios precarios con un número importante de población y alto nivel de NBI.

De esta manera se conformó un cordón de pobreza alrededor de la zona norte residencial original. La situación se mantiene y en algunos sectores empeora, porque a pesar de las carencias y de la falta de servicios básicos, la ubicación dentro de la ciudad es óptima, lo que atrae a pobladores carentes de vivienda.

Este sector de la ciudad se ve referenciado por la existencia de grandes equipamientos institucionales, educativos o de servicios, como la Ciudad Judicial, la U.N.Sa., las antiguas lagunas de líquidos cloacales de la zona norte, etc. Se trata de un sector que posee una confluencia notable de elementos estructurantes del territorio (vías de FFCC, ríos, serranías, rutas, lagunas de líquidos cloacales, grandes equipamientos urbanos.)

La conjunción de muchos de estos elementos ha generado efectos e impactos negativos en la urbanización de este sector y por ello su calidad urbana y ambiental se encuentran degradadas y afectadas.

La demanda de vivienda social es tan elevada, y la necesidad de un lugar dónde vivir tan urgente, que cada espacio, aunque sea mal ubicado y en zona de riesgo, es utilizado para asentar un hogar. De esta manera se han ido conformando además de un sector precario, franjas de extremo riesgo, como los que se ubicaron al lado del Río Mojotoro, los que avanzan

sobre las vías del FFCC, o los que se instalaron con calle de por medio a las lagunas de líquidos cloacales.

Existen situaciones en las que se que debe generar mejoras en el sector que conforma el área especial, pero existen otros fragmentos, que no poseen viabilidad de mejora, sólo de reubicación.

Se ha detectado, que el área original planteada como especial por el CPUA, se ha modificado en su perímetro, ya que ha avanzado lo urbano sobre la ribera del río Mojotoro.

El predio de las lagunas de la zona norte, estaba dentro del AE-IS original, aunque en aquella época las lagunas estaban en pleno funcionamiento. Hoy las mismas no están siendo utilizadas para el tratamiento de los líquidos cloacales de los barrios de la zona norte de la ciudad, y están en funcionamiento las nuevas lagunas ubicadas al norte del Río Mojotoro. De esta manera, el terreno que resulte sin función ni uso, debe ser tenido urgentemente en cuenta para la generación de un proyecto estatal que lo plantee como espacio abierto y área de recuperación natural, de lo contrario, el avance de asentamientos irregulares y precarios llegará a este lugar.

Gráfico 1: Ribera Sur Río Mojotoro.

Gráfico 2: Situación en el Contexto Urbano y Territorial de la Ribera Sur Río Mojotoro.

Gráfico 3: Barrios Próximos a la Ribera Sur Río Mojotoro.

Toda el área especial, es una zona con alto grado de deseabilidad por personas sin viviendas. Constantemente se ven amenazados sectores o predios vacíos por invasiones irregulares, por ello uno de los primeros pasos a realizar en esta área especial, es la definición de espacios abiertos y su materialización óptima como tales.

Los barrios que conforman esta área especial son: 15 de Septiembre, Juan Manuel de Rosas, 17 de Octubre, La Unión, 1° de Mayo, Balneario, Patricia Heitman, La Tradición, Leopoldo Lugones, Juan Pablo II.

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

No se conocen antecedentes en este sector.

1.2. Situación Legal - Dominial

1.2.1. Legislación aplicable.

Respecto a la ubicación de las plantas de tratamiento de líquidos cloacales, el Volumen VI de la fundamentación de las Normas COFAPYS-ENHOSA Capítulo 11.10.8 (con incumbencia para el territorio nacional) hace referencia a este tema, y plantea que debe existir al menos una distancia de 1000 m entre la planta y el área urbanizada más próxima. Esta distancia surge de exigencias planteadas en normas de nivel internacional para la aprobación de proyectos de instalación de plantas de tratamiento de líquidos cloacales.

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El análisis de Multifocalidad plantea que en la Zona Norte se conformaría un foco de centralidad formado por diferentes equipamientos que en aquel momento ya existían y por muchos que estaban previstos: U.N.Sa. - Universidad Católica de Salta – Ciudad Judicial de Salta - Equipamiento deportivo y recreativo –Parque del Bicentenario - Oficinas de Administración Pública - Dependencias policiales - Motel Huaico – Ex Balneario Castañares - Futuro Centro Municipal Participativo – Finca Castañares.

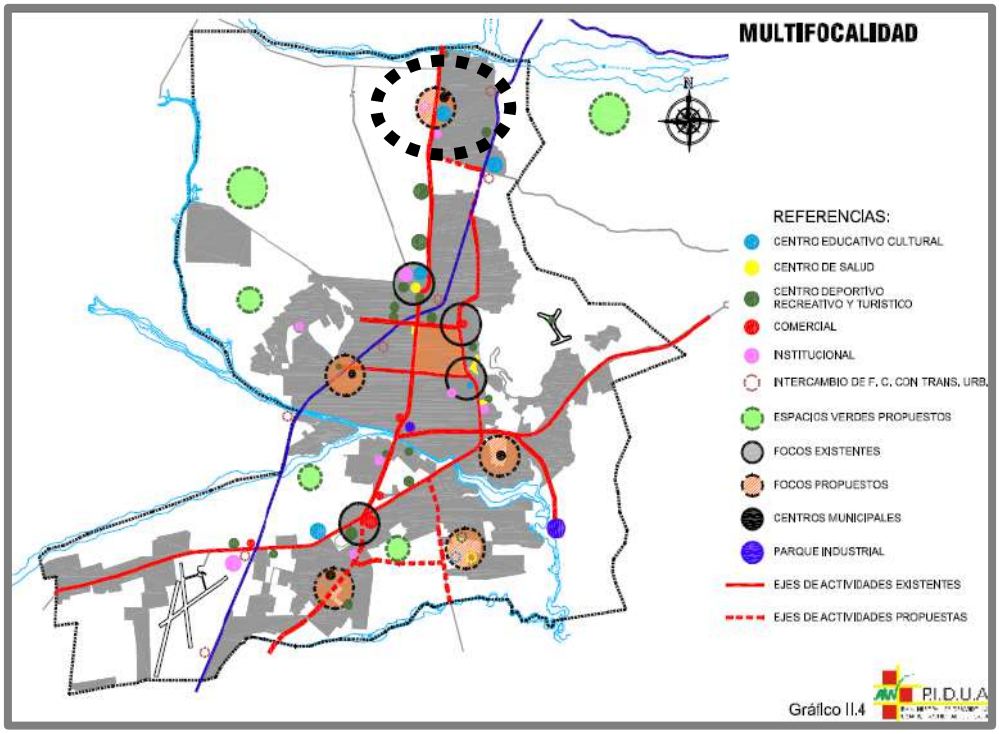


Gráfico 4: Multifocalidad PIDUA.

En el análisis de Interfases, el PIDUA plantea que esta área especial constituye una interfase periurbana negativa, porque se trata de un área residencial sin infraestructura, con falta de consolidación histórica, con asentamientos y falta de calidad del medio construido. Este análisis también considera que se trata de una interfase de falta de accesibilidad.

El PIDUA también trata sobre este sector cuando plantea los temas generadores y los proyectos integrados. El que se refiere a esta zona es el de Sistematización del Río Vaqueros. Allí, especifica:

"Este proyecto prevé, con criterios similares a los que se plantean para el Río Arenales, la sistematización del Río Vaqueros, resolviendo integralmente la situación de conflicto que se plantea en su margen sur, con la creciente presión de los asentamientos humanos, la consiguiente degradación ambiental, y la exposición a inundaciones de esa población. El proyecto planteará resolver esa área de borde con un Boulevard o Costanera, dotada de espacios verdes y recreativos, que constituya en sí mismo una contención contra inundaciones y facilite una franca accesibilidad al Parque Natural de la Ciudad, articulándolo con la amplia oferta turística y recreativa del área norte del Valle".

En sus Lineamientos para la Sustentabilidad, el PIDUA, plantea como uno de las acciones la Limitación de la Expansión Urbana. Recurriendo para esto a la Protección y Recuperación de Áreas de Riesgo. Una de estas áreas de riesgo es la zona de la ribera sur del río Mojotoro:

"Zona Norte (Área de Ciudad del Milagro):

- Inundaciones por posibles desbordes del río Vaqueros, de régimen torrencial
- Contaminación por la presencia de la planta depuradora (lagunas de oxidación)
- Contaminación de las aguas subterráneas con cloruro de nitrato por los asentamientos marginales"

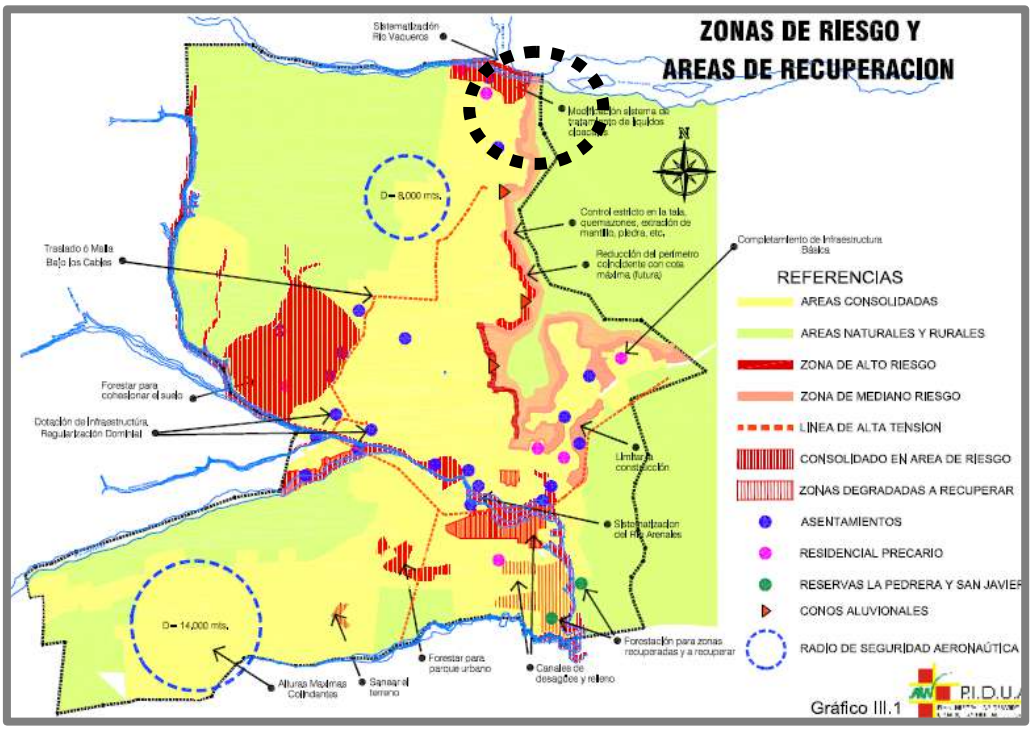


Gráfico 5: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación PIDUA.

Para solucionar estas áreas de riesgo, propone algunas líneas de acción, como:

"Estudiar la necesidad de relocalización o consolidación segura de asentamientos poblacionales ubicados en zonas consideradas de alto riesgo.

Estudiar origen de contaminación de aguas superficiales en zona norte a fin de instrumentar soluciones a la cuestión.

Recuperar el suelo de zonas no aptas para el uso residencial, ya sea por tratarse de zonas inundables o altamente contaminadas, y destinarlo a espacios verdes y usos deportivos."

Por último, el PIDUA, planteaba en la zona norte de la ciudad la materialización de un tramo del 3° Anillo Vial. Este tramo constituía una avenida costanera entre e Río Mojotoro y los barrios de la zona y lo unía con un tramo de avenida paralela a las vías del FFCC.

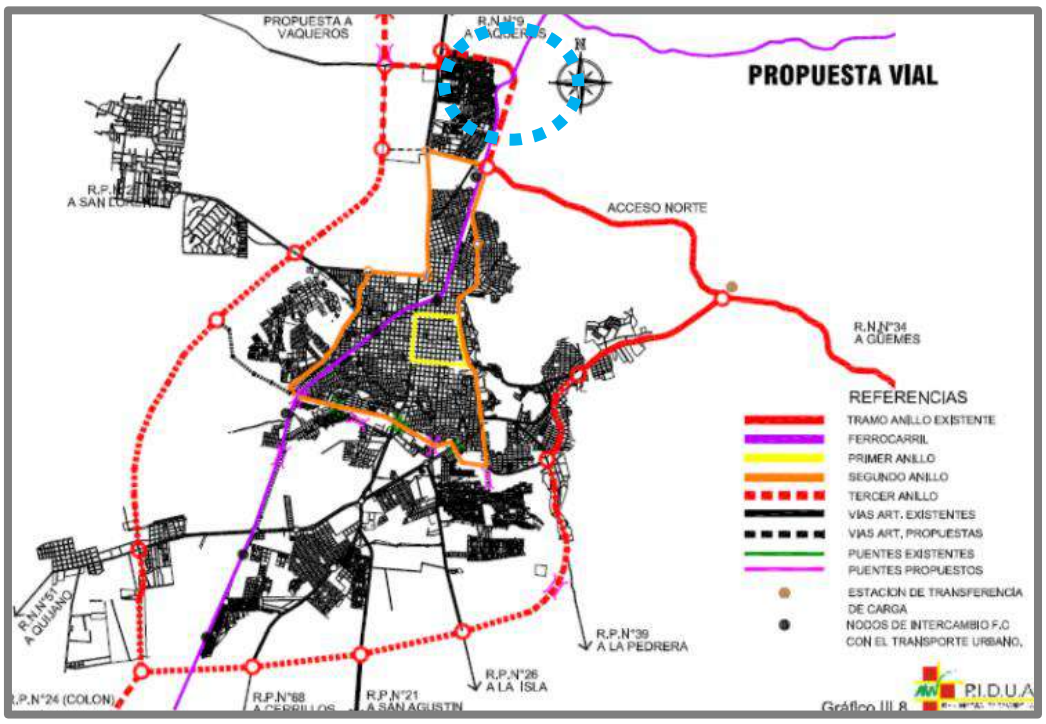


Gráfico 6: Propuesta Vial PIDUA.

Hoy los asentamientos han avanzado más sobre el río por lo que es compleja la materialización de la misma.

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

En el Art. 46. el CPUA, describe a las Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social, y especifica:

"AE-IS: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico - Social, en razón de situaciones de marginalidad, exclusión o riesgo ambiental y/o social, que requieren de la implementación de programas, proyectos y acciones para su recuperación, consolidación, integración o puesta en valor."

Avanzando en mayor detalle, el CPUA, plantea tres artículos que hacen referencia directa a las áreas especiales de interés social:

"Art. 128: Se definen como Áreas Especiales de Interés Urbanístico (AE-IU) aquellos elementos, vías o zonas del territorio que por sus dimensiones, ubicación, peculiaridades físicas o espaciales, o importancia en la estructuración del medio urbano o regional, revisten un carácter estratégico de primer orden y son susceptibles de emprendimientos públicos o privados tendientes a su valorización y a la definición de su régimen urbanístico.

Art. 129: Los emprendimientos públicos o privados que afecten total o parcialmente las Áreas Especiales de Interés Urbanístico deberán ser canalizados a través de Proyectos Especiales, autorizados a través de Ordenanza Municipal, o de Convenios Urbanísticos Especiales previa realización de Estudio de Impacto Ambiental que incluirá el capítulo referido a Estudio de Viabilidad Urbanística y análisis de su compatibilidad con los lineamientos establecidos para el Área Especial del emplazamiento.

Art. 130: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social (AE-IS) aquellas ocupadas por asentamientos habitacionales generados en condiciones no conformes a la zonificación o normativa urbanística, y/o que requieren de acciones de protección, regularización, consolidación o relocalización. Se incluyen en esta categoría los casos siguientes:

I. Asentamientos situados en Áreas de Seguridad del trazado ferroviario u otras instalaciones del sistema público de transporte de cargas y/o pasajeros.
II. Áreas residenciales situadas dentro del espacio previsto para su utilización en el trazado de la Red Vial Municipal.
III. Áreas residenciales localizadas en sectores inundables.
IV. Áreas residenciales localizadas en áreas de riesgo hidrogeológico.

V. Áreas residenciales localizadas en sectores de riesgo ambiental (cercanías de Líneas de Media o Alta Tensión, Plantas de Tratamiento de Efluentes, Vertederos de Residuos; industrias potencialmente contaminantes, áreas con suelos contaminados; y otros).

VI. Áreas residenciales afectadas por situaciones de marginalidad social, socioeconómica o espacial generalizada, requiriendo de acciones de asistencia tendientes a su recuperación y reinserción en el medio social urbano."

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

En el siguiente gráfico se observa la irregularidad de las manzanas y de las calles del sector norte del área especial en estudio. También se puede observar que la mayor parte de lotes de este sector no poseen regularización dominial (al menos es la información gráfica suministrada por SIGSA).

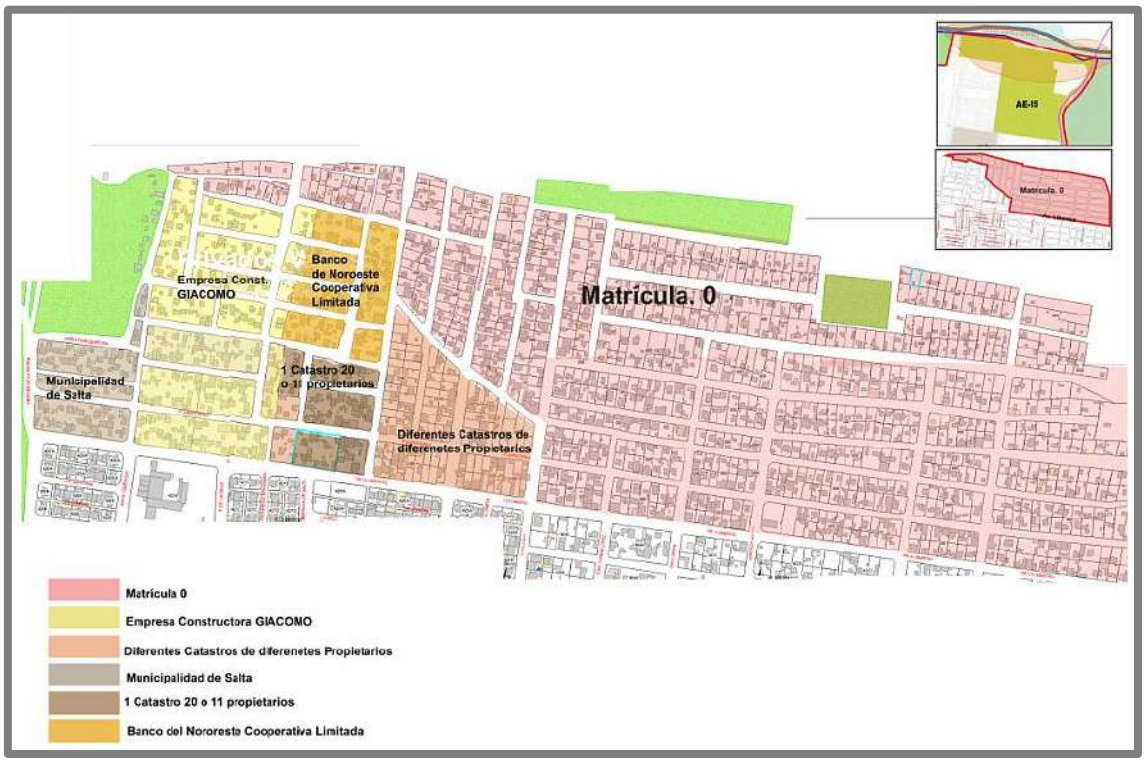


Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral. Fuente: Plano Base SIGSA – Dirección General de Inmuebles de la Provincia.

1.2.4.2. Análisis de Situación dominial.

Cuadro 3.3. Ciudad de Salta. Barrios 1° Etapa Censo Social. Situación de la vivienda por barrio. Año 2009.

Barrio	Viviendas	Total Viviendas	El Terreno es propio			La Vivienda esta totalmente paga			La Vivienda esta escriturada...		
			Si	No	NC	Si	No	NC	Si	No	NC
15 de Septiembre	Total	325	226	99	0	104	221	0	16	309	0
	%	100%	71%	29%	0%	30%	70%	0%	1%	99%	0%
Juan Manuel de Rosas	Total	691	361	324	6	350	339	2	39	650	2
	%	100%	53%	47%	0%	51%	49%	0%	2%	98%	0%
La Tradición	Total	156	89	67	0	87	69	0	61	95	0
	%	100%	59%	41%	0%	57%	43%	0%	36%	64%	0%
Patricia Heitman	Total	110	69	39	2	36	74	0	14	96	0
	%	100%	67%	32%	1%	28%	72%	0%	3%	97%	0%
17 de Octubre	Total	819	516	299	4	415	401	3	181	635	3
	%	100%	65%	35%	0%	51%	49%	0%	18%	81%	0%
La Unión	Total	423	357	63	3	113	309	0	261	162	0
	%	100%	89%	11%	1%	24%	76%	0%	63%	375	0%
Balneario	Total	75	9	66	0	59	16	0	2	73	0
	%	100%	10%	90%	0%	81%	19%	0%	1%	99%	0%
TOTAL	Total	2599	1627	957	15	1164	1428	7	574	2020	5
	%	100%	64%	35%	0%	44%	56%	0%	19%	81%	0%

Gráfico 8: Barrios 1º Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte[1]

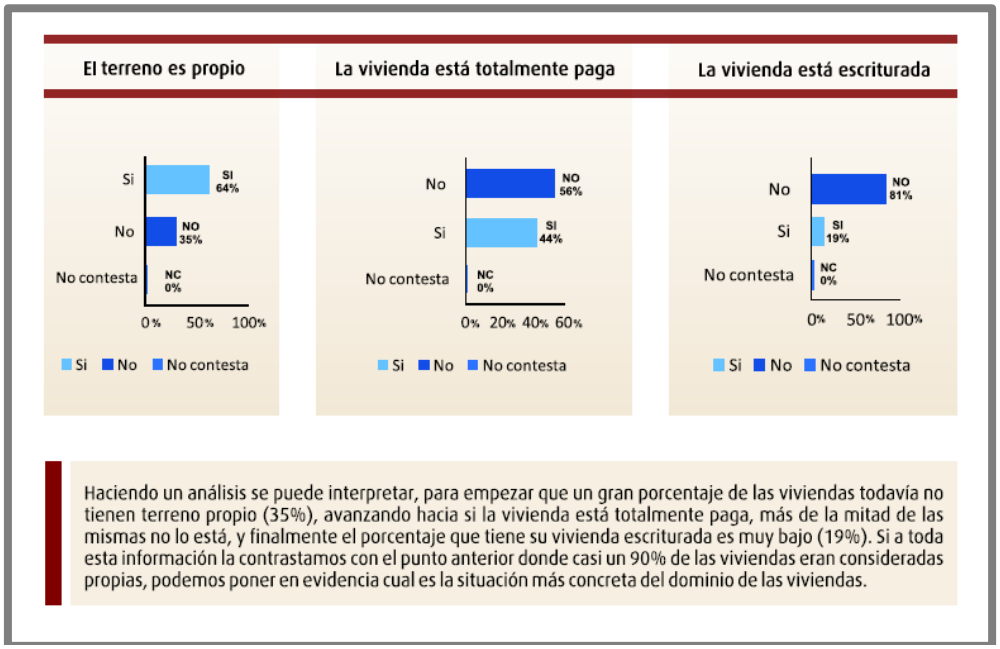


Gráfico 9: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte[2]

[1] Censo realizado por el Gobierno de la Provincia de Salta y la Municipalidad de Salta, con la colaboración del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Salta- Año 2009
[2] Censo realizado por el Gobierno de la Provincia de Salta y la Municipalidad de Salta, con la colaboración del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Salta- Año 2009

Dada la gran cantidad de lotes que conforman esta área especial, no se pudo realizar un análisis dominial detallado de cada uno. Pero se utilizó la información suministrada del Censo 2009 realizado por la Provincia y la Municipalidad. En base a esta información, se realiza el análisis dominial.

En la página anterior, se puede observar la situación de cada barrio referente a la situación de la vivienda. La situación a resaltar es que se han realizado compra-ventas de lotes sin escrituraciones, donde un porcentaje muy bajo posee regularizado el dominio (aproximadamente 19%).

Se observa mayor regularización dominial en barrio La Unión, con un 63% y en segundo lugar a barrio La Tradición, con un 36% de lotes que poseen escritura.

1.3. *Relevamiento Urbanístico*

1.3.1. Red Vial y accesibilidad.

La accesibilidad del Sector Norte de la ciudad de Salta está conformada por dos arterias principales, la Avda. Bolivia y la Av. Patrón Costas. Aunque la Avda. Bolivia posee un flujo mucho mayor de tráfico vehicular.

Los accesos principales a la zona en análisis se materializan por dos vías: Avda. Bolivia (límite Oeste) y Avda. Patrón Costas (límite Sur) Por el Este no existen accesos ya que se encuentra limitando la zona de AE-RN y las vías del FFCC lo impiden. Hacia el Norte, existe un camino que cruza el Río Mojotoro desde Vaqueros a Salta Capital y por el que se accede al final de Barrio Juan Manuel de Rosas. Este camino no es muy utilizado pero durante relevamiento in situ, se observó uso del mismo y buen estado de mantenimiento de su traza sobre el río (uso sólo en época sin lluvias y sin río crecido).

Gráfico 10: Red Vial y Accesibilidad

Existen varias avenidas que actúan de colectoras (arterias secundarias) de las calles y manzanas circundantes a las arterias principales. Ellas son:

- Avda. de La Libertad (de Este a Oeste)
- Avda. Ejército Argentino (de Este a Oeste)
- Avda. Armada Argentina – Escuadrón de los Decididos (de Este a Oeste)
- Avda. Fuerza Aérea – Ricardo Reimundín (de Este a Oeste)
- Avda. 17 de Junio (de Norte a Sur)
- Calle Del Milagro (de Norte a Sur)

También se puede nombrar a RP28 como una vía principal a desarrollar a futuro.

La mayor parte de las calles de la zona en estudio no se encuentran pavimentadas. Muchas de ellas sin cordón cuneta. Algunos sectores poseen muy mal estado de conservación de las calles, con acumulación de agua, casi intransitables para automóviles y peatones.

Las calles de los barrios 15 de Septiembre, La Tradición y Juan Manuel de Rosas, denotan su origen de asentamiento irregular e informal. Las mismas son angostas, y la mayoría presentan constantes quiebres y terminaciones abruptas en lotes.

A pesar de todo ello, se observó durante el relevamiento in situ, una muy buena cobertura del servicio de transporte público. Que llega hasta los rincones más complejos de la trama urbana existente.

1.3.2. Entorno Urbano.

El entorno urbano de esta zona es el de un área degradada, con un alto grado de población, con mucho movimiento de personas y de vehículos. Toda el área presenta características de baja calidad constructiva, con necesidades aún insatisfechas. Con aparente hacinamiento y construcciones de diferentes piezas en un terreno. Especialmente la falta de pavimento y cordón cuneta impacta en los vecinos de la zona y en el observador foráneo.

Gran parte del área especial en estudio posee una óptima distribución de sitios para uso como espacio verde. Sorprende favorablemente esta situación, ya que la conformación urbana se fue realizando de a poco e irregularmente en muchos casos. Lamentablemente el estado de estos espacios supuestamente verdes, es de abandono y de falta de equipamiento total.

Aunque existe una excepción en el mal estado de los espacios destinados a plazas de estos barrios, que se debe resaltar por su impacto positivo en la comunidad. Se trata de la plaza rectangular ubicada en Barrio La Unión, casi junto a las vías del FFCC. Durante el relevamiento in situ, se estaba arreglando la misma. Se estaban sacando los escombros, se instalaban pérgolas, asientos y caminería, como así también se iniciaría el tratamiento de jardinería.

En los barrios ubicados al norte de Avda. Libertad (15 de septiembre, Patricia Heitman, Balneario, y Juan Manuel de Rosas), se modifica esta situación, ya que su trama urbana es más compacta, compleja e irregular. En este sector no se aprecian espacios verdes como tales, solamente unos espacios residuales junto al río y una cancha en el medio de una calle de Juan Manuel de Rosas.

Se puede plantear una diferencia marcada entre algunos sectores:

- <u>Las viviendas ubicadas en la ribera del río:</u>

  En este sector no existe una cuadrícula ordenada que facilite el desplazamiento de las personas y un óptimo mantenimiento de sus calles. Se trata de viviendas de extrema precariedad, donde conviven el hacinamiento, la acumulación de basura, la falta de servicios básicos, el asentamiento (casi inentendible) sobre las defensas del río, calles angostas de tierra, inexistencia de veredas o cordones cuneta, falta de arbolado público y falta de espacios verdes equipados. En algunos sectores se observan pasillos angostos, peligrosos, entre las casas y las defensas del río.

  Se observa una carencia total de espacios abiertos bien equipados para recreación y ocio.

- Las viviendas ubicadas al frente de las lagunas de líquidos cloacales:

  Esta parte posee una cuadrícula urbana más ordenada y definida. Las viviendas poseen mejor calidad constructiva que el sector anterior. Aunque sigue existiendo la precariedad, la falta de pavimento, cordones cuneta, falta de arbolado público, y acumulación de basura. Lo que más impacta en este sector, es el olor nauseabundo que se siente constantemente por la presencia de las lagunas de líquidos cloacales. Estas lagunas impactan a nivel visual y a nivel de calidad de vida. Su existencia es un serio problema para la población de la zona.

- El resto de viviendas del área especial:

  Se trata de una zona con características generales de precariedad y pobreza, donde se entremezclan viviendas de muy baja calidad constructiva, con construcciones más consolidadas y de mejor calidad. Impacta la cantidad de calles existentes, y la falta de pavimentación o de cordón cuneta en las mismas. También es notable la presencia de vegetación dentro de los lotes, pero no así en la vía pública. Si bien se observan algunos árboles en las veredas, no se divisan calles sombreadas.

Principalmente en los Barrios Leopoldo Lugones, Juan Pablo II y La Unión, se han realizado desde el año 2005, intervenciones estatales del IPV, mediante mejoramientos de viviendas a través de módulos y mediante la construcción de nuevas viviendas. En lo que respecta a mejoramiento de viviendas, se trata de módulos de tres tipos: baño-cocina, baño-dormitorio, dormitorio-dormitorio. Y en lo que se refiere a la construcción de viviendas, las mismas se ejecutaron para los casos de ranchos de extrema precariedad y para algunos casos especiales como integrantes discapacitados o enfermos crónicos.

Sector General

Sector Lagunas líquidos cloacales

Sector Límite AE

Sector Río Vaqueros

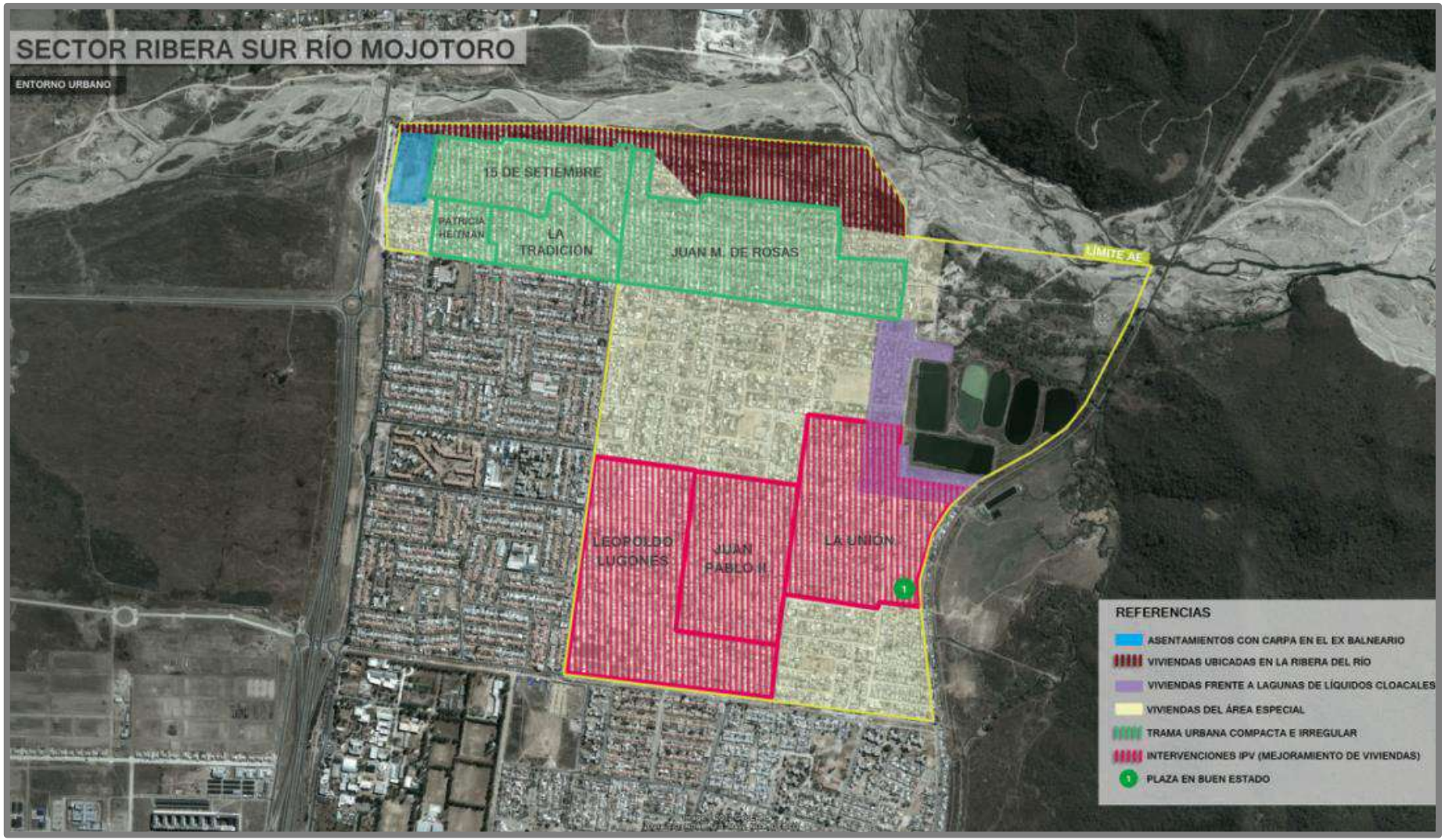


Gráfico 11: Entorno Urbano.

1.3.3. Usos del Suelo.

Casi la totalidad del área especial posee un uso residencial de media densidad preponderante que se entremezcla con comercio diario básico en puntos específicos.

Lo único resaltante como uso diferente, es el predio de las lagunas de líquidos cloacales, ubicadas al Este de la AE-IS. Junto a ella existe una cooperativa con un gran predio.

1.3.4. Edificaciones existentes.

Dentro de esta AE-IS se pueden listar como construcciones de relevancia:

- Los dos establecimientos educativos
- El Centro de Salud
- La Comisaría N° 103 EN Barrio Juan Pablo II
- El CIC de Barrio La Unión
- El puesto policial de Barrio La Unión
- Iglesia Católica en barrio Juan Pablo II.

Gráfico 12: Uso de Suelo.

Gráfico 13: Edificaciones Existentes.

1.3.5. Infraestructuras.

1.3.5.1. Agua Potable.[3]

La mayor parte de los barrios que conforman esta área especial poseen servicio de red de agua potable. Aunque hay algunos sectores que se detallan a continuación que no cuentan con este servicio:

- Un sector de Barrio Balneario, en calle Hnos. Leguina
- Un sector de Barrio Leopoldo Lugones, en calle Elena Avellaneda
- Un sector de Barrio Leopoldo Lugones. Se trata de tres manzanas entre Avda. Ejército Argentino y Avda. Escuadrón de los Decididos, frente a escuela, que poseen agua potable con conexión de manguera negra.
- Las viviendas ubicadas al borde del río Mojotoro, que forman parte de Barrio 15 de Septiembre y Juan Manuel de Rosas.

Gráfico 14: Infraestructura – Agua Potable.

1.3.5.2. Cloacas.

La mayor parte de viviendas de esta zona especial poseen servicio de red de cloacas, aunque existen viviendas sin conexión a esta red. Los sectores más precarios y de asentamiento más reciente no poseen este servicio.

[3] Según información suministrada por la empresa Aguas del Norte con actualización de datos a Junio de 2012.

Se pudo comparar la información suministrada por la empresa prestataria del servicio y los datos del Censo Social de la Zona Norte y se deduce que en los últimos cinco años se han realizado numerosas obras, porque la situación que mostraban los datos del censo son totalmente diferentes a la situación que expone actualmente la empresa.

Gráfico 15: Infraestructura – Cloacas.

Cuadro 2.1. Ciudad de Salta. Barrios 1° Etapa Censo Social. Cantidad de viviendas con servicios de cloacas según barrio. Año 2009.

Barrio	Viviendas		Total Servicios de Cloacas		% Servicio de Cloacas	
	Total	%	Tiene	No Tiene	Tiene	No Tiene
17 de Octubre	819	32%	112	707	14%	86%
Juan Manuel de Rosas	691	27%	156	535	23%	77%
La Unión	423	16%	233	190	55%	45%
15 de Setiembre	325	13%	6	319	2%	98%
Tradición	156	6%	134	22	86%	14%
Patricia Heitman	110	4%	12	98	11%	89%
Balneario	75	3%	1	74	1%	99%
TOTAL	2599	100%	654	1945	25%	75%

Gráfico 16: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte[4]

[4] Censo realizado por el Gobierno de la Provincia de Salta y la Municipalidad de Salta, con la colaboración del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Salta- Año 2009

1.3.5.3. Desagües Pluviales.[5]

No se observaron obras de canales de desagües pluviales en el sector. Existen cordones cuneta en aproximadamente el 50% de Barrio Leopoldo Lugones, Barrio Juan Pablo II y Barrio 1° de Mayo.

Gráfico 17: Desagües Pluviales.

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

Solamente los barrios 15 de Septiembre, Juan Manuel de Rosas, Balneario, Patricia Heitman y un sector de La Tradición, no poseen servicio de red de gas natural. Se trata de los barrios ubicados al norte de Avda. Libertad. La mayor parte de vecinos de estos barrios utilizan garrafas y deben llegar hasta el CIC de barrio Unión para la compra de las mismas. También se observa el camión con gas natural envasado que pasa por los barrios. La gente debe trasladar las mismas en bicicleta o en carros con ruedas.

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público.

Todos los barrios poseen alumbrado público y energía eléctrica. Aunque existen viviendas que no cuentan con estos servicios. De manera de

[5] De acuerdo a plano suministrado por Municipalidad de Salta, con actualización de datos a 2012 y con observación de relevamiento in situ.

ilustrar la situación se presentan a continuación dos tablas realizadas por el Censo Social 2009.

Cuadro 2.3. Ciudad de Salta. Barrios 1° Etapa Censo Social. Cantidad de viviendas con servicios de red eléctrica según barrio. Año 2009.

Barrio	Viviendas		Total Servicios de Red Eléctrica		% Servicio Red Eléctrica	
	Total	%	Tiene	No Tiene	Tiene	No Tiene
17 de Octubre	819	32%	809	10	99%	1%
Juan Manuel de Rosas	691	27%	657	34	95%	5%
La Unión	423	16%	409	14	97%	3%
15 de Setiembre	325	13%	315	10	97%	3%
Tradición	156	6%	154	2	99%	1%
Patricia Heitman	110	4%	108	2	98%	2%
Balneario	75	3%	67	8	89%	11%
TOTAL	2599	100%	2519	80	97%	3%

Gráfico 18: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte[6]

Cuadro 2.4. Ciudad de Salta. Barrios 1° Etapa Censo Social. Cantidad de viviendas con servicios de Alumbrado público según barrio. Año 2009.

Barrio	Viviendas		Total Servicios de Alumbrado Público		% Servicios de Alumbrado Público	
	Total	%	Tiene	No Tiene	Tiene	No Tiene
17 de Octubre	819	32%	813	6	99%	1%
Juan Manuel de Rosas	691	27%	628	63	91%	9%
La Unión	423	16%	405	18	96%	4%
15 de Setiembre	325	13%	306	19	94%	6%
Tradición	156	6%	153	3	98%	2%
Patricia Heitman	110	4%	108	2	98%	2%
Balneario	75	3%	69	6	92%	8%
TOTAL	2599	100%	2482	117	95%	5%

Gráfico 19: Barrios 1ª Etapa Censo Social (Año 2009). Fuente: Censo Social Calidad de Vida – 1° Etapa de la Zona Norte[7]

[6] Censo realizado por el Gobierno de la Provincia de Salta y la Municipalidad de Salta, con la colaboración del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Salta- Año 2009

Según este censo el 97% de las viviendas poseen servicio de red eléctrica y el 95% de las viviendas poseen alumbrado público.

1.3.6. Equipamientos

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

Dentro del área especial existe solamente un establecimiento sanitario, el Centro de Salud Nº 55, ubicado en Barrio 17 de Octubre. Específicamente en Manzana 387 - Casa 22. Se trata de un centro de salud sin internación de diagnóstico y tratamiento. Su categorización es: con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones. Es de dependencia provincial.

Las prestaciones que allí se desarrollan son:

- Clínica médica
- Enfermería
- Fonoaudiología
- Medicina general y/o medicina de familia
- Nutrición
- Pediatría
- Psicología
- Tocoginecología

[7] Censo realizado por el Gobierno de la Provincia de Salta y la Municipalidad de Salta, con la colaboración del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Salta- Año 2009

Gráfico 20: Equipamiento de Salud.

1.3.6.2. Equipamiento Educativo

En Barrio Leopoldo Lugones se ubican los dos establecimientos educativos del área especial.

Gráfico 21: Equipamiento Educativo.

1.3.6.3. Equipamiento Cultural.

No existe equipamiento cultural dentro del área especial.

1.3.6.4. Equipamiento deportivo y recreativo

Dentro del área especial se encuentran canchas de fútbol realizadas en los espacios destinados a plazas, que no poseen otro equipamiento o en los espacios destinados a uso institucional, que no poseen construcciones. La única dotación de estas canchas es la colocación de los arcos.

Hay dos canchas en Barrio Manuel de Rosas, una cancha en Barrio 15 de septiembre, una cancha en Barrio 17 de Octubre.

Fuera del área especial, en la AE-RN vecina, ubicada al Este, se encuentran dos canchas de fútbol. A las mismas se accede cruzando las vías del FFCC.

No se observó equipamiento deportivo bien instalado, donde se puedan realizar diferentes actividades relacionadas al deporte.

Gráfico 22: Espacios Abiertos.

1.3.6.5. Equipamiento Social

Existe in CIC (Centro Integrador Comunitario) ubicado en Barrio La Unión. De acuerdo a información de los vecinos, el mismo no se utiliza como debiera y está casi en desuso. Se trata de un edificio importante con varias alas.

De acuerdo a relevamiento in situ, en este CIC se realiza la entrega de garrafas solidarias.

Gráfico 23: Centros de Integración Comunitaria (CIC).

1.3.6.6. Equipamiento Comercial

En la zona del área especial existen locales de comercio diario en diferentes rubros.

1.3.6.7. Otros equipamientos

Se observaron varios templos Evangélicos, Adventistas, de Testigos de Jehová y una Iglesia Católica.

También se observó en el relevamiento in situ, la existencia de algunos centros vecinales.

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. *Recursos Hídricos*

En cuanto a los recursos hídricos superficiales, el sector perteneciente al área especial estudiada forma parte de la Alta Cuenca del río Mojotoro, en la margen derecha del río Vaqueros. La cuenca del río Mojotoro fue descripta previamente.

El área de estudio se encuentra emplazada sobre la llanura de inundación del río Vaqueros y sobre el paleocauce del río La Caldera, que tenía rumbo norte-sur y que discurría por la actual Av. Virrey Toledo, atravesaba la ciudad y desembocaba en el lago del Lerma (Igarzabal y Medina, 1981; López, 2006).

Con respecto a la hidrogeología, la presente área especial se encuentra en la zona de conducción del Sistema Acuífero La Caldera. La ciudad de Salta está asentada sobre la casi totalidad de este reservorio y desde el punto de vista histórico, fue el primero en ser explotado en niveles profundos. El material que conforma este reservorio es de origen fluvial, depositado por el río La Caldera, ya que este curso superficial, a principios del cuaternario, corría con rumbo norte-sur, en forma paralela a la Sierra de Mojotoro y se integraba a la cuenca del río Juramento (Baudino, 1996).

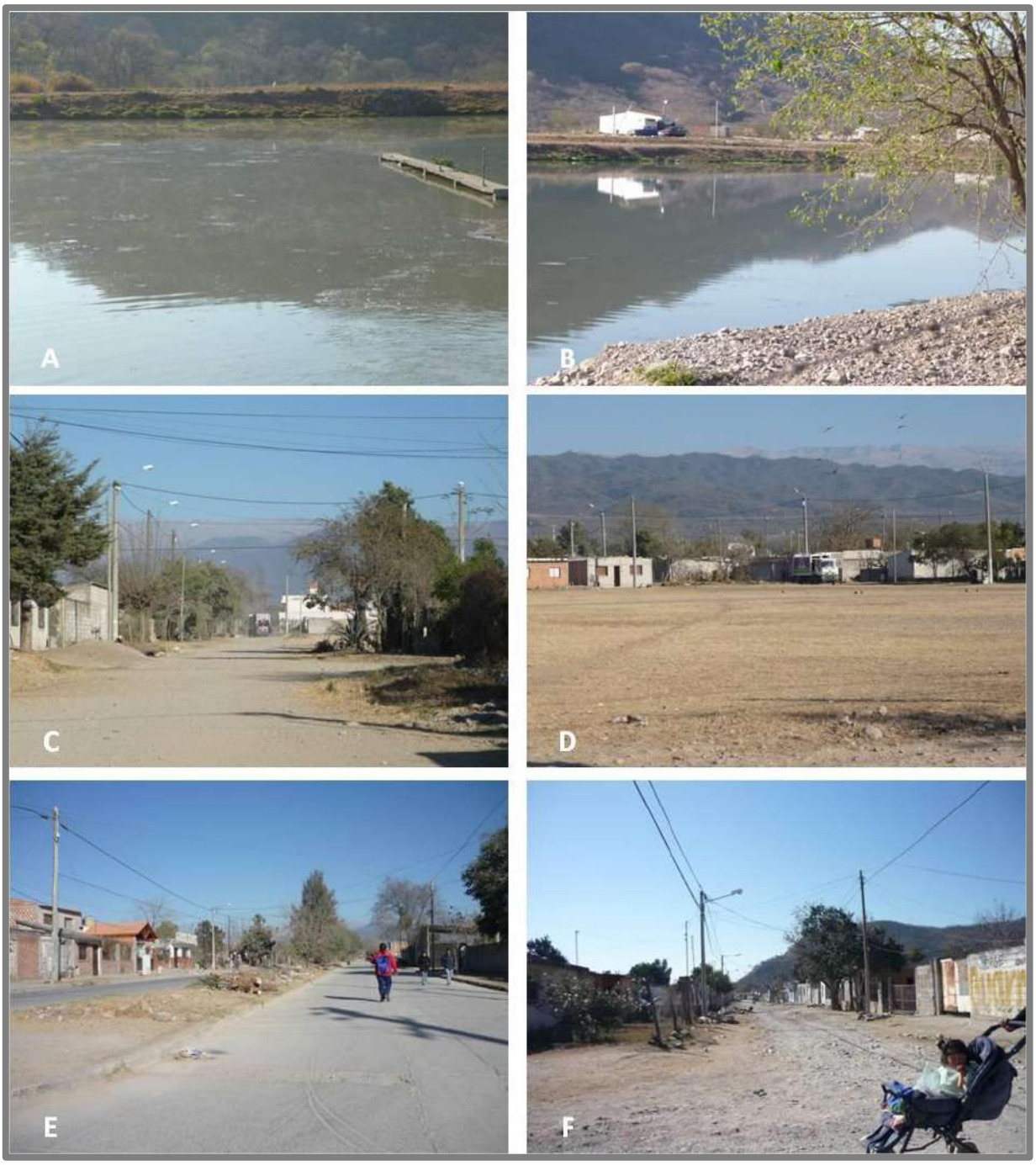
La dirección de flujo subterráneo es principalmente de norte a sur. Por esto es de gran importancia las actividades realizadas en el área especial analizada, ya que puede afectar la calidad del agua subterránea extraída para abastecimiento de la Ciudad de Salta.

Según Baudino (1996), la calidad físico-química del agua extraída de este Sistema Acuífero es buena, apta para el consumo humano, y posee una baja mineralización, pero debido al gran crecimiento de asentamientos irregulares en la margen derecha del río Vaqueros y la ausencia de cloacas en la localidad de Vaqueros, también de gran crecimiento poblacional en los últimos 15 años, genera un potencial peligro de contaminación del agua de este Sistema Acuífero.

1.4.2. Paisaje

El paisaje en la presente área especial se encuentra totalmente antropizado, ya que se encuentra urbanizado por barrios gestados como asentamientos que se fueron consolidando en los últimos 15 años aproximadamente, accediendo sus habitantes a los servicios básicos e infraestructura. En el límite noreste del área se encuentran los piletones de tratamiento de las aguas residuales domésticas de la zona norte de la ciudad de Salta, que como ya se ha explicado anteriormente, no se encuentran en funcionamiento. Se observa la presencia de viviendas a pocos metros de estas lagunas.

En el sector norte de esta área especial se puede observar viviendas precarias, las cuales se encuentran sobre la ribera del río Mojotoro y Vaqueros. Algunas de las mismas se encuentran muy cercanas a las defensas de este río.



A) y B) Piletones de tratamiento de efluentes domiciliarios de la zona norte; C), D), E) y F) paisaje urbano de el Área Especial Rivera Sur del Río Mojotoro.

1.4.3. Aspectos geológicos

Corresponde a un área de depósitos cuaternarios. Son depósitos de llanura aluvial de cauces antiguos del río Vaqueros. Se ubica al sur del río Vaqueros y se extiende hasta las cercanías del arroyo Huaico Hondo. En él se distinguen bloques y gravas de los cauces abandonados del río Vaqueros, el cual migró de sur a norte (Sastre, 2000).

El área de estudio se encuentra en una zona de planos aluviales y terrazamientos. La misma conforma un plano aluvial construido a expensas de la destrucción parcial del flanco oriental del primitivo cono del río Wierna (Lomas de Medeiros), y la correlativa distribución de los materiales así obtenidos. Se trata de una superficie de suaves pendientes radiales, que convergen en dirección a la confluencia de los ríos La Caldera y Vaqueros (Igarzabal y Medina 1981).

1.4.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro, la misma fue desarrollada en el tema anterior Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

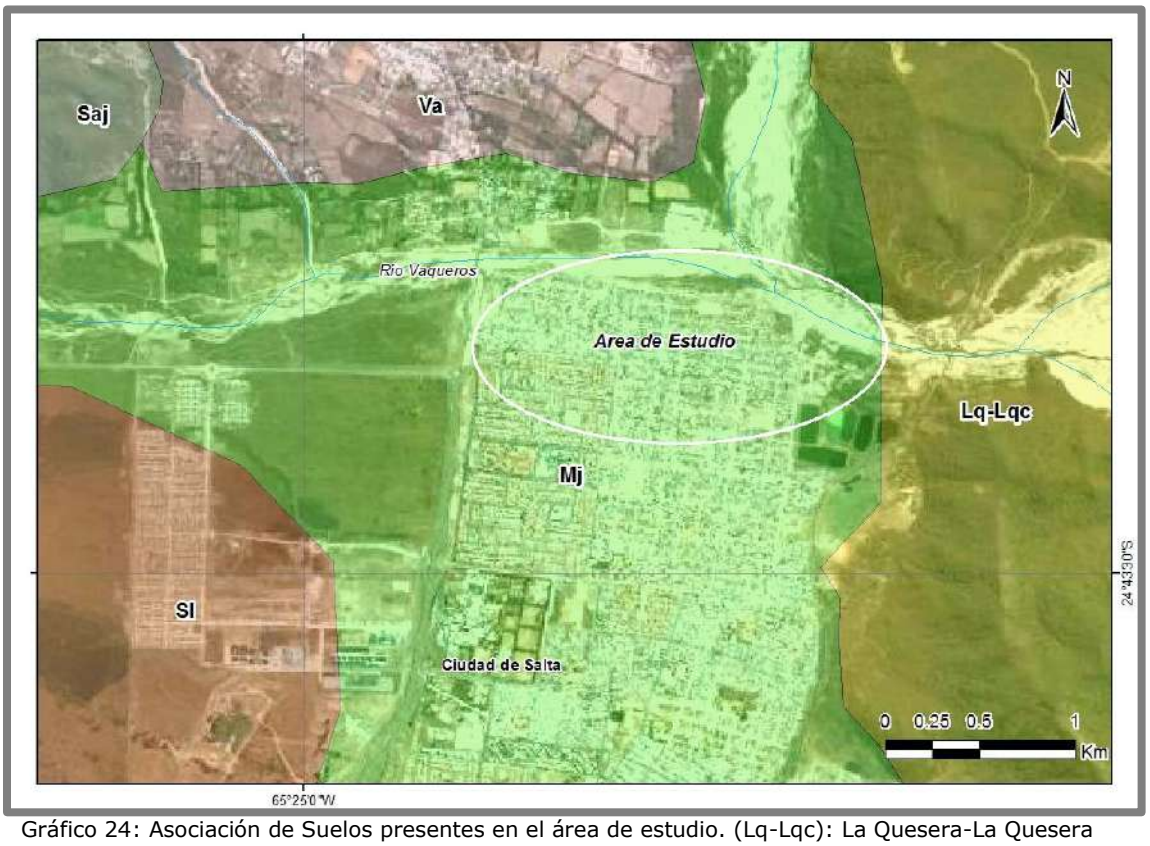


Gráfico 24: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Sl): San Lorenzo. (Saj): San Alejo. (Mj): Mojotoro. (Va): Vaqueros (Osinaga y otros, 2009).

1.4.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas). En cuanto al componente ar-

bóreo, el mismo es escaso y solo se encuentra hacia el sector de salida de las aguas tratadas en las lagunas de estabilización y el río Mojotoro.

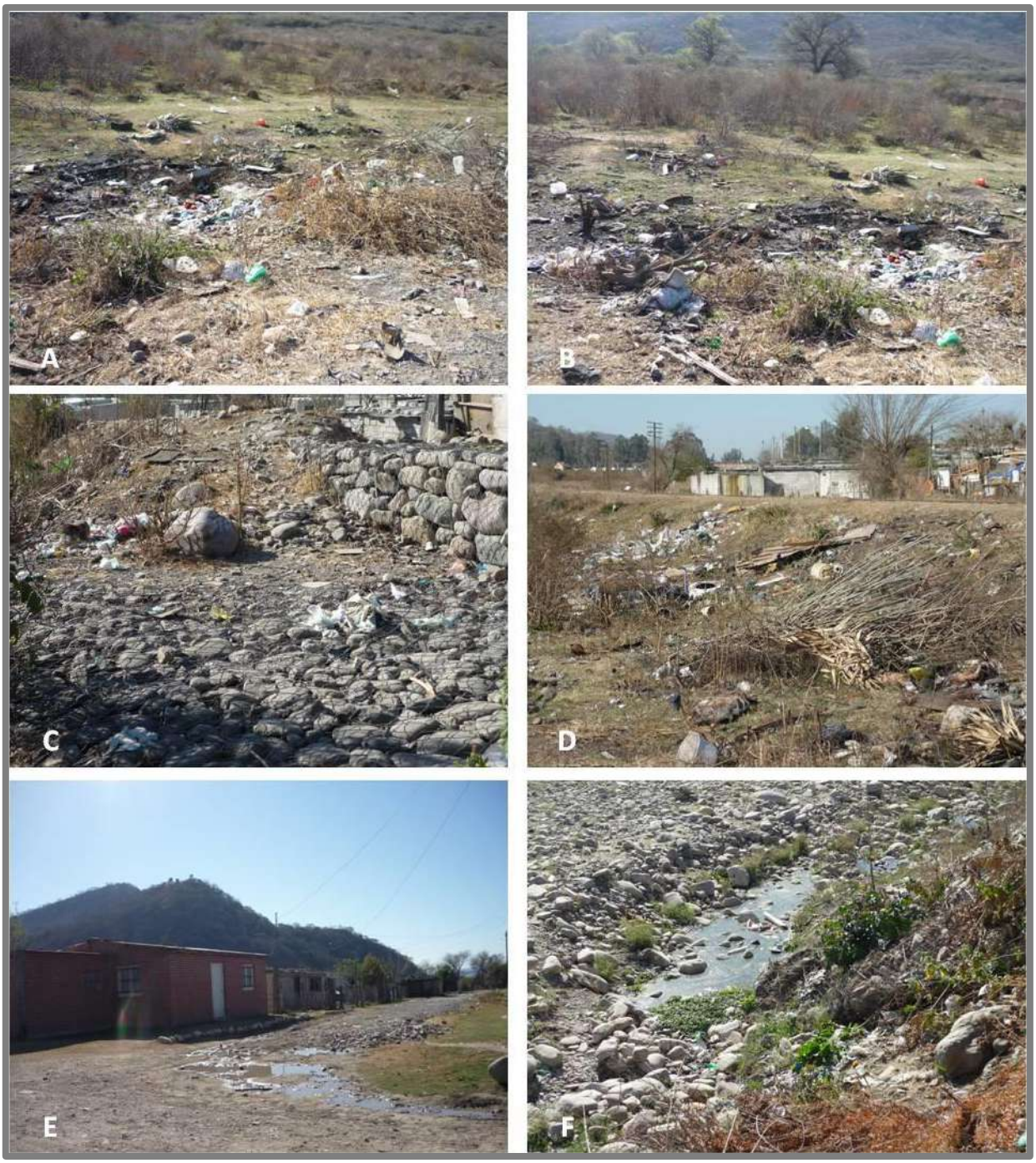
Toda el área de estudio se encuentra urbanizada, por lo tanto la fauna ha sido desplazada de su hábitat natural. Sin embargo, sobre el sector de las lagunas de estabilización de líquidos cloacales se pueden hallar una variedad de aves asociadas a este ambiente de lagunas.

Sobre el río Vaqueros, el canal Huaico Hondo y en el río Mojotoro, es común hallar peces como vieja del agua, yuscas y mojarras sobre todo en la época estival período de mayor transporte de caudal de los cursos antes mencionados.

1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

Las situaciones de deterioro ambiental en la Ribera Sur del Río Mojotoro son considerables en el sector norte y noreste de la misma. En la zona norte se observa en todo el sector residuos sólidos urbanos dispersos como así también escombros provenientes de construcciones de la zona. Por otra parte, numerosos sectores no poseen tendido de red cloacal, disponiendo los efluentes domiciliarios a pozos ciegos.

Los efluentes domiciliarios de las familias que se encuentran colindando con el río Vaqueros, muchas veces infiltran por las defensas del mismo y se acumulan en el cauce, percibiéndose malos olores a causa de esto.



Ribera Sur del Río Mojotoro. A), B), C) y D) Microbasurales y escombros y E), F) efluentes domiciliarios mal gestionados con generación de malos olores.

En el sector noreste de la presente área especial, las viviendas precarias están instaladas a pocos metros de las lagunas de tratamiento de las aguas residuales domésticas del sector norte de la ciudad de Salta (descripta anteriormente). En estas lagunas es común percibir malos olores y son ambientes favorables para la proliferación de enfermedades (transmitidas por vectores).

Los barrios cercanos a estos piletones descriptos también tienen como problemática la mala gestión de los residuos sólidos urbanos, observándose microbasurales en distintos sectores, además de identificar efluentes domiciliarios acumulados en algunos sectores bajos.

En todo el sector de la Ribera Sur del Río Mojotoro, se observa una superficie de espacios verdes insuficiente en relación al número de habitantes de la zona, por otra parte, los mismos se encuentran en muy mal estado de conservación y con pocos o ningún árbol (nativos u ornamentales). La mayoría de los espacios verdes de la zona están conformados por canchas de futbol, las cuales en algunos casos, al ser los barrios irregulares y sin planos aprobados, no será el uso que se le dará en caso de regularizarse los mismos.

El arbolado urbano está prácticamente ausente en toda la zona.

Ribera Sur del Río Mojotoro. A) Sector de depósito de residuos sólidos y de efluentes domiciliarios, B) y C) Espacios verdes con escasos árboles ni equipamiento.

1.4.7. Situaciones de riesgo ambiental

La situación de mayor riesgo ambiental de la ribera sur del Río Mojotoro, está dada por la cercanía de viviendas a las defensas del río Vaqueros

y Mojotoro. Todo el sector de viviendas cercano a estos ríos se encuentra sobre antiguo cauce del río, en el cual se instalaron familias en los mismos y posteriormente se construyeron las defensas necesarias para la protección de estas viviendas precarias en muchos casos y consolidadas en otros.

Sobre el tramo comprendido entre el puente vehicular del río Vaqueros y la margen derecha del mismo (sector norte del área de estudio), a 100 metros aproximadamente, se ha construido un azud con el objeto de proteger el acueducto norte que pasa a transversalmente el lecho del río Vaqueros. Consecuencia de esta obra de arte, el cauce profundizó el mismo, aguas abajo, y las defensas ubicadas en ese sector podrían desestabilizarse. Esto traerá aparejado roturas y el descalce de los gaviones de piedra embolsada, con el consiguiente riesgo de afectar las viviendas allí instaladas ya que algunas las han utilizado como pared de la viviendas y/o fondos de las mismas.

En los últimos 50 metros paralelos al río Vaqueros, existe un riesgo potencial de rotura de las defensas que se encuentran en el sector con el consiguiente ingreso del agua a las viviendas, en la temporada de lluvias. Vale mencionar que en algunos sectores las construcciones se encuentran prácticamente en contacto con estas defensas del río y a menos de 5 metros del cauce.

López (2006), realizó un estudio con base en el riego de inundación y anegamiento del sector norte de la ciudad de Salta, utilizando herramientas SIG (Sistema de Información Geográfica). En este sentido, concluye que el Barrio 1° de Mayo y las viviendas asentadas a lo largo de las vías del FFCC, presentan un riesgo de anegabilidad muy alto. En aquello sectores donde los principales factores que determinan la ocurrencia de frecuentes anegamientos son el deterioro de las calles y la alta densidad poblacional se determinó un riesgo alto de anegabilidad. Este nivel de riesgo se localiza en los sectores aledaños al canal que se encuentra paralelo a las vías férreas, así como también las áreas que limitan con los barrios Castañares y Ciudad del Milagro.

Ribera Sur del Río Mojotoro. Imágenes en donde se puede observar la cercanía de las precarias construcciones al río Vaqueros - Mojotoro.

1.4.8. Línea de Base Ambiental

El Índice de Calidad Ambiental para la presente área especial dio como resultado un valor de 5,61, lo que la clasifica de acuerdo a la metodología aplicada como una Calidad Ambiental Deficiente.

Estimación del índice de Calidad Ambiental para el Área Especial de Ribera Sur del Río Mojotoro.

Indicadores Ambientales	Importancia	Ribera Sur Mojotoro	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	5	0,30
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	5	0,18
Gas natural en red	3,57	5	0,18
Tendido de agua corriente	4,76	10	0,48

Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	5	0,27
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	5	0,30
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	0	0
Tránsito vehicular	2,98	10	0,30
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	0	0
Erosión hídrica	4,17	7,5	0,31
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	0	0
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	0	0
Calidad Paisajística	5,36	5	0,27
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**5,61**

Tabla 1: Estimación del Índice de Calidad Ambiental

1.4.9. Identificación de conflictos y potencialidades

Los conflictos urbanos y ambientales principales identificados en el Área Especial Ribera Sur del Río Mojotoro son los siguientes:

- Muy bajo porcentaje de regularización dominial.
- Inicio de los barrios como asentamientos irregulares.
- Bajo porcentaje de las viviendas cuyos lotes están totalmente pagos.
- Aceptación gubernamental de la instalación irregular de viviendas en zonas de riesgo (borde del río, por ejemplo).
- No se respetaron las Normas COFAPYS-ENHOSA, que plantean una distancia mínima de 1000 metros entre lagunas de tratamientos cloa-

cales y zonas residenciales (se permitieron barrios en zonas no aptas).

- No se realizó la sistematización del río Vaqueros planteada por el PIDUA.
- No se respetó una franja que bordee al río, entre zona urbana residencial y río, para la realización de una avenida costanera (planteo del PIDUA).
- No se realizaron acciones de relocalización de personas en áreas de riesgo (planteo del CPUA).
- Falta de accesibilidad al sector del área especial, por el límite Este.
- Falta de pavimento en muchas calles y mal estado de conservación de las mismas.
- Falta de cordón cuneta en varias calles.
- Alto grado de NBI en la zona.
- Hacinamiento en muchas viviendas.
- Alto porcentaje de precariedad constructiva.
- Falta de equipamiento en espacios verdes.
- Barrios ubicados en el extremo norte del AE sin espacio disponible para espacio verde.
- Falta de arbolado público.
- Carencia de equipamiento de ocio y recreación.
- Falta de proyecto para la reutilización del predio de las antiguas lagunas de líquidos cloacales.
- CIC ubicado en Barrio Unión, casi en desuso.
- Falta de equipamiento deportivo y cultural.

- Instalación de viviendas sin respetar las distancias mínimas a cursos de agua con alto potencial erosivo como los ríos Mojotoro y Vaqueros, con lo cual el riesgo de producirse daños materiales y pérdidas de vidas en la época estival es elevada.

- Mala gestión de las aguas residuales domésticas en algunos sectores de la presente área especial, por el potencial peligro de contaminación de las napas de agua subterránea y de los cursos de agua superficiales.

Por su parte, las potencialidades a desarrollar en la presente área teniendo en cuenta los aspectos ambientales son las siguientes:

- La zona norte se está materializando como un foco de centralidad con diferentes actividades y servicios (propuesto por el PIDUA), lo que influye positivamente en el sector en estudio.

- Posibilidad de actuar antes de que se asienten personas en el predio que quede libre de lagunas de líquidos cloacales (recuperación de la tierra, ambiental y generación de parque urbano pasivo).

- Buena cobertura de transporte público.

- Óptima distribución de sitios para uso de espacios verdes.

- Obra de mejoramiento en plaza de Barrio Unión.

- Existencia de comercio diario.

- Existencia de la nueva Comisaría 103 en Barrio Juan Pablo II.

- Existencia de Centro de Salud en Barrio 17 de Octubre.

- Potencialidad para la materialización en algunos sectores de un espacio verde (o franja verde) que funcione de barrera entre los ríos Vaqueros - Mojotoro y las viviendas de los barrios ubicados en esta zona.

1.5. *Planteo de Alternativas*

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

- UDG del Parque Urbano al Noroeste del Área Especial
- UDG del Mejoramiento de las Defensas y Franja Verde
- UDG del Mejoramiento y Equipamiento de los Espacios Verdes que se encuentren en todo el sector.
- UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector
- UDG del Mejoramiento Social y Cultural

Gráfico 25: Unidades de Gestión.

1.5.1.1. UDG del Parque Urbano al Noroeste del Área Especial

Se plantea el mejoramiento del sector ubicado al Noroeste del Área Especial y que corresponde a un sector de llanura de inundación del Río Mojotoro, en cercanías de la confluencia entre el río Vaqueros y el río La Caldera.

El objetivo de este parque es el de impedir el avance de asentamientos irregulares sobre estos sectores inaptos para usos residenciales y un área de interrelación entre la Reserva Provincial de Usos Múltiples del Mojotoro y el parque urbano a realizar en las antiguas lagunas de tratamiento de líquidos cloacales ubicadas al Este del área especial analizada.

Sobre este espacio abierto se deberá instalar infraestructura recreativa, deportiva y un Nodo de Conectividad Barrial, el cual ya fue descripto anteriormente. El diseño de este parque deberá ser realizado mediante la participación con la comunidad, la cual será la beneficiaria del mismo, garantizando el sentido de pertenencia de este espacio.

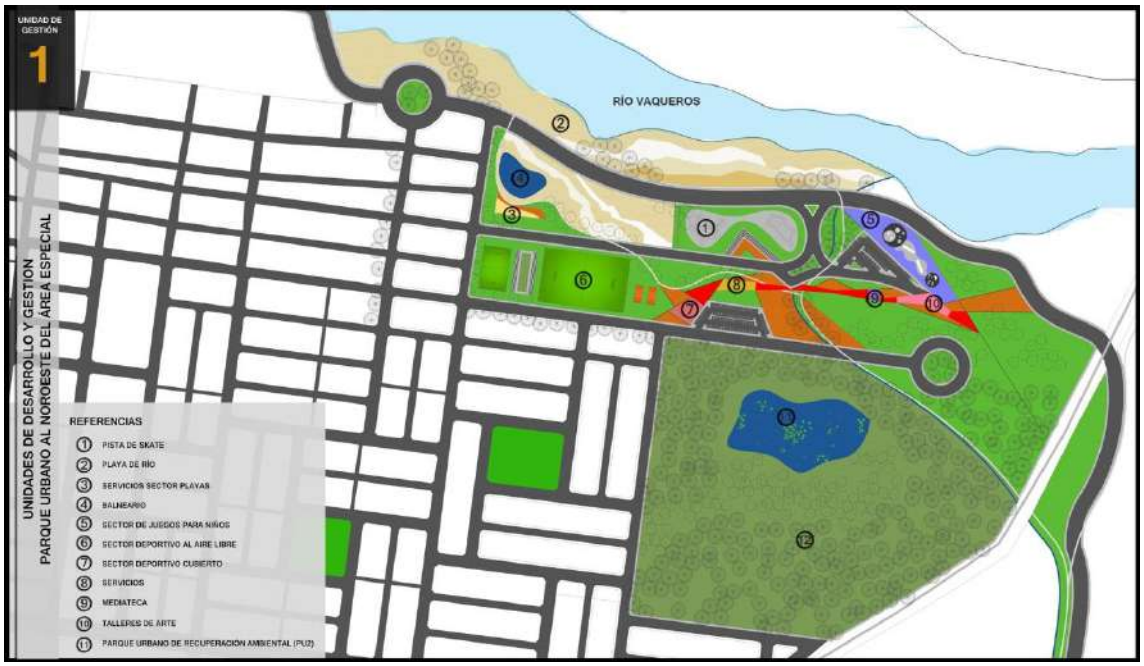


Gráfico 26: Unidad de Gestión Nº1: Parque Urbano al Noroeste del Área.

1.5.1.2. UDG del mejoramiento de las defensas y franja verde

Esta propuesta está destinada al límite Norte del área especial analizada, y consiste en el reforzamiento de las defensas existentes en las márgenes del río Vaqueros, la implantación de una cortina forestal en las mismas mediante la utilización de especies nativas de rápido crecimiento y la creación de una franja verde entre las defensas del río y las viviendas de los barrios analizados, para evitar el asentamiento de nuevas construcciones adyacentes a estas defensas y aumentar los espacios verdes del sector.

En esta forestación de la margen derecha del río Vaqueros - Mojotoro, deberán usarse especies de rápido crecimiento y que se adapte al ambiente de las márgenes de los ríos, tales como el sauce criollo, el guarán guarán (ambas son especies nativas) o el álamo (exótica). En los sectores donde haya suficiente espacio se podrán implantar varias filas de árboles,

pudiendo formar bosquecillos de disposición irregular, en donde se podrá implantar plantines de tipa blanca y ceibo (entre otras especies nativas).

Por su parte, en las defensas se podrá promover el crecimiento de pasturas, al igual que se planteó en el Documento Técnico 13.

Esta franja verde propuesta podrá requerir la reubicación de viviendas, sobre todo aquellas que se encuentran en sectores de alto riesgo de ser afectadas por crecidas excepcionales del río Vaqueros.

En esta franja verde se deberá instalar infraestructura recreativa y deportiva, además de poder desarrollarse en el mismo algunas actividades culturales y sociales, siempre y cuando se respete la función de esta área que es de interfase entre las viviendas de los barrios y el río Vaqueros - Mojotoro, por lo tanto las construcciones a realizar en este sector deben ser mínimas.

Gráfico 27: Unidad de Gestión Nº2: Mejoramiento de las Defensas y Franja Verde.

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento y equipamiento de los espacios verdes que se encuentren en todo el sector.

Consiste en mejorar el equipamiento recreativo y deportivo de los espacios verdes existentes en el área y el mejoramiento del arbolado de estos espacios abiertos.

Se propone realizar obras de alto impacto paisajístico y social, siendo indispensable la participación de los actores sociales de los barrios analizados, para garantizar el éxito de las obras propuestas.

Por otra parte, se propone realizar ejes verdes, que implica el mejoramiento del arbolado urbano de algunas calles y avenidas estratégicas que conectan los distintos espacios verdes y parques urbanos propuestos. Estas vías sugeridas para mejorar sustancialmente el arbolado urbano, con el fin de lograr un impacto paisajístico positivo, son las siguientes:

- Avenida 17 de Junio.
- Avenida Libertad.
- Avenida Ejército Argentino.
- Avenida Armada Argentina.
- Avenida Fuerza Aérea.
- Calle Villegas.

Gráfico 28: Unidad de Gestión Nº3: Mejoramiento y Equipamiento de los Espacios Verdes.

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector

Consiste en las siguientes acciones:

- Tendido de red cloacal de los sectores que no posean este servicio.

- Núcleos húmedos en los sectores que no posean baños.
- Mejoramiento del arbolado urbano general.
- Cortina forestal bordeando el predio de las antiguas piletas de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Salta.
- Construcción y mejoramiento de viviendas.
- Pavimentación y construcción de cordón cuneta y vereda.

Sería indispensable la participación social en estas obras, tanto como mano de obra, conformación de cooperativas de trabajo, participación de la selección de los modelos de los núcleos húmedos o de las viviendas a construir.

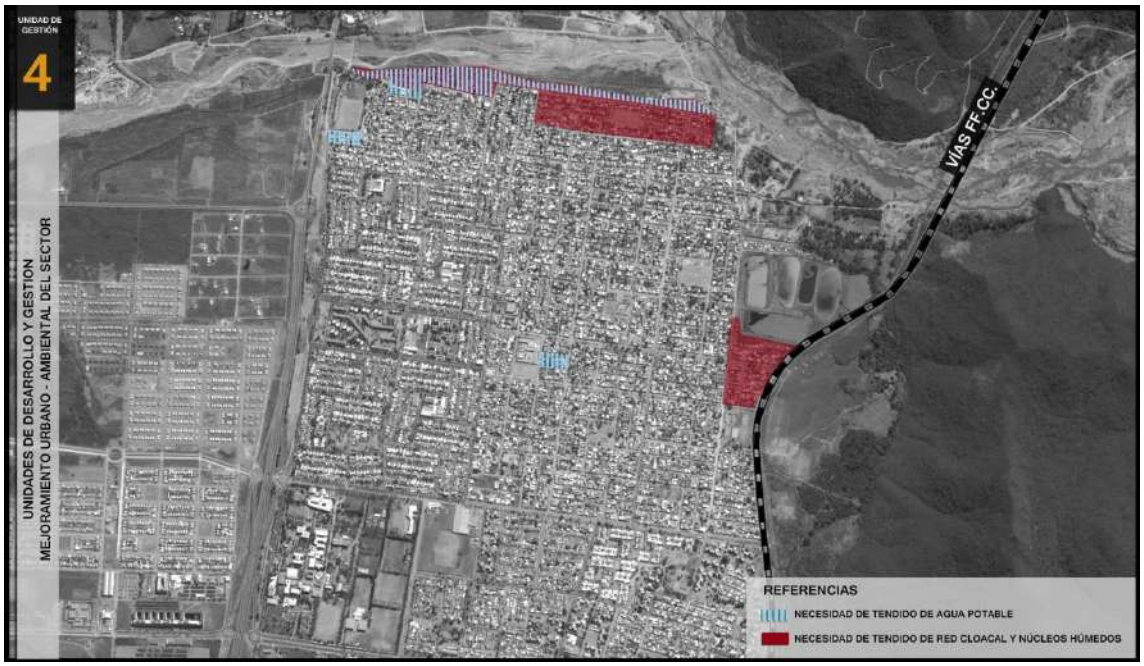


Gráfico 29: Unidad de Gestión Nº4: Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.

1.5.1.5. UDG del Mejoramiento Social y Cultural

La presente unidad de desarrollo y gestión consiste en la instalación de un Nodo de Conectividad Barrial (NCB), el cual podrá estar ubicado en el límite Noreste del Área Especial analizada, en donde existe suficiente espacio para desarrollar las actividades mencionadas en el capítulo introductorio del Documento Técnico 16, además esta ubicación es accesible para el acceso de los barrios aledaños.

Además, en la presente Unidad de Desarrollo y Gestión se plantea las siguientes estrategias:

- Mejoramiento en los sistemas de transporte del sector.
- Mejoramiento de la Casona de Castañares, el cual se propone declararlo Parque Urbano Finca Castañares[8]

Gráfico 30: Unidad de Gestión Nº5: Mejoramiento Social y Cultural.

[8] Documento Técnico Nº 4

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo D

INDICE

1. Área Interés Social sector Serranías del Este

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

1.2. Situación Legal – Dominial

1.2.1. Legislación aplicable

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría

1.2.5. Análisis de Situación dominial

1.3. Relevamiento Urbanístico

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

1.3.2. Entorno Urbano

1.3.3. Usos del Suelo

1.3.4. Edificaciones existentes

1.3.5. Infraestructuras

1.3.5.1. Agua Potable

1.3.5.2. Cloacas

1.3.5.3. Desagües Pluviales

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

1.3.5.6. Otras infraestructuras

1.3.6. Equipamientos

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

1.3.6.2. Equipamiento Educativo

1.3.6.3. Equipamiento Deportivo y recreativo

1.3.6.4. Equipamiento Social

1.3.6.5. Equipamiento Comercial

1.3.6.6. Otros equipamientos

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

1.4.2. Paisaje

1.4.3. Aspectos geológicos

1.4.4. Suelos

1.4.5. Biodiversidad

1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.4.7. Línea de Base Ambiental

1.4.8. Identificación de conflictos y potencialidades

1.4.9. Situaciones de riesgo ambiental

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

1.5.1.1. UDG del Mejoramiento de los desagües y canales

1.5.1.2. UDG del Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los espacios abiertos

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Social y Sanitario

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Consecuencias del Modelo de Crecimiento Expansivo y Desarticulado.

Gráfico 1: Serranías del Este.
Gráfico 2: Barrios. Serranías del Este.
Gráfico 3: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Serranías del Este (Este)
Gráfico 4: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Serranías del Este (Este)
Gráfico 5: Plano Síntesis.
Gráfico 6: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación.
Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Sector Extremo Este Barrio Autódromo. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.
Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sector Lomas del Cerrito. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.
Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Canillitas, San Lucas, Torino Asentamiento Las Colinas y San Mateo. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.
Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Asentamiento Floresta. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Gráfico 11: Red Vial y Accesibilidad. Serranías del Este (Este).
Gráfico 12: Red Vial y Accesibilidad. Serranías del Este (Centro).
Gráfico 13: Entorno Urbano. Serranías del Este (Este).
Gráfico 14: Entorno Urbano. Serranías del Este (Centro).
Gráfico 15: Uso de Suelo. Serranías del Este (Este).
Gráfico 16: Uso de Suelo. Serranías del Este (Centro).
Gráfico 17: Edificaciones Existentes. Serranías del Este (Este).

Gráfico 18: Edificaciones Existentes. Serranías del Este (Centro).
Gráfico 19: Desagües Pluviales. Serranías del Este (Este).
Gráfico 20: Desagües Pluviales. Serranías del Este (Centro).
Gráfico 21: Equipamiento de Salud.
Gráfico 22: Equipamiento Educativo.
Gráfico 23: Espacios Abiertos.
Gráfico 24: Centro de Integración Comunitaria. (CIC).
Gráfico 25: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Cs): Cerrillos. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Sa): Saladillo. (Saj): San Alejo. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).
Gráfico 26: Unidades de Gestión.
Gráfico 27: Unidad de Gestión Nº1. Mejoramiento de los Desagües y Canales.
Gráfico 28: Unidad de Gestión Nº2. Mejoramiento del Arbolado Urbano y los Espacios Abiertos.
Gráfico 29: Unidad de Gestión Nº3. Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.
Gráfico 30: Unidad de Gestión Nº4. Mejoramiento Social y Sanitario.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental.
Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental. Serranías del Este (Este).

Documento Técnico 16 – Anexo D: Serranías del Este

1. Área Interés Social sector Serranías del Este

Introducción

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

La definición de este sector como área especial responde a diferentes motivos, que finalmente determinan esa calificación. Pero para comprender la complejidad de la zona, es necesario conocer los por qué de cada sector de esta AE-IS.

El área especial básicamente está conformada por dos grupos. El Grupo 1 correspondiente a la zona Este de la Ciudad y el Grupo 2, coincidente con la zona Centro – Norte.

Grupo 1(Este):

- Barrio Autódromo: Inicialmente la zona definida como área especial en este barrio, respondía a avances sobre la Cota 1.225 (sector Oeste del barrio). Actualmente se debe incorporar un sector de asentamiento precario ubicado al Este del barrio, que avanza sobre la ladera del cerro ubicado junto a Barrio Canillita. También se debe incorporar a la mancha de AE, la franja de viviendas ubicadas a ambos lados del Canal Tinkunaku, por poseer problemas de ubicación respecto al canal y por falta de limpieza de ese canal.
- Barrio Canillitas, San Lucas y Torino: También se incluyen aquí los barrios Las Colinas y San Mateo[1]. Inicialmente, estos barrios surgieron como AE por cuestiones de ubicación en pendiente y extrema calidad de precariedad en las construcciones y en el entorno urbano. Hoy, ha mejorado la calidad del perfil urbano, aunque persisten problemas especialmente se servicios básicos y de estado de calles. A este sector de barrios, se debe anexar un área nueva que

[1] Según plano con nombre de barrios de Aguas del Norte.

avanza sobre el predio del autódromo (Las Colinas y San Mateo). Se trata de lotes para uso residencial que se encuentran en pendiente. Algunos de ellos aparentemente ubicados dentro del predio del autódromo.

- Barrio El Mirador: Se trata de un barrio residencial bien consolidado, que presenta cierto sector, ubicado bajo la Línea de Alta Tensión. Mitad del mismo se ubica por arriba de la Cota 1.225, pero la cota en esta zona no presenta la misma situación que en el centro de la ciudad, Aquí el terreno en general, está más elevado y por lo tanto esa cota, no marca una abrupta pendiente.
- Barrio Lomas del Cerrito: Se trata de un barrio medianamente consolidado, que también presenta construcciones en pendiente, algunos sectores más precarios y ubicados bajo la LAT (línea alta tensión).
- Asentamiento Floresta: Se trata de un asentamiento irregular, con data de hace muchos años, que no posee servicios básicos como agua potable o cloacas. Además un importante sector del mismo se ubica bajo las líneas de alta tensión. Sumado a todo esto, muchas de las viviendas se encuentran ubicadas por arriba de la cota máxima permitida para construir. Durante los últimos meses ha habido un crecimiento del mismo en la zona más alta. Este asentamiento tiene directa relación con la AE-IS Circunvalación Sur (Sector Este). Quizás es la zona más compleja de toda la AE-IS Zona Este.
- Lotes junto a RN9: se definieron estos lotes como AE, por su ubicación junto a las serranías. En esta franja se debe marcar un límite que frene el avance constructivo sobre las serranías. También se debe realizar una definición de los usos permitidos.

La característica más destacable de esta franja de la ciudad, es la notable desarticulación de las áreas residenciales, a causa de la traza de las arterias vehiculares, especialmente la RN9. Lo que ocasiona conflictos con el tema de equipamiento comunitario, con la accesibilidad peatonal, etc.

Gráfico 1: Serranías del Este.

Gráfico 2: Barrios. Serranías del Este.

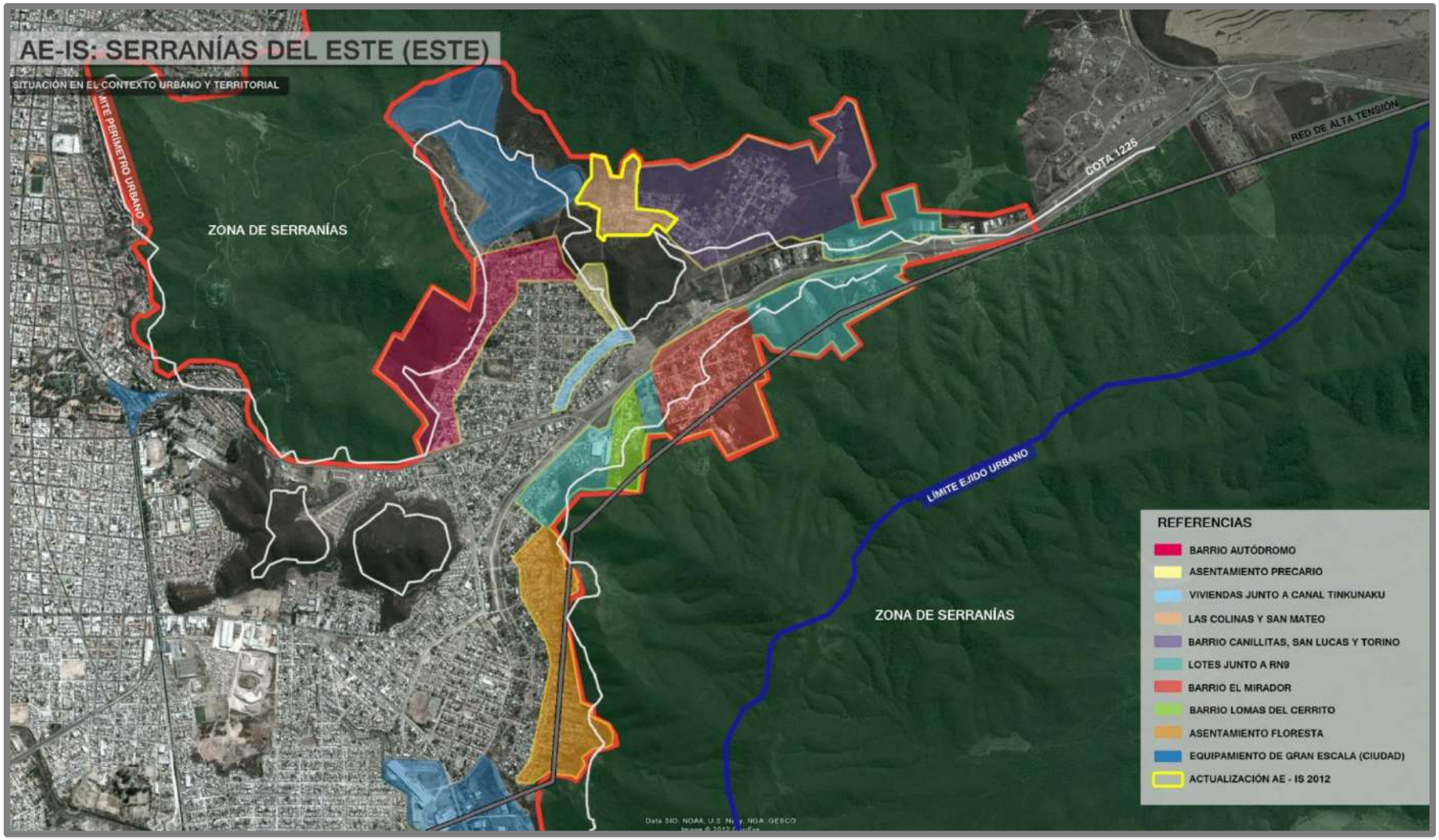


Gráfico 3: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Serranías del Este (Este)

Como segundo punto identificatorio, en la zona se ubican actividades comerciales – industriales, que acentúan un determinado perfil urbano. Además Floresta se encuentra junto al Parque Industrial.

Otro equipamiento de jerarquía en la zona, es el autódromo, que genera impactos positivos, como también negativos, especialmente en el ámbito natural en el que se encuentra.

Grupo 2 (Centro):

- Barrio Tres Cerritos: Todo el perímetro Este del barrio Tres Cerritos se ubica sobre la Cota 1225. Aproximadamente las dos a tres últimas manzanas ya se ubican por arriba de esta cota. Durante los últimos años las construcciones en este sector no han cesado.
- Barrio Arquitectos: Este barrio se ubica dentro del área especial por dos motivos. Por sobrepasar la cota 1225 y por estar junto al tendido de alta tensión que se desarrolla a lo largo del Acceso Norte.
- Sector junto a Monumento a Güemes: Se trata de una de las zonas más caras de la ciudad. Se ubica dentro de esta área especial, porque muchas de las construcciones que colindan con el Cerro San Bernardo y el Cerro 20 de Febrero se ubican por arriba de la cota 1.225
- Barrio Portezuelo: Se ubica dentro del área especial porque en algunos casos supera la cota 1225

Se puede decir también que en el contexto territorial, estas áreas de interés social se ubican dentro de un paisaje natural atractivo, con mucha riqueza paisajística, dada especialmente por la existencia de las serranías.

Dada la extensión del área especial y las notables diferencias entre los sectores nombrados, se sugiere realizar una división de áreas especiales donde se permita un estudio detallado de las mismas y se evalúen las necesidades específicas de cada una.

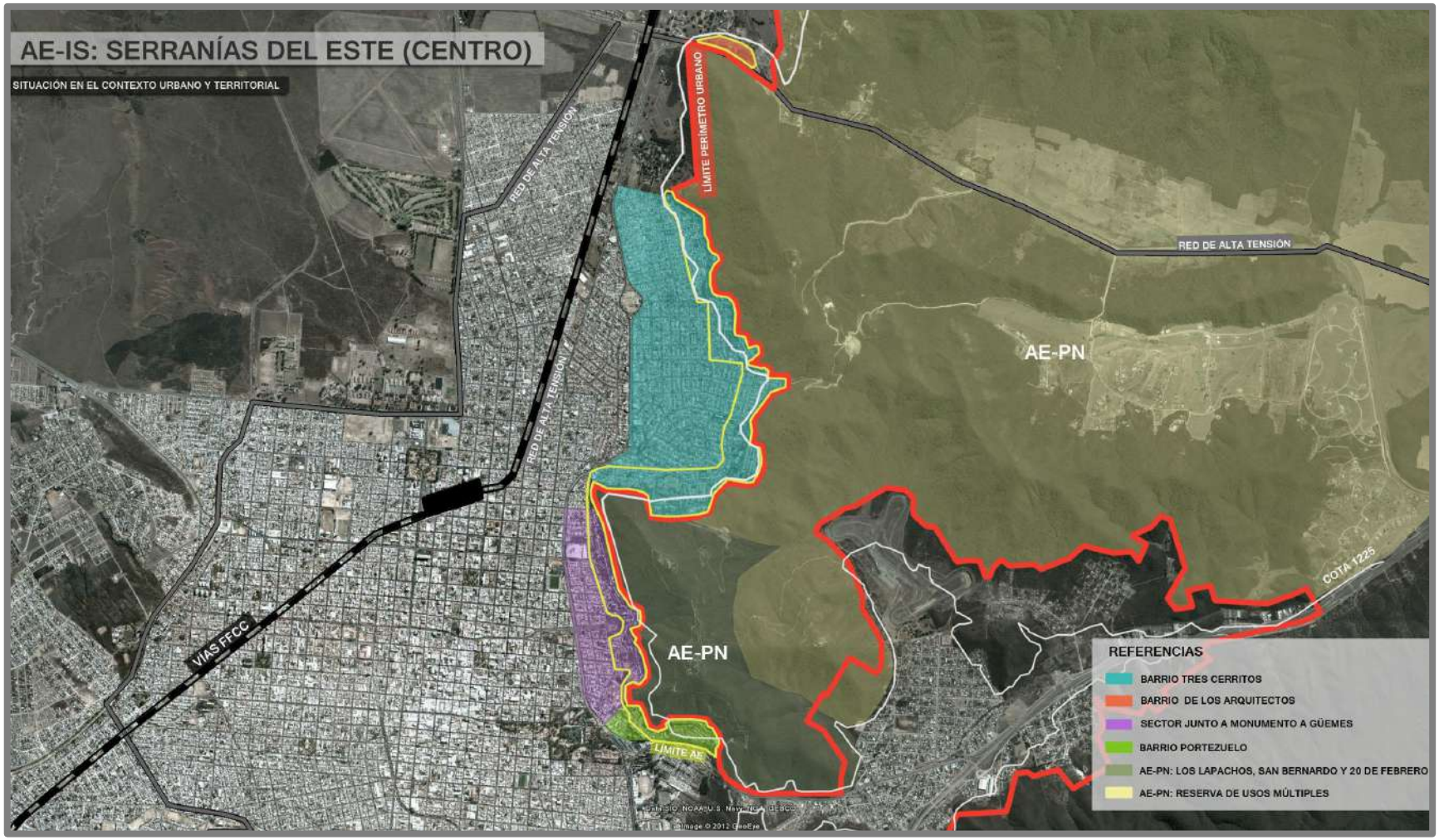


Gráfico 4: Situación en el Contexto Urbano y Territorial. Serranías del Este (Este)

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

Sector Este:

En esta zona está prevista la materialización del tramo faltante de la Circunvalación Sur, sector Este.

1.2. Situación Legal – Dominial

1.2.1. Legislación aplicable.

Existe una legislación aplicable para el caso de las distancias de seguridad respecto a las líneas de alta y media tensión. Por un lado está la Reglamentación sobre líneas áreas exteriores de media tensión (AEA 95301/07) y por otro lado, un poco más antigua, la Reglamentación de Líneas Aéreas Exteriores de media Tensión y Alta Tensión. (Asociación Electrotécnica Argentina – Año 2.003).

La Carta Municipal de la Municipalidad de Salta, Ley Provincial N° 6.534, en su Art. 95 expresa que la Municipalidad garantizará la preservación del centro histórico de la ciudad y reglamentará para que las nuevas edificaciones no obstaculicen el corredor visual Oeste – Este al Cerro San Bernardo. Con el objeto de promover y preservar el paisaje urbano se deberá respetar como cota máxima de construcción sobre las Serranías del Este, el nivel de 1.225.

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El PIDUA plantea en su análisis de Clasificación del Suelo que las serranías que bordean a esta área especial son Áreas No Urbanizables, por tratarse de Áreas Naturales Protegidas. Idéntico concepto se observa en el gráfico síntesis del análisis, que las propone como Parques.

En la Parte III: plantea la Gestión Sustentable de la Ciudad y allí hace referencia a las líneas de alta tensión y a las construcciones sobre serranías del Este, en el apartado de Propuestas de Acción para limitar la Expansión Urbana:

"Estudiar el riesgo potencial del tendido de LAT para la población y de comprobarlo adoptar medidas para la modificación del recorrido de la línea

donde sea posible, evitando la localización de nuevas poblaciones en sus inmediaciones."

"Evitar las construcciones en las laderas de las Serranías del Este, exigiendo respetar la cota máxima para edificación establecida."

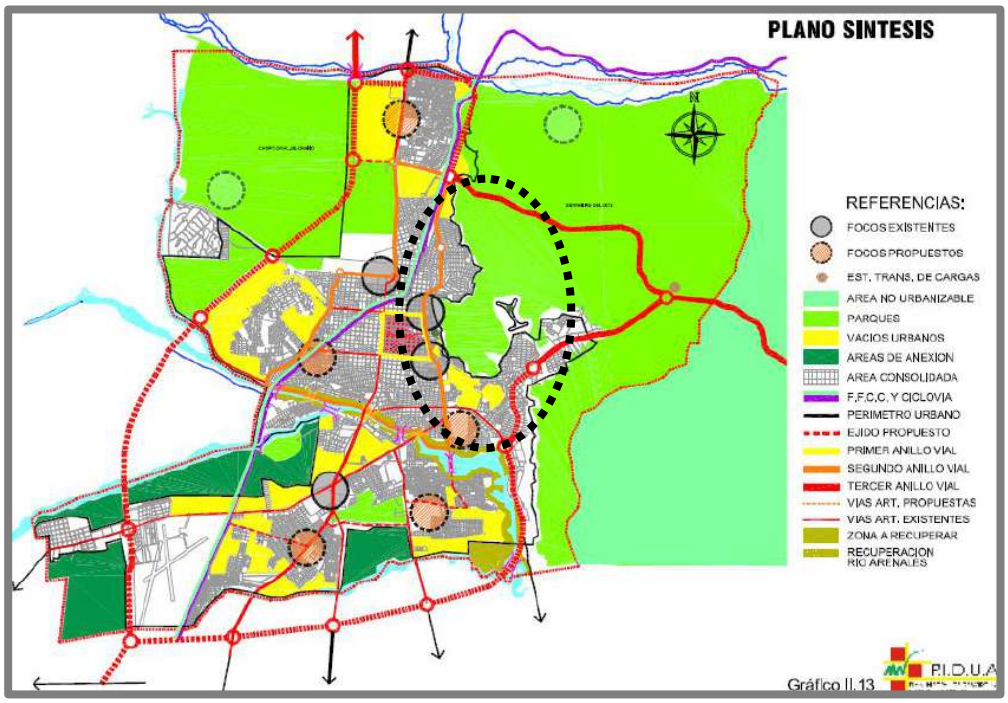


Gráfico 5: Plano Síntesis.

El PIDUA también hace referencia a este sector en el apartado de Limitación de la Expansión Urbana, cuando habla de protección y recuperación de áreas de riesgo y explícitamente nombra a:

"Serranías del Este

- *Conos aluvionales*
- *Drenajes subterráneos y superficiales*
- *Deslizamiento de laderas*
- *Tala indiscriminada de árboles*
- *Quemazones*
- *Extracción de mantillo*
- *Extracción de piedra y laja con fines comerciales"*

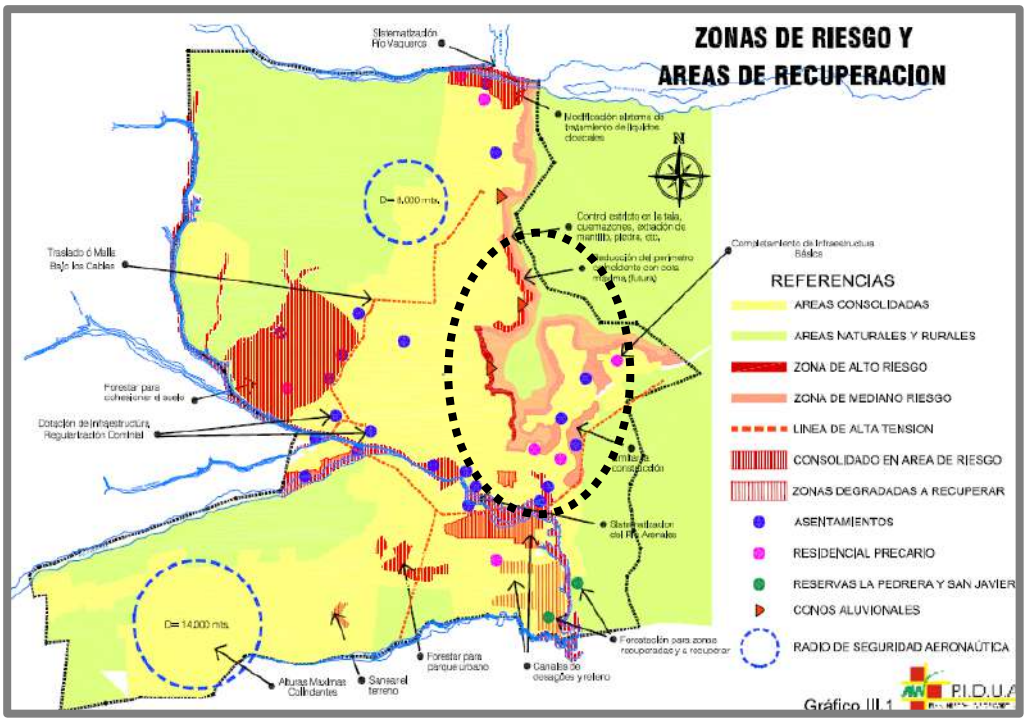


Gráfico 6: Zonas de Riesgo y Áreas de Recuperación.

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

En el Art. 46, se describe a las AE-IS:

"Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico - Social, en razón de situaciones de marginalidad, exclusión o riesgo ambiental y/o social, que requieren de la implementación de programas, proyectos y acciones para su recuperación, consolidación, integración o puesta en valor."

La normativa, detalla aún más estas zonas y plantea en el Art. 130 que:

"Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social (AE-IS) aquellas ocupadas por asentamientos habitacionales generados en condiciones no conformes a la zonificación o normativa urbanística, y/o que requieren de acciones de protección, regularización, consolidación o relocalización. Se incluyen en esta categoría los casos siguientes:

- *Áreas residenciales localizadas en áreas de riesgo hidrogeológico.*
- *Áreas residenciales localizadas en sectores de riesgo ambiental (cercanías de Líneas de Media o Alta Tensión, Plantas de Trata-*

miento de Efluentes, Vertederos de Residuos; industrias potencialmente contaminantes, áreas con suelos contaminados; y otros).

- *Áreas residenciales afectadas por situaciones de marginalidad social, socioeconómica o espacial generalizada, requiriendo de acciones de asistencia, tendientes a su recuperación y reinserción en el medio social urbano."*

En el Art. 107, expresa concretamente qué puntos deben contener los estudios a efectuar sobre los proyectos a realizarse en las laderas de las Serranías del Este.

"Art. 107: Todos los proyectos localizados en el AE-IS (Área Especial de Interés Urbanístico Social) situada en la franja de laderas de las Serranías del Este de la Ciudad de Salta, serán considerados como Proyectos Especiales de Impacto Ambiental y Social, debiendo analizarse a través de los respectivos Estudios de Impacto Ambiental y Social, que obligatoriamente deberán contener un capítulo referido a riesgo hidrogeológico, que contemplará toda la zona de influencia del proyecto. Este Estudio tendrá los siguientes contenidos mínimos, no excluyentes de otros que el O.T.A. pudiere determinar por vía reglamentaria o en función de las características particulares del proyecto:

I. Determinación del área de influencia del Proyecto.
II. Identificación y cuantificación de riesgos hídricos y geológicos.
III. Determinación de la factibilidad del proyecto.
IV. Obras necesarias para la eliminación de los riesgos detectados.
V. Proyecto de contención de laderas.
VI. Proyecto de canalización de desagües de laderas"

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría

En este apartado se adjunta información de la zona Este del área especial, donde se encuentran los asentamientos más precarios e irregulares.

Sector de extremo Este de Barrio Autódromo

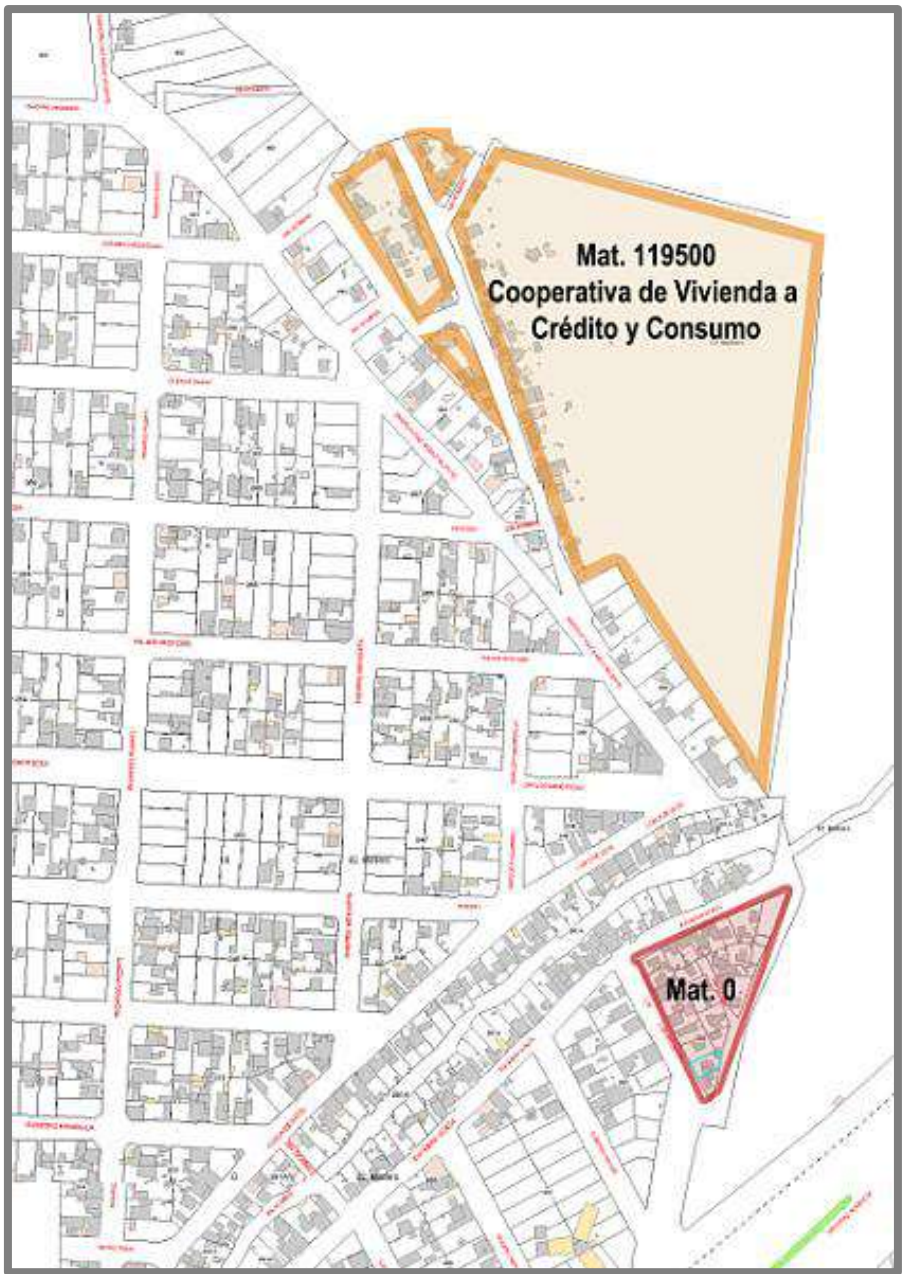


Gráfico 7: Situación Dominial y Catastral Sector Extremo Este Barrio Autódromo. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sector Lomas del Cerrito

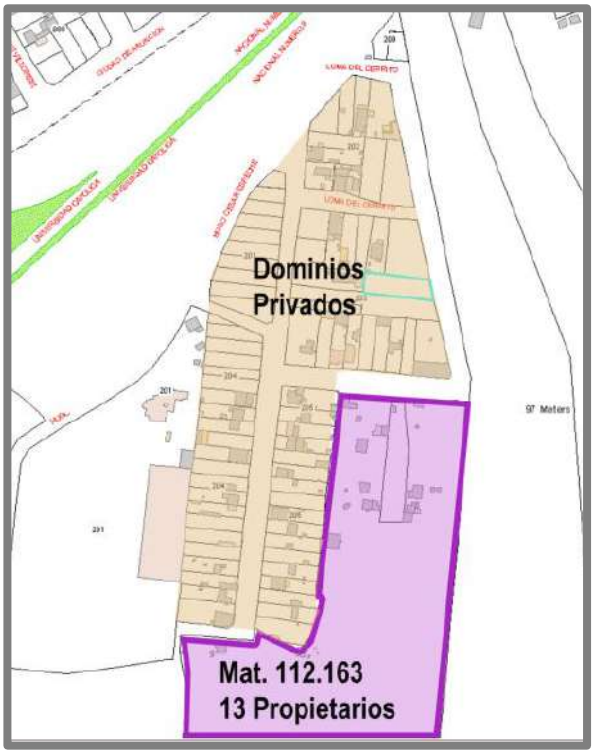


Gráfico 8: Situación Dominial y Catastral Sector Lomas del Cerrito. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sector Barrios Canillita, San Lucas, Torino, Asentamientos Las Colinas y San Mateo.

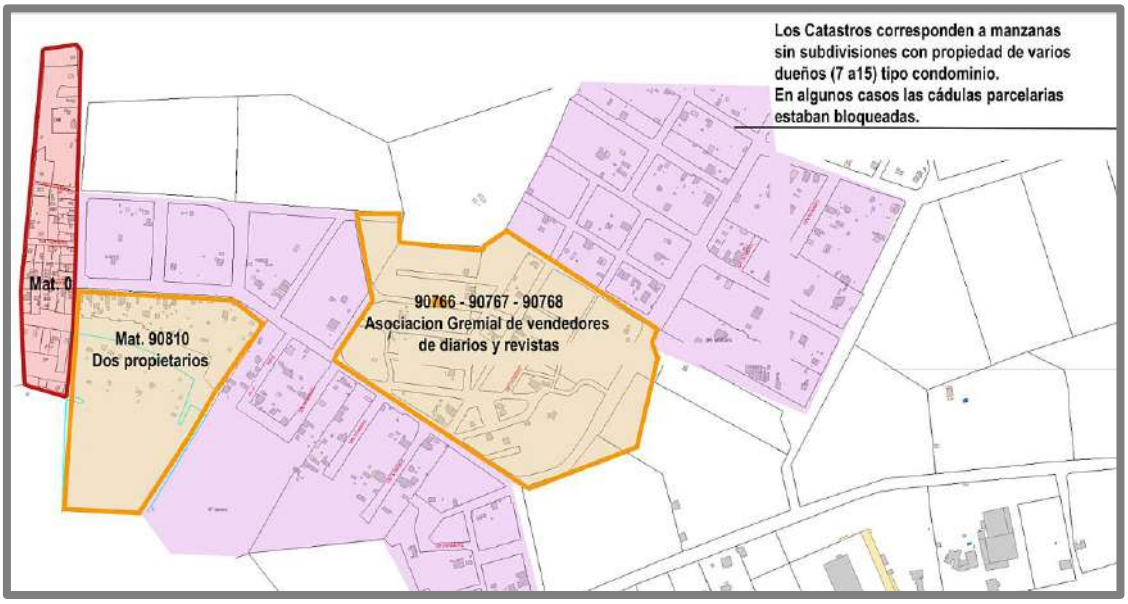


Gráfico 9: Situación Dominial y Catastral Sector Barrios Canillitas, San Lucas, Torino Asentamiento Las Colinas y San Mateo. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

Sector Asentamiento Floresta

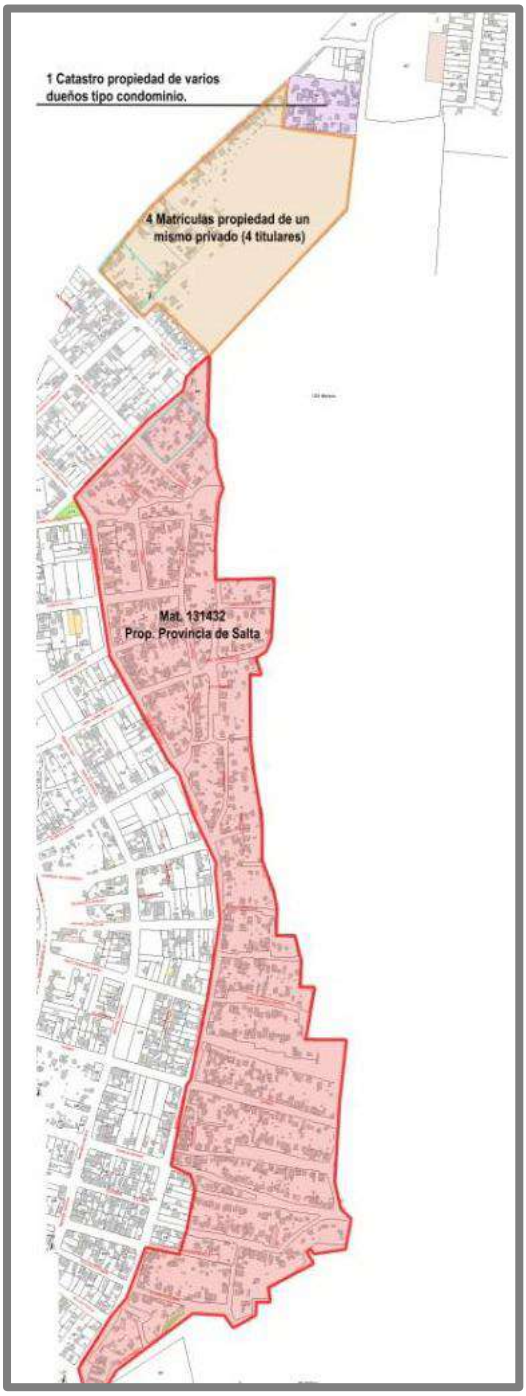


Gráfico 10: Situación Dominial y Catastral Sector Asentamiento Floresta. Fuente: SIGSA – Dirección General de Inmuebles.

1.2.5. Análisis de Situación dominial.

La situación dominial en la zona de Tres Cerritos y atrás de Monumento a Güemes es más regular que en la zona Este del área especial. Se trata mayormente de lotes con su Nº de Catastro y su propietario. Lo que se observa es que no existe una restricción o gravamen en la cédula parcelaria, que limite la construcción sobre la Cota 1.225. Ausencia de dato, que permite que personas que no conocen de esta normativa, ni de la limitante de esta cota, puedan comprar terrenos que quizás son totalmente inutilizables para construir. La situación de falta de datos también sirve a particulares o especuladores inmobiliarios que sabiendo del tema, ofrecen los terrenos a la venta para construir allí.

En una situación diferente se encuentra la zona Este del área especial (donde están Bº Autódromo, Floresta, Canillita, San Lucas, Torino, El Mirador, Lomas del Cerrito, San Mateo y Las Colinas) Este sector de la ciudad posee algunas situaciones de irregularidad con los dominios. Falta realizar una regularización dominial en los casos que sea posible, y en los que no se pueda, por motivos de ubicaciones riesgosas, las personas debieran ser relocalizadas.

Se observa que la zona con mayor irregularidad es el Asentamiento Floresta que se ubica en un catastro de la Provincia de Salta.

Otro caso a resaltar es la situación del catastro de la Cooperativa de Vivienda, Crédito y Consumo que se ubica al Este de Barrio Autódromo. Este sector ya posee personas viviendo en muy mal estado, con una extrema precariedad. Son muchas personas y viviendas que se ubican en un único catastro.

La zona más reciente, donde se observó mayor construcción, es la de San Mateo y Las Colinas. Allí se avanza sobre Catastro 0 y sobre un Catastro con dos propietarios.

Ninguna de las cédulas parcelarias de estos catastros posee gravámenes o restricciones que especifiquen que no se debe construir por arriba de Cota 1225 (en realidad el planteo de la cota 1225, surge por la vista panorámica de Este de la ciudad a Oeste, y por consiguiente estos sectores quedan fue-

ra de ese corredor visual.), lo que permitiría construir por arriba de esta cota en el sector.

1.3. Relevamiento Urbanístico

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

En la zona de la AE-IS en estudio, existen varias arterias importantes a nivel regional y a nivel ciudad, que brindan óptima accesibilidad vehicular a los diferentes sectores que componen el área especial, no así a nivel peatonal.

Sector Este:

La RN9, con el desarrollo de su traza de Este a Oeste (desde Aunor hasta la rotonda de los Gauchos de Güemes en intersección con Avda. Delgadillo), representa una arteria de importancia regional. Está prevista la continuación de su trazado, hoy trunco, hasta la Circunvalación Sur. De esta manera, el día que se realice el completamiento de esta vía, como 3° Anillo Vial planteado por el PIDUA, el sector poseerá una mayor accesibilidad, diferente a la actual, pero con mayores impactos negativos, en cuanto a sectorización y consecuencias de barrera urbana.

Esta vía regional, podrá presentar una conexión por atrás del Parque Industrial, hacia la zona sur de la ciudad. Hoy, existe un tramo materializado de la Circunvalación Sur (sector Este), que se bifurca desde la RN9 hasta la calle Valero en Barrio Floresta. A partir de allí se suspende la vía y recién aparece nuevamente junto al Parque Industrial, hacia el Sur, donde cruza el Rio Arenales, para unirse con la avenida principal de Barrio Solidaridad.

También se debe listar en este apartado, al Acceso Turístico de la RN9, que continúa el trazado que viene desde Aunor hasta la terminal de ómnibus. Esta vía actúa como una arteria principal a nivel local.

Pero en realidad, las vías principales de la zona Este, que mejoran la accesibilidad de los vecinos al sector, son:

- Avda. Hipólito Yrigoyen: esta avenida, permite una conexión directa con el centro de la ciudad. Su situación mejoró notablemente con la realización del puente sobre el Río Arenales.

- Avda. Artigas - Avda. de las Américas: esta sucesión de avenidas, conforma la manera de conectar la Avda. Yrigoyen, con el Parque Industrial y con la zona Sur de Floresta.
- Avda. Delgadillo – calle Venezuela: la avenida conecta la RN9, con la barriada de Villa Mitre, Floresta, etc. A partir de la rotonda con los gauchos, nace la Avda. Delgadillo, que posee importancia hasta que se intercepta con calle Venezuela. A partir de allí su traza curva, conduce hasta Avda. de las Américas.

En una tercera categoría, podríamos resaltar a las calles colectoras: que cumplen la función de colectar a la población de las arterias más importantes y llevarlas a puntos más específicos de la zona. De esta forma, se observan:

- Avda. El Autódromo: Es la avenida principal del barrio, la que conduce también al autódromo. La misma es transversal a la RN9.
- Avda. Delgadillo: se trata del tramo que va desde calle Venezuela a Avda. de las Américas. Esta franja, posee menos flujo vehicular que el anterior tramo. En consecuencia, las características de la avenida son como de escala barrial, de una calle común.
- Calles principales de barrios Canillita y San Lucas: conformadas por un esqueleto vial en forma de"Y". Cada extremo conduce a un barrio diferente, pero ubicados dentro de la misma zona natural.
- Calles colectoras de la RN9 (del lado de Barrio Autódromo y del lado de Barrio El Mirador): Estas colectoras son de importancia para el usuario del barrio o de un equipamiento específico que se ubique por allí. Las mismas son de extrema necesidad para permitir el arribo de los pobladores locales a partir de la RN9.

Gráfico 11: Red Vial y Accesibilidad. Serranías del Este (Este).

El resto de calles que componen la trama urbana, posee las mismas características de importancia y de uso. Presentando algunas quizás, más pendiente, más erosión, o más mantenimiento.

Se comprobó en el relevamiento in situ, que si bien existen numerosas vías de acceso, las mismas cumplen un rol opuesto a veces y actúan de barreras o elementos de inseguridad, en especial para los pobladores locales.

El sistema de transporte que se despliega sobre la RN9, por ejemplo no posee garitas de colectivos en su recorrido por la misma, lo que obliga a los usuarios a esperar sobre la ruta, situación de extrema inseguridad dada la cantidad de vehículos que circulan por allí y de acuerdo a la velocidad de los mismos.

También se observa que estas vías actúan como barreras para los peatones, y no existen elementos urbanos que permitan el paso de los mismos. Es el caso de la Circunvalación Sur (en su primer tramo, cuando se bifurca del Acceso Turístico de la RN9) que al pasar por barrio Floresta sólo presenta un paso peatonal por debajo de ella. En los lugares restantes, tanto niños en horario de escuela o personas que acuden al centro de salud, utilizan esta peligrosa vía para cruzar caminando por ella.

Sector Centro:

En este sector se destaca el Acceso Norte como arteria principal a nivel regional y la Avda. Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – Hipólito Yrigoyen como arteria principal urbana.

A nivel secundario: la Avda. Uruguay – Gurruchaga – Pje. Tobías conforma una colectora cercana al cerro, que materializa la topografía del lugar mediante su traza.

En sentido Este- Oeste, también como Colectora, aparece el Paseo Güemes.

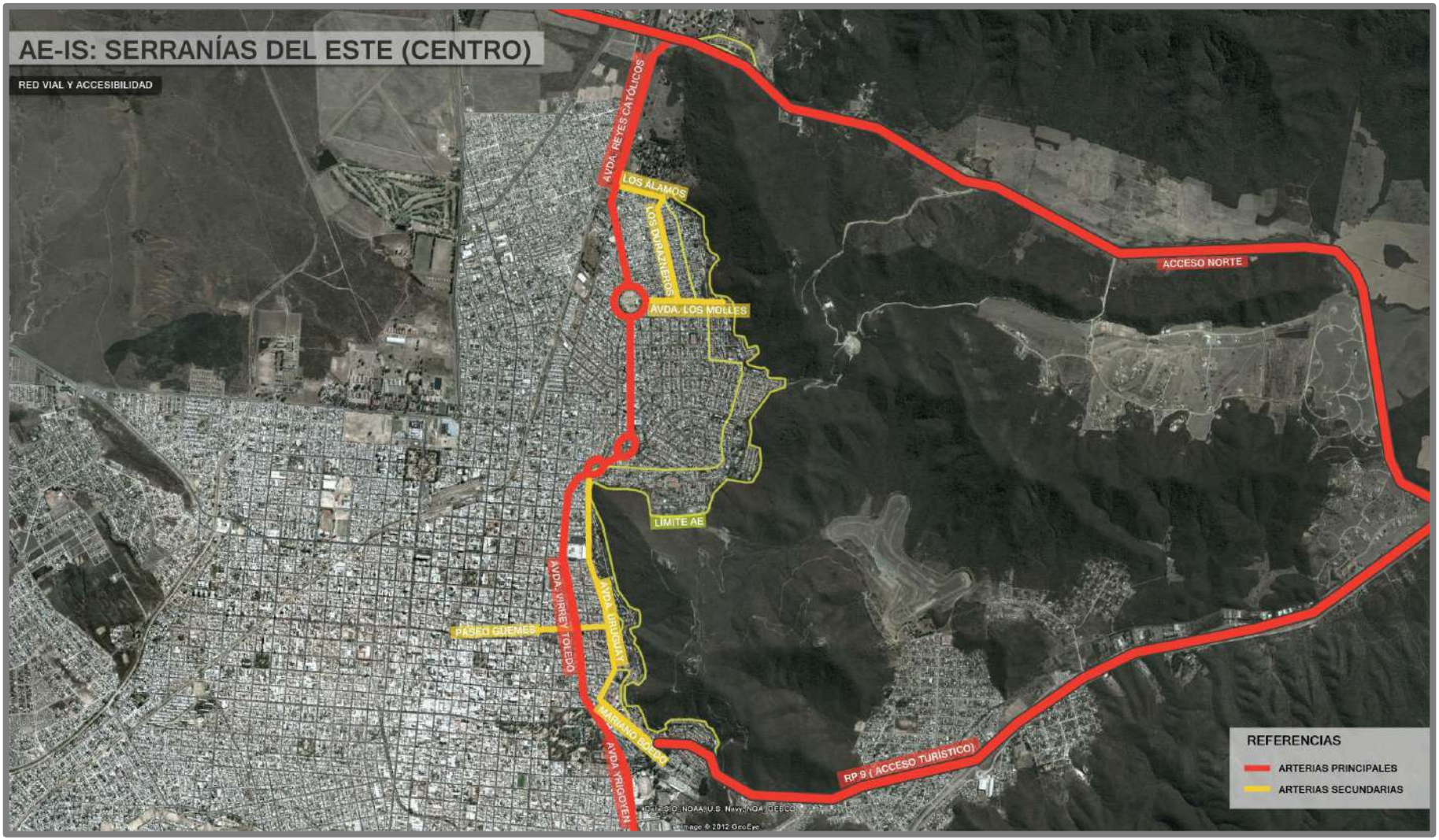


Gráfico 12: Red Vial y Accesibilidad. Serranías del Este (Centro).

En barrio Tres Cerritos según el CPUA, existen tres colectoras: Avda. Los Molles, calle Los Durazneros y calle Los Álamos. De estas tres, la de mayor uso actualmente es la Avenida Los Molles.

La mayor parte de calles de este sector se encuentran pavimentadas.

El sistema de transporte público de pasajeros cubre este sector del área especial. En las cercanías de barrio de Los Arquitectos cubre el corredor que abastece a la Universidad Católica.

En la zona cercana al Monumento a Güemes, el servicio se presenta sobre Avda. Hipólito Yrigoyen – Bicentenario de la Batalla de Salta, distando dos cuadras del área Especial en sí misma.

En el sector de Barrio Tres Cerritos, el servicio cubre la zona, aunque no pasa específicamente por el área especial. Dista aproximadamente 2 a 3 cuadras de la misma.

En el Sector de Barrio Portezuelo, la arteria principal, la constituye la RN9 (Acceso Turístico) y la calle Mariano Boedo, conforma la colectora de la zona.

1.3.2. Entorno Urbano.

De acuerdo a lo expresado anteriormente, también existen diversos entornos urbanos. Entonces listaremos a continuación los mismos:

Sector Este:

- Lotes junto a RN9:
  Este sector es el más disímil del resto a nivel estético, ya que responde principalmente a un uso de suelo mixto y diferente al residencial del resto del área. Se pueden observar galpones, construcciones de hoteles de ruta, casonas con piscina dentro de grandes predios, etc. No se observan construcciones precarias. Su ubicación respecto a las arterias vehiculares es lineal. No existe una trama urbana que componga este sector.
- Asentamiento Floresta:
  Su entorno urbano se caracteriza por viviendas extremamente precarias, con calles sin pavimentar, ni cordón cuneta. Muchas de

ellas, sólo son sendas angostas y erosionadas que no permiten el paso vehicular. Las calles se encuentran erosionadas como consecuencia de su pendiente y del agua que escurre por las mismas. Una característica particular de esta zona, es la existencia de torres de alta tensión por el medio de calles o dentro de lotes particulares; motivo por el cual, su existencia es una prioridad a resolver a corto plazo. Este barrio está constituido con manzanas irregulares que surgen del asentamiento espontáneo y de la topografía existente. No existe arbolado público.

- Barrio El Mirador:

  Es un barrio residencial ya consolidado. Con algunas calles pavimentadas (por el recorrido del colectivo) y el resto de calles sin pavimentar. Se encuentran viviendas con buena calidad constructiva y otras con estado regular de mantenimiento o consolidación. Su trama es regular, aunque las calles transversales a la ruta poseen importante pendiente. El sector más cercano al cerro, se encuentra bajo el tendido de línea de alta tensión. No se observa arbolado público.

- Barrio Canillitas, San Lucas y Torino (incluye a Las Colinas y San Mateo):

  Se trata de un sector en proceso de consolidación. Podemos diferenciar dos sectores más notables. Por un lado, el barrio Canillita y San Lucas, que presentan características de barrio originalmente precario, pero actualmente en consolidación. Sus calles responden a cierta organización de la trama urbana, aunque muchas de ellas, son irregulares, adaptándose al terreno. El sector de barrio San Lucas es más precario que Canillita. Ambos poseen calles de tierra y no tienen arbolado público. Barrio San Lucas presenta menor calidad constructiva, con métodos constructivos más precarios.

  Por otro lado, se encuentra la ampliación de barrio Canillita o asentamiento junto al Autódromo (según plano de la empresa prestataria de agua potable, se trata de Barrio Las Colinas y Barrio San Mateo) Este sector se compone de un grupo de viviendas que están en importante proceso de construcción. Estas edifica-

ciones no son precarias, poseen buena calidad constructiva y excelente paisaje circundante. Este sector no posee una trama urbana ordenada, surge aparentemente de la espontaneidad del asentamiento. Sus calles no son pavimentadas y se encuentran en pronunciadas pendientes.

Toda la zona se caracteriza por muchas obras en construcción y por ubicación de las construcciones en pendiente.

- Barrio Autódromo:

  En este barrio se pueden encontrar tres zonas marcadas para el análisis.

  Inicialmente, aparece el sector residencial ya consolidado, con la mayor parte de calles pavimentadas y escaso arbolado público. Las viviendas de este sector poseen una buena calidad constructiva.

  En segundo lugar, existe un sector en proceso de consolidación que se ubica junto al canal de desagüe Tinkunaku. Estas viviendas poseen calidad constructiva media a regular, con regular mantenimiento. Su mayor conflicto aparece en la parte posterior de los lotes, donde en muchos casos las viviendas están casi colgadas del hueco del canal. Las viviendas que responden a este sector son las que se ubican sobre calle Sokol y Luis Ángel de Dios. Ambas calles son de tierra, curvilíneas, siguiendo el trazado del canal. Especialmente la calle Sokol, se encuentra en mal estado de mantenimiento, con muchos problemas de erosión.

  Por último, conforma el área especial de este barrio, un sector muy precario, ubicado al Este del mismo, colindando casi con Barrio Canillita y Las Colinas. Se trata de un sector triangular, ubicado en la pendiente del cerro. Con calles en pronunciada pendiente, de tierra y erosionadas, con aguas servidas a la calle. Las viviendas de esta zona son de calidad constructiva precaria a regular.

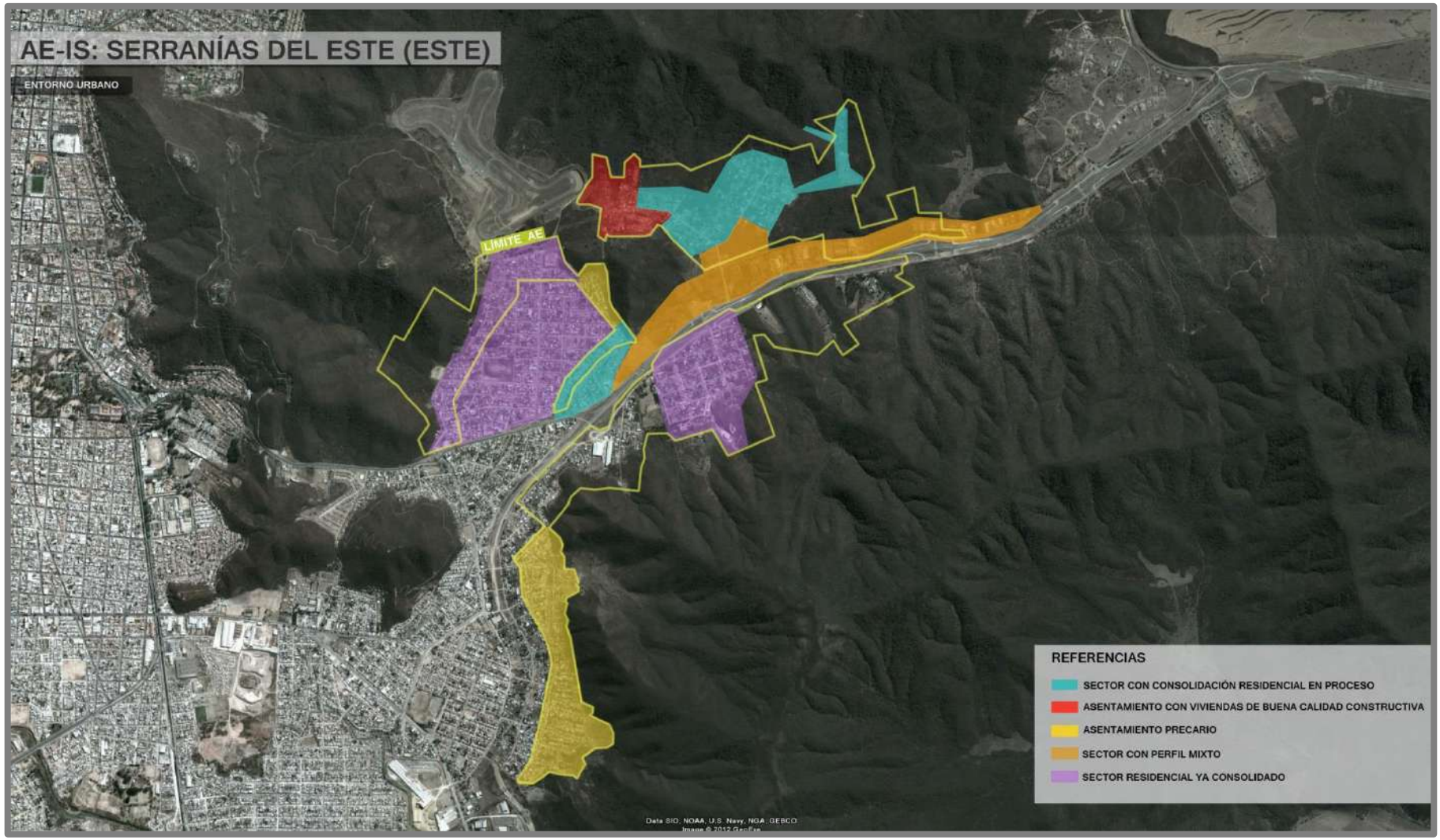


Gráfico 13: Entorno Urbano. Serranías del Este (Este).

Asentamiento Las Colinas y San Mateo (arriba de Barrio Canillita)

Sector Barrio Autódromo

Sector arriba Cota 1225

Sector junto a Canal Tinkunaku

Sector muy precario al Este del barrio

Sector Barrio San Lucas

Sector Floresta

Sector Centro:

- Barrio Tres Cerritos:

  Esta zona se caracteriza por poseer viviendas de alta calidad constructiva, donde se encuentran las casas más caras de la ciudad.

  La mayor parte de las calles están pavimentadas, aunque las últimas calles que colindan con el cerro por lo general son de tierra. La conformación de la trama urbana responde a la topografía del sector.

  La mayor parte de los lotes ubicados en esta área especial no son de gran superficie, rondan los 300 m^2. También se observan en el sector numerosos dúplex con dimensiones de lotes menores.

  En la zona existe arbolado público, aunque la mayor vegetación la compone la que existe en los jardines interiores de las viviendas.

- Barrio Los Arquitectos:

  Este es un pequeño barrio de aproximadamente 20 a 30 viviendas, ubicado al norte del Acceso Norte. Se sitúa en pendiente. Constituido por lotes de aproximadamente 300 m^2. No posee calles pavimentadas, son de tierra. No posee arbolado público. Se trata de viviendas características de intervenciones estatales. Las viviendas que colindan sus fondos con el Acceso Norte, poseen pegadas a sus medianeras, la línea de alta tensión que llega a TRANSNOA.

- Sector atrás Monumento a Güemes:

  Son viviendas de alta calidad constructiva. Construidas en extrema pendiente, motivo por el cual, se accede a las viviendas por escaleras y la vereda, la mayor parte de las veces queda por debajo de la vivienda. La trama urbana es irregular, producto del desarrollo sobre el cerro. Existe arbolado público y vegetación en los jardines de las viviendas. Las calles son pavimentadas. Los tamaños de lotes son diferentes.

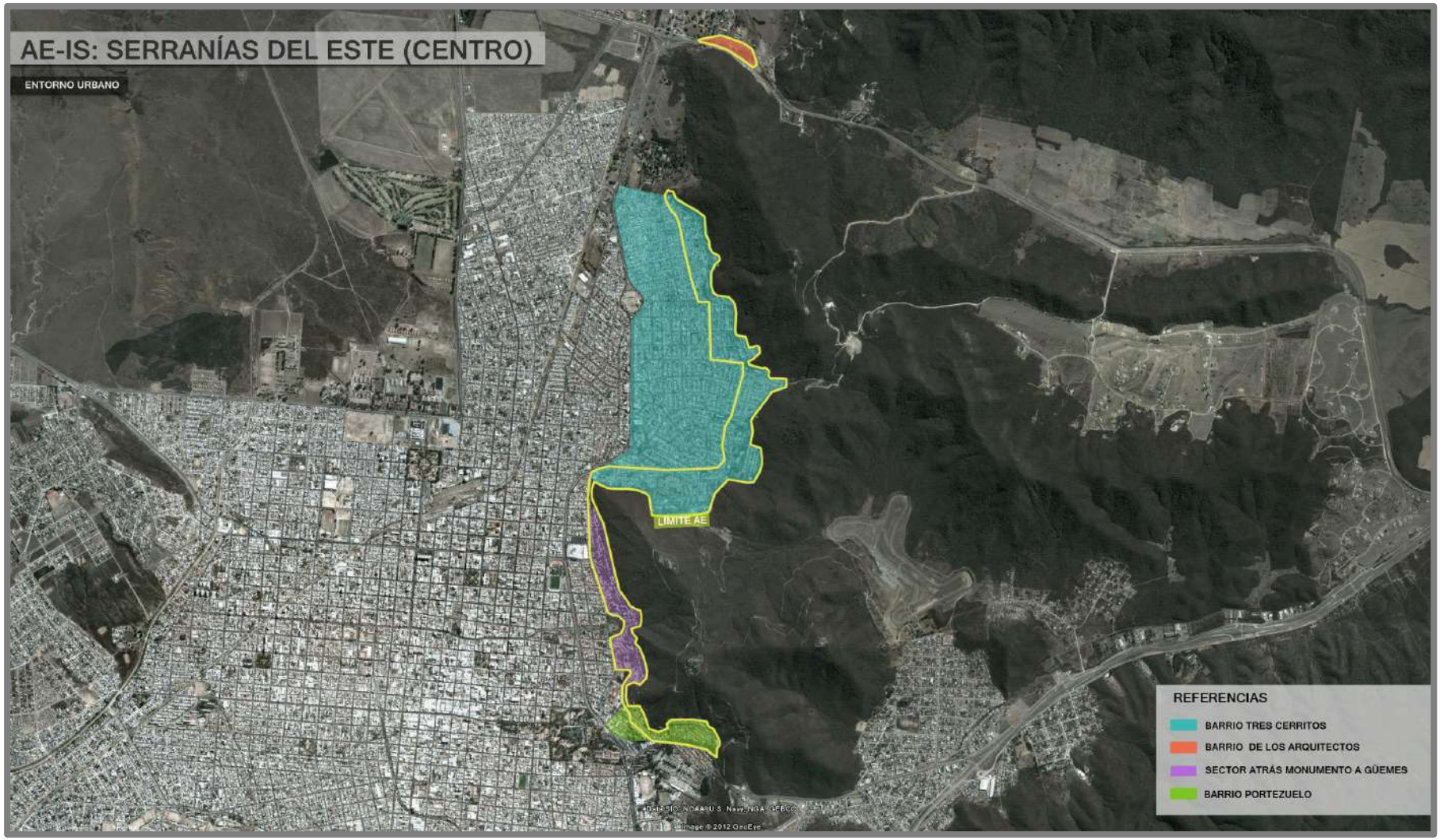


Gráfico 14: Entorno Urbano. Serranías del Este (Centro).

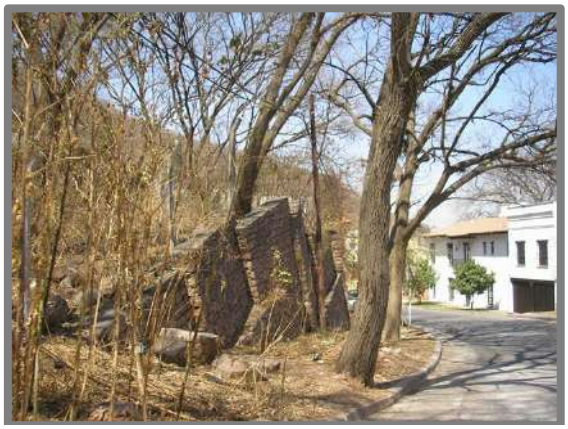
- Barrio Portezuelo:

  Se trata de viviendas similares, producto del origen del barrio. Muchas casas han sido refaccionadas. Son viviendas de muy buena calidad constructiva. La trama urbana es irregular como consecuencia de la topografía. Existe básico arbolado público. Las calles están pavimentadas.

Sector Tres Cerritos

Sector posterior de Monumento a Güemes – calle Ricardo Solá

Sector calle Valparaíso (atrás de Hospital San Bernardo)



1.3.3. Usos del Suelo

Para comprender más detalladamente este tema, seguiremos dividiendo el análisis de acuerdo a los barrios que conforman esta área especial:

Sector Este:

Barrio Autódromo:

- Residencial: que responde a las zonas sugeridas para anexar al área especial en la actualización del año 2012.
- Residencial – mixto: Coincide con la zona marcada como AE-IS de este barrio, en la versión original de CPUA. La zona, responde mayormente a un uso residencial, aunque aparecen esporádicamente actividades comerciales, de servicios, etc.

Barrio Canillita, San Lucas, Las Colinas, San Mateo, El Mirador, Floresta y Lomas del Cerrito:

Responden a un uso casi exclusivamente residencial de baja a media densidad en la mayor parte de ellos. Aunque en el caso de Floresta, la densidad es mayor. Respecto a los usos, también se puede decir, que aparecen actividades comerciales de abastecimiento diario, que responden a necesidades de los vecinos.

Sector lineal junto a RN9:

Se trata de un sector con usos de suelo mixtos, donde convergen actividades comerciales, de logística, de servicios, de transporte, de alojamiento, etc.

Fuera del área especial propiamente dicha, pero con notable injerencia en la zona, está el Parque Industrial, que desarrolla actividades más complejas y que afecta a esta zona por medio del tránsito pesado que atraviesa este sector de la ciudad para dirigirse al mismo.

Gráfico 15: Uso de Suelo. Serranías del Este (Este).

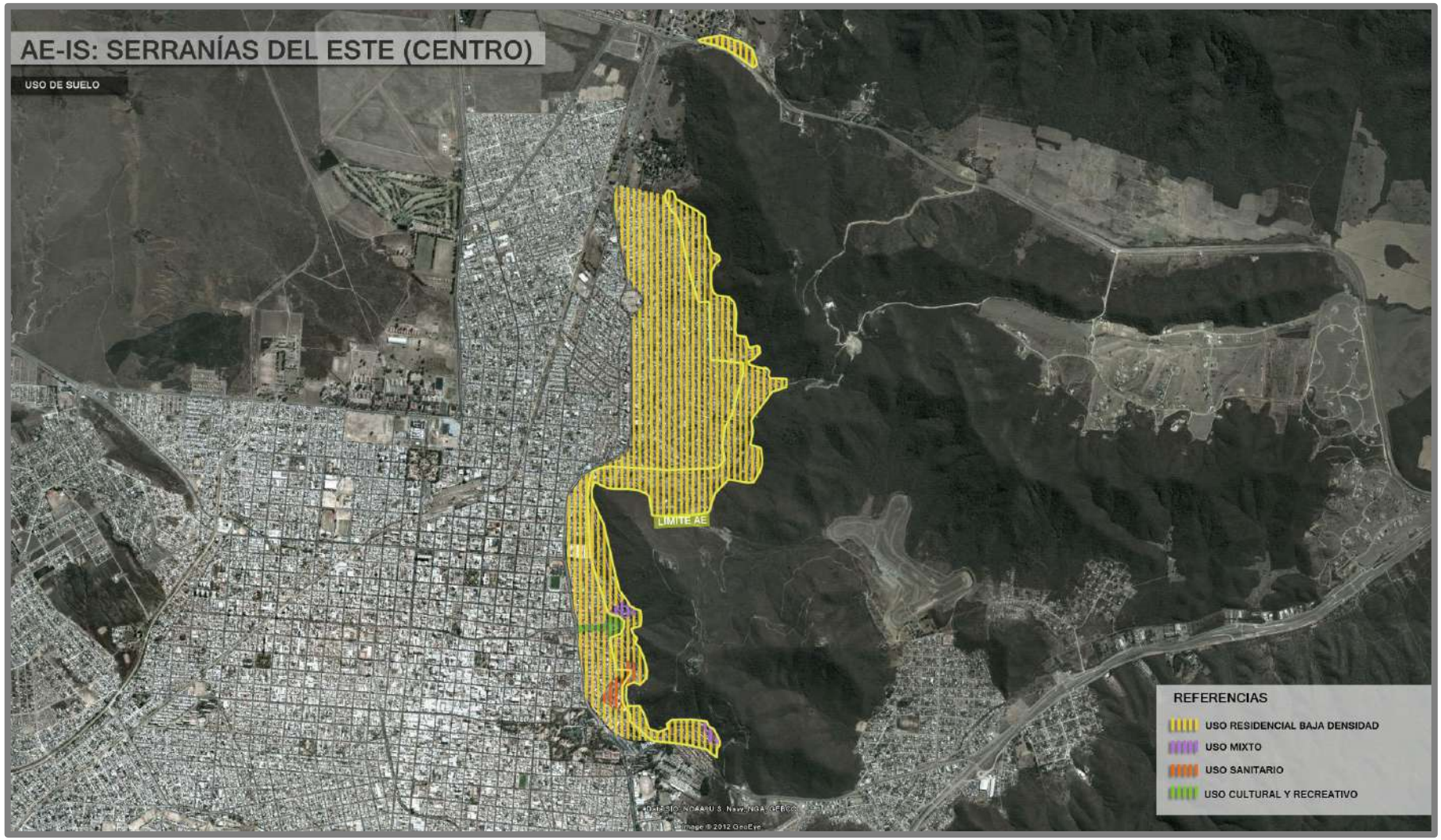


Gráfico 16: Uso de Suelo. Serranías del Este (Centro).

Sector Centro:

El uso dominante de este sector es el residencial de baja densidad. Aunque se encuentran puntos definidos de algún uso mixto diario.

También resalta en el sector del Monumento a Güemes el monumento en sí mismo como un espacio social abierto, aglutinador de actividades culturales, sociales recreativas y de ocio.

Y en el mismo sector existe el uso mixto, correspondiente al Hotel Sheraton, que posee una escala importante para la zona en la que fue enclavado.

Además en la zona se materializa un nodo sanitario, constituido por el Hospital San Bernardo, el Hospital Oñativia y la Cruz Roja.

En el Acceso a la ciudad existe otro uso mixto relacionado al turismo-alojamiento: el Hotel Portezuelo.

1.3.4. Edificaciones existentes

Sector Este:

Las construcciones existentes en el área especial, principalmente son viviendas unifamiliares, algunas de buena calidad constructiva y otras muy precarias.

La mayor parte de viviendas precarias es de una planta, con techos de chapa, plástico, o madera. Las paredes son de bloques apilados, de madera, o ladrillones. La delimitación de los predios se materializa con chapas, tablas de madera, alambre, cartones y otros.

En los sectores con casas de mayor calidad constructiva, las viviendas son de paredes de ladrillo a la vista o revocado, con techos de tejas o chapas. Unas pocas resaltan por diseño, calidad constructiva y jardinería.

En Barrio Autódromo se pueden resaltar algunas construcciones por su diferencia estética y por su uso:

- Tanque de agua elevado de la empresa Aguas del Norte. Ubicado al Este del barrio, en sector precario.

- Edificio educativo, frente al autódromo. Resalta por su escala y ubicación en una manzana.
- Autódromo: se distingue por su forma, su ubicación entre los cerros, su uso y el impacto que genera cuando está en funcionamiento (movimiento de gente, de vehículos y contaminación sonora)
- Archivo de la Provincia (Plumada): se trata de una construcción contrastante por su escala, su tipología constructiva y su ubicación sobre elevada respecto a la RN9.

Sector Centro:

Dentro del área especial, las construcciones que resaltan en este sector por su uso o por su escala son:

- Hotel Portezuelo
- Hospital Oñativia
- Cruz Roja
- Museo de Arqueología
- Hotel Sheraton
- Complejo de departamentos (conocido como La Pajarera)
- Sporting Club
- Casa de Ragone

Las construcciones existentes en el área especial, en su mayoría son viviendas.

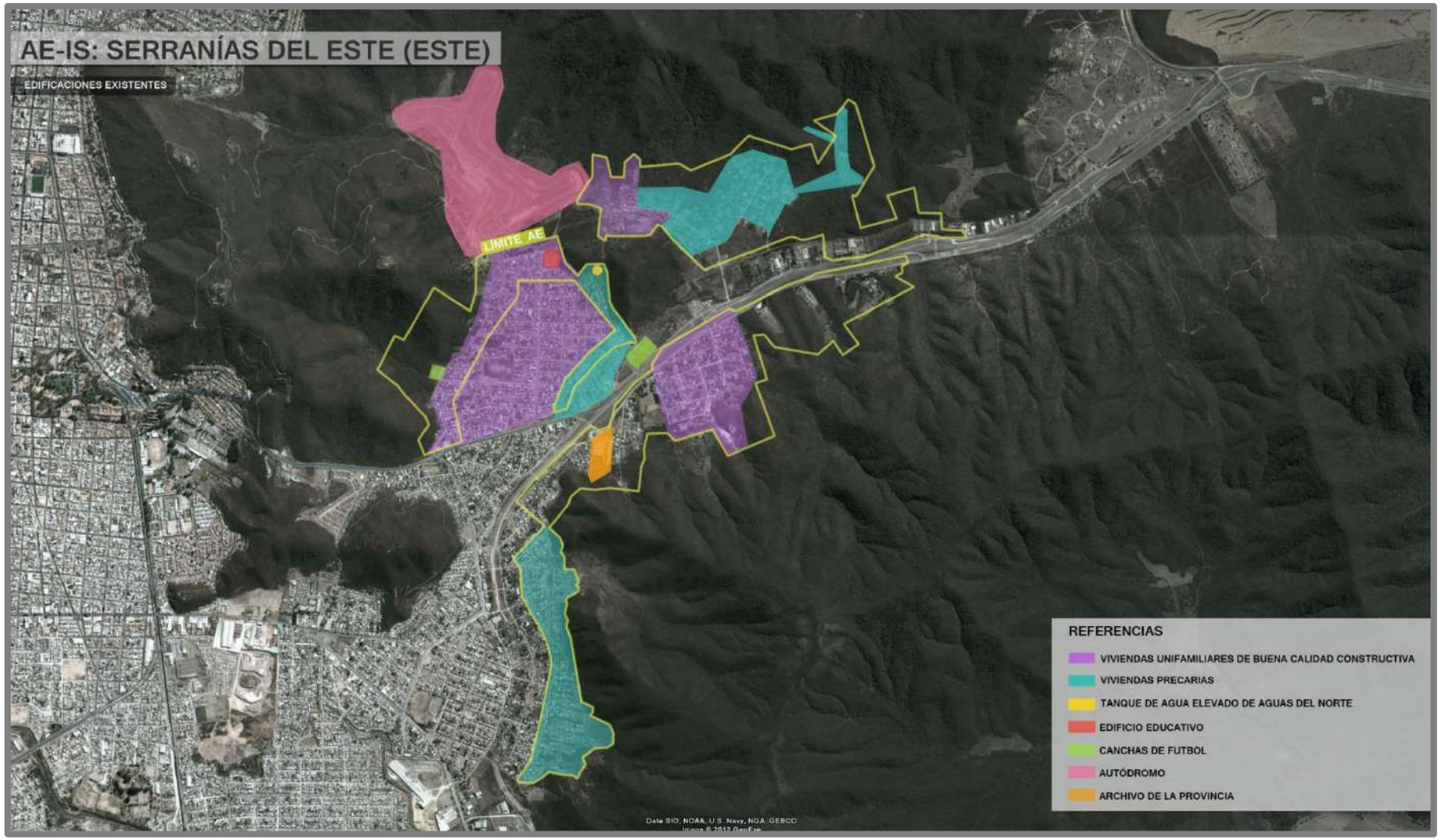


Gráfico 17: Edificaciones Existentes. Serranías del Este (Este).

Gráfico 18: Edificaciones Existentes. Serranías del Este (Centro).

1.3.5. Infraestructuras.

1.3.5.1. Agua Potable.[2]

Respecto al servicio de agua potable, se presentan varias situaciones diferentes a tener en cuenta:

- Barrio Autódromo: Todo el barrio posee servicio de red de agua potable, inclusive las zonas más precarias y complejas.
- Barrio Canillita, San Lucas, Torino: estos barrios no poseen servicio de red de agua potable. Durante el relevamiento in situ se pudo observar que el tanque cisterna de la empresa prestataria del servicio reparte agua a cada domicilio y esa agua se junta en tachos de plástico o en tanques de agua. Durante el relevamiento, se pudo comprobar que se están realizando las obras para el tendido de red de agua potable.
- Barrio El Mirador: casi la totalidad del barrio posee servicio de red de agua potable. Existen algunos lotes en los bordes del barrio que según el plano de la empresa, no poseen servicio de red de agua.
- Barrio Lomas del Cerrito: todo el barrio posee servicio de red de agua potable.
- Asentamiento Floresta: No posee servicio de red de agua potable. Según relevamiento in situ, existen tendidos de agua con manguera negra para diferentes domicilios. También el camión cisterna de la empresa Aguas del Norte realiza distribución de agua en el sector de forma irregular. En algunos sectores existen grifos comunitarios en las calles que se abastecen por medio de mangueras negras.
- Lotes junto a RN9: posee servicio de red de agua potable.
- Barrios Arquitectos: posee servicio de red de agua potable.
- Barrio Tres Cerritos: posee servicio de red de agua potable. La única zona que no cuenta con este servicio es la de las casas ubicadas en la calle arriba de Pje. Basso.

[2] Según información suministrada por la empresa Aguas del Norte con actualización de datos de Junio de 2012.

- Barrio Portezuelo: posee servicio de red de agua potable.
- Sector atrás Monumento a Güemes: posee servicio de red de agua potable.

1.3.5.2. Cloacas.[3]

En este tema también se presentan diferentes situaciones:

- Barrio Autódromo: Posee servicio de red de cloacas. El único sector que no posee la red, es el más precario (de perímetro triangular) junto a cerro que divide de barrio Canillita. Durante relevamiento in situ, el equipo consultor observó aguas servidas en las calles.
- Barrio Canillita, San Lucas y Torino: No poseen servicio de red de cloacas. Algunos sectores poseen aguas servidas en las calles.
- Barrio El Mirador: Todo el barrio posee servicio de red de cloacas a excepción de 6 lotes que no aparecen como servidos en el plano.
- Barrio Lomas del Cerrito: No posee servicio de red de cloacas.
- Asentamiento Floresta: No posee servicio de red de cloacas. Durante relevamiento in situ, se observaron aguas servidas en las calles.
- Los lotes sobre RN9: No poseen servicio de red de cloacas.
- Barrios Arquitectos: Posee red de cloacas.
- Barrio Tres Cerritos: Posee red de cloacas en casi todo el barrio. La única porción que no posee el servicio, es el barrio ubicado al final de calle Las Rozas, justamente dentro de la AE.
- Barrio Portezuelo: Posee red de cloacas.
- Sector atrás Monumento a Güemes: Posee red de cloacas.

[3] Según información suministrada por Aguas del Norte y relevamiento in situ.

1.3.5.3. Desagües Pluviales.[4]

Sector Este:

El único canal de desagües pluviales en la zona es el Canal de Tinkunaku. Se trata de un canal abierto que aparece revestido en Barrio Autódromo, pero al salir de él hacia el Este, ya deja de ser revestido. El estado del mismo en Barrio Autódromo es regular a malo, ya que se encuentra totalmente lleno de basura y malezas, además de presencia de animales. Además las casas están adyacentes al mismo.

La mayor parte de calles no poseen cordón cuneta y se trata de calles que poseen escurrimiento natural por su marcada pendiente. En algunos sectores, especialmente en Villa Floresta, se avanzó constructivamente sobre canales de escurrimiento natural, lo que ocasiona inundaciones en determinados sectores por el taponamiento de los mismos.

Gráfico 19: Desagües Pluviales. Serranías del Este (Este).

Sector Centro:[5]

En las cercanías se ubica el canal Bicentenario de la Batalla de Salta (Ex Virrey Toledo).

[4] Según plano suministrado por Municipalidad de Salta con actualización de 2004 y completamiento con relevamiento in situ.
[5] Según información suministrada por Municipalidad de Salta con actualización de datos a año 2004

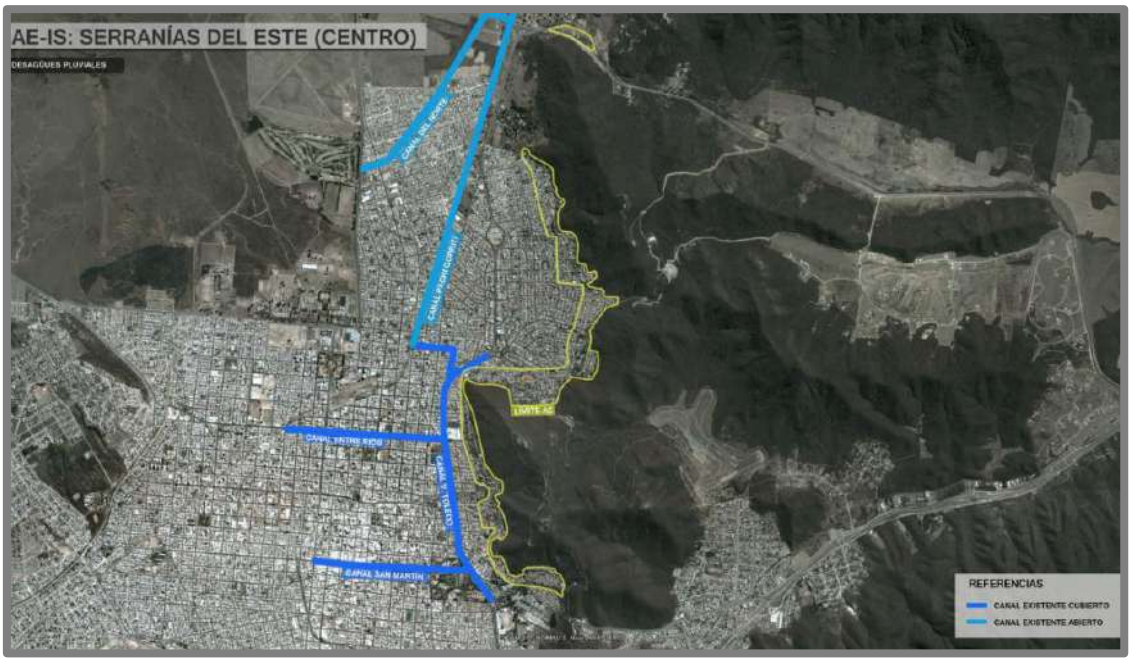


Gráfico 20: Desagües Pluviales. Serranías del Este (Centro).

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural.[6]

Respecto a este servicio, también se presentan diferentes situaciones como en los otros casos:

- Barrio Autódromo: Posee servicio de red de gas natural. El sector precario, junto a Barrio Canillita (perímetro triangular) no posee este servicio.
- Barrio El Mirador: Posee servicio de red de gas natural.
- Barrio Canillita, San Lucas y Torino: no posen servicio de red de gas natural.
- Villa Floresta: No posee servicio de red de gas natural.
- Barrio Lomas del Cerrito: No posee servicio de red de gas natural.
- Lotes sobre RN9: No poseen servicio de red de gas natural.
- Barrios Arquitectos: Posee servicio de red de gas natural.
- Barrio Tres Cerritos: Posee servicio de red de gas natural.
- Barrio Portezuelo: Posee servicio de red de gas natural.

[6] Según información suministrada por Gasnor con actualización de 2010

- Sector atrás Monumento a Güemes: posee servicio de red de gas natural.

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

Todos los barrios poseen tendido eléctrico. Casi todos los barrios poseen alumbrado público. Según relevamiento in situ, un sector de Barrio Las Colinas o ampliación de barrio Canillita, no posee alumbrado público.

1.3.5.6. Otras infraestructuras

Por un sector de Barrio El Mirador y un sector de Asentamiento Floresta, pasa el tendido de Líneas de Alta Tensión.

1.3.6. Equipamientos

Este análisis se realizará solamente para el sector Este, que es el que presenta situaciones de precariedad y necesidades de este tipo. El Sector Centro de esta área especial, posee todos los equipamientos necesarios.

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

En los barrios que forman el área especial propiamente dicha existen dos centros de salud, uno en Barrio Autódromo y otro en Barrio El Mirador. También se puede tener en cuenta el centro de salud de Villa Mitre, que es vecina a Floresta.

Se denota de acuerdo a esto, que los barrios más precarios y con importante población, no poseen equipamiento sanitario. Situación que se agrava por la existencia de numerosas barreras viales.

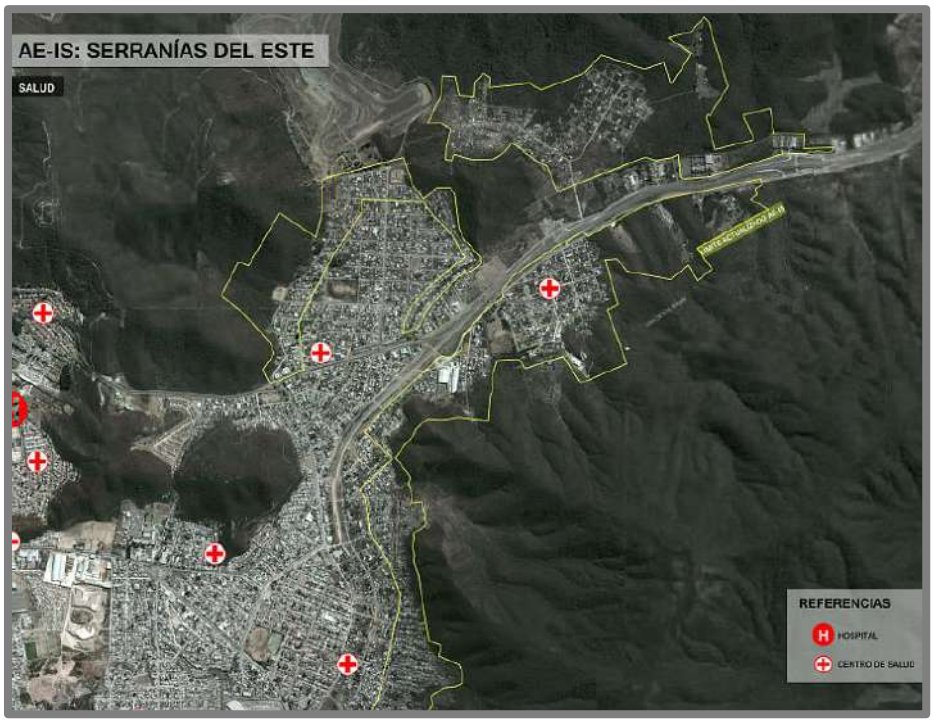


Gráfico 21: Equipamiento de Salud.

1.3.6.2. Equipamiento Educativo.

Existe equipamiento educativo, en Barrio Autódromo y en Barrio El Mirador. En el resto de barrios o asentamientos no existe este tipo de equipamiento. En Villa Mitre, barrio vecino a Floresta también existe equipamiento escolar. La situación es similar al equipamiento sanitario. Situación aún más compleja por existencia de numerosas barreras urbanas.

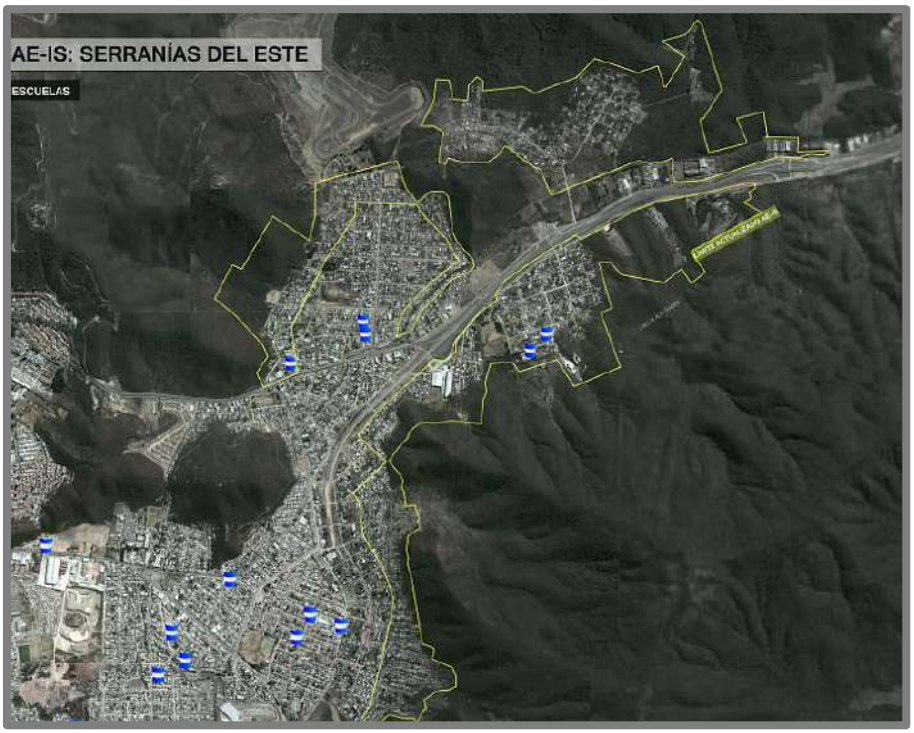


Gráfico 22: Equipamiento Educativo.

1.3.6.3. Equipamiento Deportivo y Recreativo.

De acuerdo a plano de espacios verdes suministrado por la Municipalidad de Salta y de acuerdo a relevamientos in situ, se detecta una carencia extrema de espacios verdes o espacios abiertos para el uso de ocio y recreación.

Se puede decir que Barrio Autódromo y Barrio El Mirador poseen espacios verdes, aunque la mayoría de ellos sin equipamiento, por lo tanto si posibilidad de un óptimo uso.

Gráfico 23: Espacios Abiertos.

Se detecta que las áreas más precarias y degradadas no poseen ningún espacio abierto para la realización de actividades de ocio, especialmente para niños y jóvenes.

Aparece también en la zona, el Autódromo en sí mismo, como equipamiento deportivo. Si bien este equipamiento es solamente utilizable con el pago de una entrada, actualmente existe un acceso libre a nivel espacial en el sector Este del mismo, colindando con Barrio La Colinas y Barrio Canillita. Además la existencia de este equipamiento influye notoriamente en los comercios de Barrio Autódromo y de la zona.

1.3.6.4. Equipamiento Social.

En Barrio Autódromo existe un CIC.

Gráfico 24: Centro de Integración Comunitaria. (CIC).

1.3.6.5. Equipamiento Comercial

En todos los barrios existe una mínima actividad comercial, siendo el barrio que posee más marcada esta actividad el Barrio Autódromo.

1.3.6.6. Otros equipamientos

Dentro del AE-IS se encuentra un equipamiento institucional, el archivo de la provincia de Salta, perteneciente a Plumada S.A.

También en el entorno inmediato a la AE-IS se encuentra el Parque Industrial, como gran equipamiento urbano.

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000). Se reconocen dos sistemas

hidrológicos con nacientes en la zona de pie de monte: Sistema del arroyo Tres Cerritos y Sistema del arroyo Autódromo.

El sistema del arroyo Tres Cerritos, el área de recepción es la naciente que está ubicada al este del barrio Tres Cerritos y en el pie de la sierra de Mojotoro, con sentido de escurrimiento este-oeste desde el pie de monte hacia la planicie del Valle de Lerma. En cuanto a la modalidad del escurrimiento de este sistema, el drenaje adopta un diseño palmitado, modalidad de descenso mantiforme y adquiere definición en la formación de cárcavas y zanjas en bajos naturales (Sastre, 2000).

En cuanto al Sistema del arroyo Autódromo, el mismo fue desarrollado en el tema Parque Natural Reserva de Usos Múltiples.

En cuanto a la hidrogeología, el área especial analizada se encuentra en el Sistema Acuífero La Caldera en el sector ubicado desde Tres Cerritos hasta la zona del Monumento Güemes, y al Sistema Acuífero Portezuelo a los sectores correspondientes al área especial del barrio autódromo y alrededores.

1.4.2. Paisaje

El paisaje de la presente área especial se encuentra totalmente antropizado por la instalación de viviendas. Las mismas son bien consolidadas y de dos o más plantas en el sector norte del área especial (barrio Tres Cerritos) y precarias en el sector sur de la misma (barrios Autódromo, Floresta y alrededores).

El sector norte de esta área especial posee todos los servicios, mientras que en el sector sur hay viviendas que no poseen cloacas ni gas natural, utilizando leña extraída del cerro para generar calor.

En cuanto a las calles, las mismas en el sector norte del área de estudio están pavimentadas y en el sector centro y sur las mismas son de ripio o tierra.

Imágenes del avance de las viviendas por encima de la cota de 1225 m.s.n.m. en los barrios Autódromo (A, B, C, D y E) y La Colina (F).

1.4.3. Aspectos geológicos

El área de estudio se encuentra en los faldeos occidentales de las Sierras de Mojotoro, la misma fue descripta previamente en la Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro) (Documento Técnico 12).

1.4.4. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro y a la Asociación La Quesera-La Quesera Chica.

La Asociación Mojotoro, los suelos asociados son Mojotoro/Aeroclub-Universidad Católica. La región geográfica a la que pertenece es área montañosa y valles intermontanos. Se ubica en los alrededores de la ciudad de Salta, entre los ríos Arenales y Mojotoro. El relieve es suavemente ondulado. El material original es derivado de rocas del Terciario: areniscas, limolitas, arcilitas y rocas del Ordovícicos: limolitas, lutitas, areniscas. El Grupo de la Tierra es C-D, donde el 50 % de la asociación constituye áreas de tercer orden para el desarrollo agrícola. El 50 % de esta área está cubierta por suelos aptos para el cultivo con dominancia de la clase c, o bien presenta una composición de clases que se asemeja en promedio a aquella. Las prácticas de manejo deben ser especiales y aplicadas en tratamientos constantes e intensivos, exigiendo una implementación de tratamientos estructurales (desagües, drenajes). El 50 % restante de la asociación conforman áreas no aptas para la agricultura y que en general sólo admiten una planificación pecuaria y forestal debido a las severas limitaciones que presentan los suelos para el cultivo. Requieren de estudios complementarios para delimitar y definir sub áreas con suelos aptos para el cultivo, que por razones de escala no han sido separadas (Nadir y Chafatinos, 1990).

La Asociación La Quesera-La Quesera Chica, fue descripta previamente en la Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

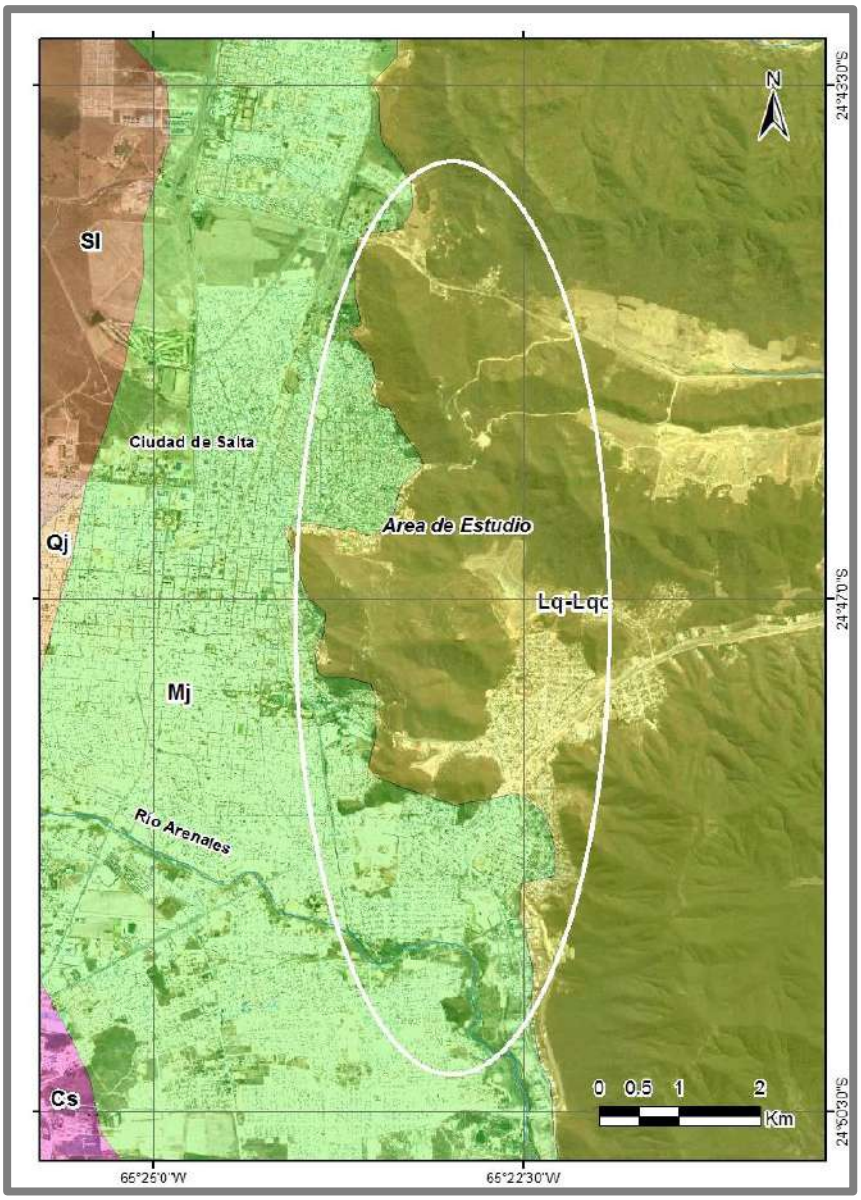


Gráfico 25: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Cs): Cerrillos. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Sa): Saladillo. (Saj): San Alejo. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).

1.4.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas), la misma fue desarrollada en el tema Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro).

Dentro del área de estudio la vegetación se ve seriamente afectada por el avance y el establecimiento de las urbanizaciones existiendo sectores con invasión de flora exótica como el pasto cubano (Tithonia tubaeformis) y

el sorgo de apelo (Sorghum halepense), en otros sectores se practica la quema de los pastizales naturales sobre todo en los sectores de Villa Floresta y Villa Mitre. En este sentido, la fauna ha siso desplazada de su hábitat por estar inserta el área de estudio en una zona urbanizada.

1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

La problemática de la presente área especial es la instalación de viviendas en un sector de laderas con pendientes elevadas y por encima de la cota de 1.250 m.s.n.m., la cual marca un límite para la construcción de acuerdo a la normativa vigente de la Ciudad de Salta.

Las situaciones de deterioro ambiental de la presente área especial incluyen la pérdida de cobertura vegetal del sector de laderas de los cerros para la construcción de viviendas, en donde se produce un mayor movimiento del suelo en la zona de Tres Cerritos y Barrio El Portezuelo y menores movimientos de suelos (debido a que se construyen viviendas precarias generalmente) en el sector este de la ciudad de Salta. Estas construcciones realizadas están asociadas a la apertura de vías de acceso en muchos casos sin planificación y en sentido de la pendiente.

Otra problemática observada fue la mala gestión de los efluentes domiciliarios por parte de las viviendas que no poseen servicio de cloaca, los cuales son vertidos por surcos precarios a cielo abierto hacia las calles, en donde escurren al costado de las mismas.

Problemáticas observadas en el barrio Autódromo. A) Calles abiertas en sentido de la pendiente; B) pérdida de la cobertura vegetal por desmonte e incendios; C), D) y E) descarga de los efluentes domiciliarios en surcos precarios hacia las calles; F) Cárcava utilizada para descarga de efluentes domiciliarios y residuos sólidos.

En el barrio Floresta, en el sector alto del mismo, se observa un tendido de red de energía de alta tensión, el cual genera un efecto visual negativo como así también un riesgo de afectación de los habitantes cercanos por la radiación que emite este tendido. El mismo atraviesa el barrio de nor-

te a sur, de forma paralela a una calle del barrio y con viviendas precarias a ambos lados del mismo.

Este sector alto del barrio Floresta no cuenta con servicios de agua corriente, gas natural de red ni tendido de red cloacal. Los vecinos deben esperar el paso de camiones cisterna de la Municipalidad de Salta para abastecer los tanques de agua o tachos, en su defecto. Las aguas residuales domésticas, al igual que en los otros barrios de la presente área especial, son vertidas desde las viviendas a las calles, en donde escurren a cielo abierto por surcos precarios.

A excepción del sector norte de la presente área especial, el arbolado urbano y los espacios verdes son prácticamente inexistentes, siendo notorio este problema en el barrio Floresta.

1.4.7. Línea de Base Ambiental

Con respecto a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, esta área especial, en general, posee un ICA de 7,13 lo que la clasifica dentro de una Calidad Ambiental Buena.

Dadas las notables diferencias observadas entre la zona norte de esta área ambiental (barrios Tres Cerritos y Portezuelo) y la zona este-sudeste de la misma (barrios Autódromo, La Colina, Floresta), se realizó un Índice de Calidad Ambiental específico para esta última zona, arrojando un ICA de 3,33, lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Muy Mala.

Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial de Interés Social Serranías del Este.

Indicadores Ambientales	Importancia	IS - Serranía del Este	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	5	0,30
Arbolado urbano	5,36	5	0,27
Estado de las calles	3,57	5	0,18
Gas natural en red	3,57	10	0,36
Tendido de agua corriente	4,76	10	0,48
Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	10	0,54
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	5	0,30
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	5	0,21
Tránsito vehicular	2,98	5	0,15
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial ero-sivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	2,5	0,10
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	0	0
Calidad Paisajística	5,36	5	0,27
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**7,13**

Tabla 1: Indice de Calidad Ambiental.

Índice de Calidad Ambiental estimado para el Área Especial de Interés Social Serranías del Este, en el extremo este, en el cual las condiciones ambientales y sociales son muy diferentes a las observadas en el extremo norte.

Indicadores Ambientales	Importancia	IS - Serranías del este - Extremo este	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	0	0
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	5	0,18
Gas natural en red	3,57	0	0
Tendido de agua corriente	4,76	0	0
Agua potable	4,76	5	0,24
Cloacas	5,36	0	0
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	0	0
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	0	0
Tránsito vehicular	2,98	10	0,30
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	0	0
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	0	0
Microbasurales	5,95	0	0
Calidad Paisajística	5,36	0	0
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	0	0
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**3,33**

Tabla 2: Índice de Calidad Ambiental. Serranías del Este (Este).

1.4.8. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales generales identificados para la presente área especial son:

- No se cumple la normativa referida a líneas de media y alta tensión, donde se especifican las distancias de seguridad a estos tendidos.
- No se respeta lo que plantea el PIDUA sobre las líneas de alta y media tensión.
- No se respeta lo que plantea el PIDUA sobre no avanzar sobre la cota 1.225.
- El PIDUA considera a estas serranías como zonas de riesgo por los conos aluvionales, los drenajes subterráneos y superficiales, por los deslizamientos de laderas, por las quemazones, por la extracción de mantillo, piedras y lajas y por la tala de árboles.
- Falta de regularización dominial en el sector Este del área especial.
- Existencia de asentamientos irregulares.
- Se han modificado elementos y situaciones del área espacial original al área actual.
- Conjunción en la misma área especial, de la zona más cara de Salta, con las mejores viviendas, y de una de las zonas más precarias y carentes de Salta.
- Dentro del área especial, existen muchas zonas de extrema precariedad urbana, incluso sin servicios básicos.
- Construcción de viviendas en pronunciada pendiente.
- Falta de espacios abiertos en casi la totalidad del área especial.
- Falta de consolidación en calles, especialmente de algunas que se encuentran en sentido de la pendiente.
- Falta de cordón cuneta.
- Desvinculación y desarticulación urbana de cada barrio de la zona, entre sí y con el resto de barrios de la ciudad.

- Existencia de barreras urbanas importantes (rutas y avenidas) que dificultan el uso de equipamiento sanitario y equipamiento educativo principalmente.
- Mal estado de mantenimiento de canales de desagües pluviales.
- Construcción de viviendas en canales naturales de escurrimiento.
- Escasa cantidad de pasos peatonales en las rutas
- Falta de arbolado público en veredas
- Calles con aguas servidas en barrios como Floresta, un sector de Autódromo y un sector de San Lucas.
- Inexistencia de red de gas natural en los sectores más precarios.
- Falta de equipamiento deportivo en la zona.
- Pérdida de la cubierta vegetal protectora, en sectores de pendientes elevada, que puede provocar procesos de remoción en masa con pérdidas materiales y de vidas.
- Calles en sentido de la pendiente que generan fuertes escurrimientos en la época estival.
- Presencia de numerosos microbasurales.

Con respecto a las potencialidades, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, las mismas para la presente área especial son las siguientes:

- El CPUA clasifica a este sector como AE-IS.
- Trazado de Circunvalación Sur cercano a la mayor parte de barrios, posibilitando la conexión con el sur de la ciudad.
- Existencia de comercio diario en muchos barrios del área.
- Servicio de transporte público que cubre la mayor parte de barrios.

Problemáticas ambientales en el barrio Floresta. A), B) y C) Tendido de red de energía de alta tensión muy cercano a viviendas del barrio; D) apertura de calles en sentido paralelo a la pendiente y de gran longitud; E) y F) vertido de los efluentes domiciliarios a las calles del barrio.

1.4.9. Situaciones de riesgo ambiental

El sistema hidrológico del arroyo Tres Cerritos, en la época estival, causa inundaciones en la red vial del barrio Tres Cerritos, particularmente

en la zona de intersección de las calles Las Palmeras y Av. Reyes Católicos (Sastre, 2000).

El sistema hidrológico del arroyo Autódromo, el escurrimiento mantiforme de su cabecera y encauzado en una cárcava en su porción media e inferior es interferido por la ruta nacional N° 9. Su continuación hacia el río Arenales se verifica por las avenidas Delgadillo e Italia, por lo que afecta a los barrios Autódromo, Manjón y Villa Mitre (Sastre, 2000).

Debido al avance de las urbanizaciones sobre el pie de monte de las serranías de Mojotoro, la tala excesiva en pendientes pronunciadas y en lugares donde la cubierta vegetal ha sido eliminada, puede producir consecuencias irreversibles, al disminuir la infiltración del suelo, induce la aparición de cárcavas de gran actividad, favorecidas por el régimen de precipitaciones estivales de carácter torrencial.

Debido al avance de las urbanizaciones sobre el pie de monte de las serranías de Mojotoro, la tala excesiva en pendientes pronunciadas y en lugares donde la cubierta vegetal ha sido eliminada, puede producir consecuencias irreversibles, al disminuir la infiltración del suelo, induce la aparición de cárcavas de gran actividad, favorecidas por el régimen de precipitaciones estivales de carácter torrencial.

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

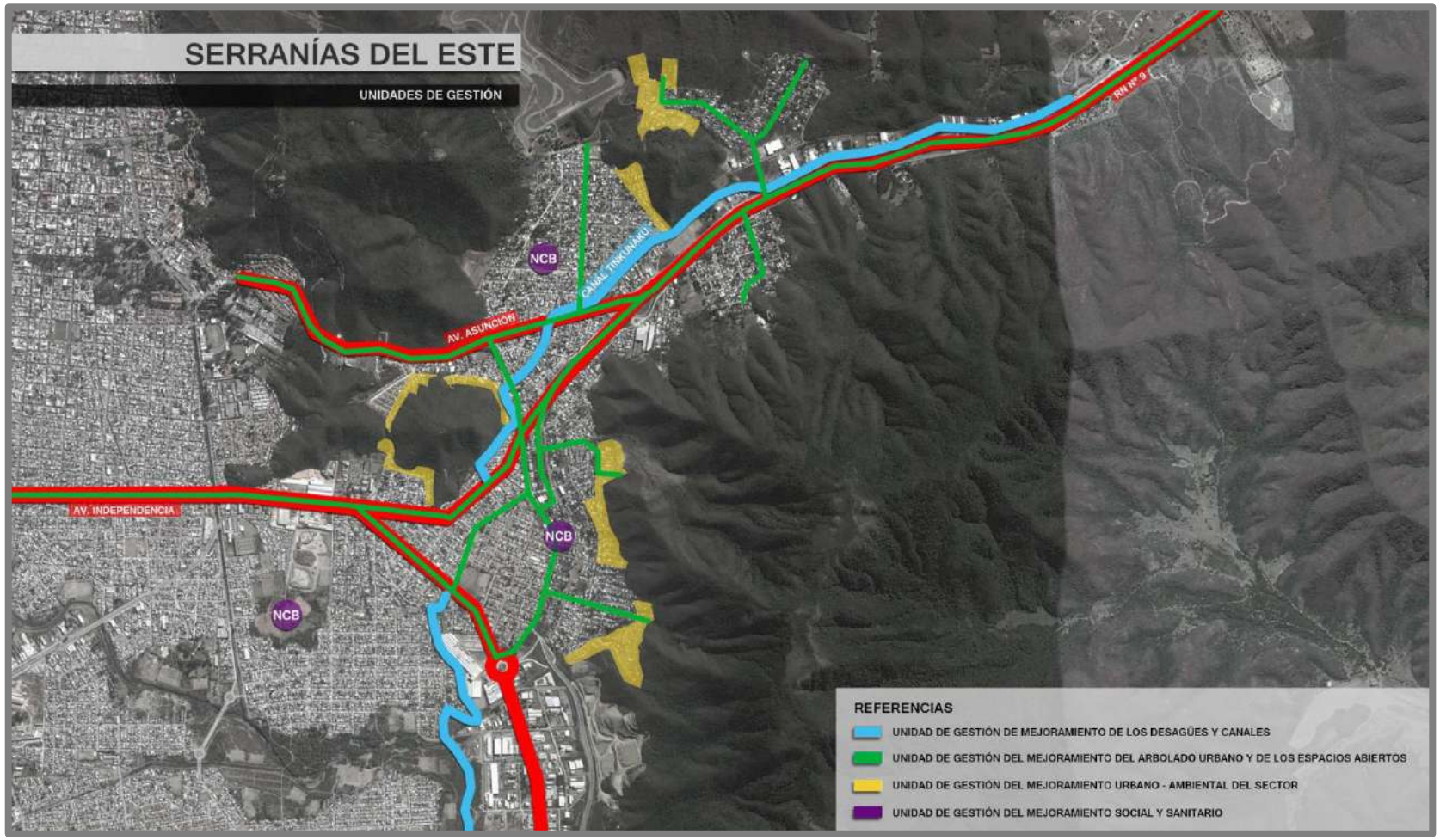


Gráfico 26: Unidades de Gestión.

1.5.1.1. UDG del Mejoramiento de los desagües y canales

La presente Unidad de Desarrollo y Gestión se refiere al revestimiento de los desagües pluviales que son de tierra y precarios, sumado a la materialización de espacios abiertos a ambos lados del canal en los sectores que presenten el espacio adecuado para esto.

Esto servirá para impedir la instalación de nuevas viviendas en ambas márgenes de los canales y ampliar la superficie de los espacios verdes.

La implantación de árboles y de pasturas fijará el suelo de los mismos e impedirán la erosión en las márgenes de estos canales.

Por otra parte, se propone la limpieza de los mismos, que en algunos casos poseen numerosos residuos sólidos.

El canal más importantes a intervenir es el que se encuentra paralelo a la autopista de ingreso a la ciudad de Salta (Tinkunaku), en donde recorre aproximadamente 4,5 kilómetros hasta su intersección con la Avenida Italia, en donde continúa su trazado en forma subterránea por la Avenida Venezuela hasta cruzar la Avenida de las Américas, desde donde se dispone nuevamente en dirección Sur, a cielo abierto hasta desembocar en el río Arenales, a la altura del Parque Industrial. Ante la ausencia de espacios abiertos suficientes en el área, en los sectores donde la superficie lo permita, deberá instalarse infraestructura recreativa y deportiva. En tanto, en los sectores de trazado del canal que atraviese zonas naturales se realizará una forestación con especies nativas que fije sus márgenes y mejore el paisaje natural de ese sector.

Además, se propone analizar los puntos conflictivos con respecto al comportamiento de los escurrimientos pluviales para la materialización de nuevos canales que solucionen las problemáticas de las inundaciones y riesgos de erosión, sobre todo en los asentamientos irregulares como Canillitas, San Lucas y el sector alto de Floresta. Los canales serán de dos tipos:

- Canales de guardia, para desviar los escurrimientos pluviales provenientes de las zonas serranas ubicadas en cotas más altas que estos barrios.

- Canales paralelos a las calles que se encuentren en sentido de la pendiente, y que presenten problemas de erosión y/o riesgo de inundación en sectores más bajos. Por lo tanto estos canales deben captar las aguas de escurrimientos y conducirlos hasta desagües naturales u otros canales. En algunas calles puede ser que no se requiera la construcción de estos canales, ya que el cordón cuneta solucionaría este problema del escurrimiento pluvial

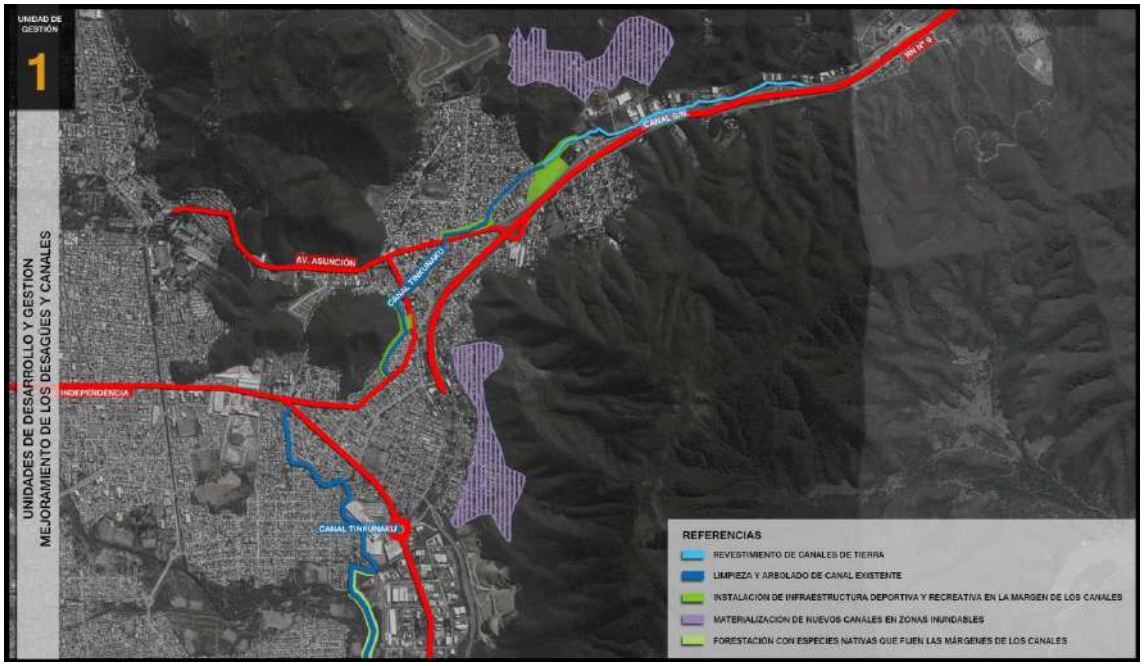


Gráfico 27: Unidad de Gestión Nº1. Mejoramiento de los Desagües y Canales.

1.5.1.2. UDG del Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los Espacios Abiertos

Gráfico 28: Unidad de Gestión Nº2. Mejoramiento del Arbolado Urbano y los Espacios Abiertos.

Esta Unidad de Desarrollo y Gestión, plantea el equipamiento deportivo y recreativo de los espacios abiertos de los barrios de la presente Área Especial, además del mejoramiento del arbolado y arquitectura general de los mismos.

Por otra parte, se propone el mejoramiento del arbolado urbano en todos los sectores que el mismo sea escaso, mediante la creación de ejes verdes. Estos ejes verdes mejorarán sustancialmente el paisaje urbano en todo el sector y servirá de conexión entre los espacios abiertos y los parques urbanos y naturales del área especial analizada y los propuestos para otras áreas (AE Cerro San Bernardo – Parque Los Lapachos con el Parque Natural propuesto para la Serranía del Este).

Las avenidas y rutas a mejorar paisajísticamente mediante la creación de ejes verdes son las siguientes:

- Ruta Nacional Nº 9 – Avenida Asunción
- Avenida Artigas
- Avenida Italia
- Avenida de las Américas

- Avenida Delgadillo
- Calle Fray Dengolas
- Calle Juana Gorriti
- Calle Fábregas
- Avenida El Autódromo
- Calle Santillán
- Calle de acceso al barrio Canillitas y San Lucas

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del Sector

Gráfico 29: Unidad de Gestión Nº3. Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.

Consiste en las siguientes acciones:

- Tendido de red cloacal de los sectores que no posean este servicio.
- Núcleos húmedos en los sectores que no posean baños.
- Construcción de cordón cuneta y veredas
- Pavimentación de calles.
- Mejoramiento y construcción de viviendas.
- Reubicación de viviendas en caso que sea necesario.

Existen sectores de algunos barrios, como la parte alta del barrio Floresta, asentamiento Portal de Güemes, sector noreste del barrio Autódro-

mo, que requieren de un ordenamiento de la trama urbana, ya que las viviendas se ubican en sectores inadecuados, o con disposición caótica, a veces sin aperturas de calles definidas. En estos sectores se propone ordenar la ubicación de los lotes y viviendas, y la reubicación de algunas de ellas para lograr este ordenamiento, aprovechando que en estos sectores no se encuentran consolidadas las viviendas, las cuales son muy precarias.

Por otra parte, en la zona alta del barrio Floresta, existe la alternativa propuesta en este trabajo del trazado de la circunvalación Este, para lograr solucionar el problema de la conectividad vial en este sector de la ciudad. Esto va a necesitar la reubicación de algunas viviendas.

Se deberán tomar todas las medidas necesarias para que las reubicaciones sean las menores posibles.

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Social y Sanitario

Gráfico 30: Unidad de Gestión Nº4. Mejoramiento Social y Sanitario.

La presente unidad de desarrollo y gestión consiste en la instalación de Nodos de Conectividad Barrial los cuales se proponen para tres sectores de la ciudad:

- Barrio Autódromo
- Entorno de la Cerámica del Norte

- Barrio Floresta.

El Nodo de Conectividad Barrial propuesto para el barrio autódromo se encuentra definido para un espacio que no presenta construcciones de ningún tipo, y se encuentra ubicado entre las calles Tadeo Tapia, Logulo, Antonio Alice y Sirolli.

Al encontrarse este Nodo de Conectividad cercano a un Centro Integrador Comunitario, las actividades a realizar en ambos lugares deberán ser complementarias.

El segundo NCB se ubicará en el entorno de la Cerámica del Norte, el cual actualmente corresponde a terrenos del IPV. Este sector es un antiguo sitio de extracción de arcillas para la cerámica, el cual se encuentra actualmente muy degradado ambientalmente. En los alrededores del mismo se encuentran barrios y asentamientos muy precarios con altas tasas de adicciones e inseguridad, como el asentamiento denominado "La Cerámica" y barrios como Villa Juanita. Al Norte se encuentra el estadio de la Liga Salteña de Futbol.

Este sector deberá previamente ser restaurado ambientalmente, mediante el relleno con tierra apta para la implantación de pasturas y especies forestales, y posteriormente se deberá instalar el NCB. En el predio quedará espacio suficiente para instalar infraestructura deportiva y recreativa, y un vivero forestal, en el cual se podrán producir los plantines a instalar en los mejoramientos del arbolado público y de los espacios abiertos.

El tercer NCB se podrá instalar en un espacio abierto del Barrio Floresta, en la zona baja del mismo, sobre la avenida Delgadillo, entre las calles Gambolín, Isasmendi.

Esta ubicación es estratégica para el mejor acceso de los habitantes de este barrio y de los barrios vecinos. Además se ubica sobre una avenida principal que cuenta con todos los servicios básicos.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo E

INDICE

1. Área Interés Social sector Vías Ferrocarril

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes)

1.2. Situación Legal - Dominial

1.2.1. Legislación aplicable

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría

1.2.4.2. Análisis de Situación dominial.

1.3. Relevamiento Urbanístico

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

1.3.2. Entorno Urbano

1.3.3. Usos del Suelo

1.3.4. Edificaciones existentes

1.3.5. Infraestructuras

1.3.5.1. Agua Potable

1.3.5.2. Cloacas

1.3.5.3. Desagües Pluviales

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

1.3.6. Equipamientos

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

1.3.6.2. Equipamiento Educativo

1.3.6.3. Equipamiento Cultural

1.3.6.4. Equipamiento deportivo y recreativo

1.3.6.5. Equipamiento Social

1.3.6.6. Equipamiento Comercial

1.3.6.7. Otros equipamientos

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

1.4.2. Paisaje

1.4.3. Suelos

1.4.4. Biodiversidad

1.4.5. Situaciones de deterioro ambiental

1.4.6. Situaciones de riesgo ambiental

1.4.7. Línea de Base Ambiental

1.4.8. Identificación de conflictos y potencialidades

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

1.5.1.1. UDG de la reubicación de viviendas

1.5.1.2. UDG del saneamiento ambiental

1.5.1.3. UDG de la creación de una ciclovía y eje verde

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 2: Espacios Abiertos y Ejes Verdes.

Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral Sector Cercano a Predio UCaSal. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

Gráfico 4: Situación Dominial y Catastral Sector Avda. Lezcano Pavimentada. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Sector Cercano a Lagunas de Líquidos Cloacales y a la Plaza Barrio La Unión. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

Gráfico 6: Red Vial y Accesibilidad.

Gráfico 7: Red Vial y Accesibilidad Sector Sur del Área Especial.

Gráfico 8: Entorno Urbano.

Gráfico 9: Uso de Suelo.

Gráfico 10: Edificaciones Existentes.

Gráfico 11: Desagües Pluviales.

Gráfico 12: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

Gráfico 13: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 14: Unidades de Gestión.

Gráfico 15: Unidad de Gestión Nº1: Reubicación de Viviendas.

Gráfico 16: Unidad de Gestión Nº2: Saneamiento Ambiental.

Gráfico 17: Unidad de Gestión Nº3: Creación de Ciclovía Paralela a las Vías del FF.CC. y Ejes Verdes.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental.

Documento Técnico 16 – Anexo D:
Sector Franja Ferroviaria

1. Área Interés Social sector Vías Ferrocarril.

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial.

Esta área especial compone una franja lineal ubicada a lo largo de las vías del FFCC en la zona norte de la ciudad. Aparece de manera marcada junto a los barrios La Unión, 1° de Mayo, J. M. Castilla, luego vuelve a materializarse junto a barrio Universitario.

Si bien este sector conforma un área especial distinta a la AE-IS de la ribera Sur del Río Mojotoro, su situación dentro del contexto urbano y territorial, es muy similar. Gran parte de esta área en estudio colinda con la otra AE. Es decir que sus realidades son en gran medida coincidentes y ambas poseen similares conflictos urbanos.

Se trata de una zona de asentamientos espontáneos e irregulares, en constante densificación, con serios problemas de pobreza y falta de obras que mejoren la situación. Posee marcado nivel de NBI y además está situada en un sector No Apto para urbanizar, es decir en la reserva de seguridad que se debe dejar para las vías del ferrocarril.

Se pueden marcar en esta área especial dos sectores diferentes, el que se ubica más al norte, junto a barrios precarios, que conforman la AE-IS de Ribera Sur Río Mojotoro, y el sector ubicado más al sur, junto a barrio Universitario, frente al predio de U.Ca.Sal. Algunos puntos del análisis urbano, poseen similitud, y otros son totalmente opuestos.

Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

En cuanto a la evolución de esta área especial con el paso de los años, se pudo observar que en el año 2.002 ya existían estos asentamientos irregulares, de una manera más embrionaria y dispersa. Existen dos años en los cuales se densificaron los mismos y parecen haberse consolidado más[1]. En el año 2007: el tramo ubicado frente a la plaza de barrio La Unión y el trayecto situado entre calle Tomás Yáñez y Avda. Reimundín se ha afianzado. Y en el año 2.009, el espacio ubicado entre Av. Ejército Argentino y Avda. Escuadrón de los Decididos, como el tramo emplazado entre Av. Reimundín y calle Nicolás Isasmendi, parecen haberse arraigado.

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

No se conocen antecedentes sobre este tema o área especial.

1.2. ***Situación Legal - Dominial***

1.2.1. Legislación aplicable.

La Ley General de Ferrocarriles Nacionales, N° 2873 /91, hace referencia a las servidumbres motivadas por los ferrocarriles en su Capítulo III. El mismo se transcribe a continuación para comprensión de la situación:

"De las servidumbres motivadas por los ferrocarriles.

Art. 54º [17][2].- Los propietarios de terrenos linderos a las vías férreas, no podrán arrojar basuras, ni obstruir en manera alguna las cunetas laterales, ni servirse de ellas como desaguaderos, con excepción de aquellos cuyas propiedades, por su inclinación natural, tuviesen su desagüe en la vía.

Art. 55º.- Está prohibido a toda persona extraña al servicio del camino introducirse o estacionarse en él a no ser empleados públicos en el desempeño de sus funciones. Se prohíbe igualmente conducir a lo largo del camino cualquier clase de animales, y sólo podrá atravesarlo en los puntos

[1] De acuerdo a análisis temporal de la zona en Google Earth.
[2] Elévese a sesenta pesos ($ 60.-) el monto de la multa que establece el Decreto Nº 9.147 del 14/12/67 dictado en el Expediente Nº 881/1961 del registro de la ex-Secretaría de Estado de Transporte, complementario del Artículo 54 de la Ley General de Ferrocarriles Nacionales número 2.873 (sanción por arrojar desperdicios en la zona de vía) Modificado por Decreto Nº 4.748 - 25/7/72. En cuanto al importe de la multa y ajuste automático, véase Artículos 2º y 3º y Anexo II del Decreto Nº 878 del 14/6/76 en Pág. S.12 del Suplemento.

destinados a este objeto, debiendo en este caso el conductor hacerlos salir al aproximarse el tren. Es extensiva esta medida a los conductores de carros u otra clase de vehículos.

Art. 56º [18][3].- Sin previa autorización de la Secretaría de Estado de Transporte, es prohibido a menor distancia de veinte metros de la vía:

1º) Abrir zanjas, hacer excavaciones, explotar canteras o minas; y en general, ejecutar cualquier obra análoga que pueda perjudicar la solidez de la vía;

2º) Construir edificios de paja o de otra materia combustible;

3º) Hacer cercos, sementeras, depósitos o acopios de materias inflamables o combustibles.

Art. 57º.- Queda también prohibido, a menor distancia de cinco metros de la vía:

1º) Dar a los muros o cierres que se construyan, salida sobre la vía, con excepción de aquellos fundos que el ferrocarril dividiere, en los cuales podrá darse esas salidas con permiso de la autoridad administrativa;

2º) Hacer depósitos o acopio de frutos, materiales de construcción y cualesquiera otros objetos.

Art. 58º.- Está prohibido igualmente:

1º) Construir muros o cierres, a menor distancia de dos metros de la vía;

2º) Hacer plantaciones de árboles a menos de doce metros de la vía.

Art. 59º.- Las disposiciones de los artículos anteriores no son aplicables a los propietarios de terrenos linderos con las calles públicas por las que pase un ferrocarril dentro del recinto de los pueblos o ciudades.

Art. 60º.- Si alguna de las obras especificadas en los artículos anteriores, existiese al tiempo de construirse un ferrocarril, a menor distancia de la expresada en dichos artículos podrá ser expropiada, a solicitud de la em-

[3] Modificado por Ley Nº 18.374 - 25/9/69 - Véase Reglamentación Art. 56 en el Art. 17.

presa constructora. Si la expropiación no se verifica, no podrán ejecutarse en las obras otros trabajos que los necesarios para conservarlas en el mismo estado, siendo prohibida su reconstrucción cuando llegare a destruirse; pero en este caso la empresa estará obligada a indemnizar al propietario el daño resultante de la servidumbre impuesta.

Art. 61º.- La disposición contenida en el Inc. 2º del Art. 57 no es aplicable:

1º) Al depósito de materia no inflamable, siempre que su altura no excediere a la de los terraplenes por donde pasare el ferrocarril;

2º) Al depósito o acopio momentáneo de materiales de construcción o de objetos destinados al cultivo;

3º) Al depósito o acopio de frutos de la cosecha, mientras ésta se practica. En estos casos, la empresa no será responsable por la pérdida o deterioro que sufriesen los objetos, sin culpa suya, o de sus agentes, a consecuencia del servicio del ferrocarril.

Art. 62º.- Las distancias marcadas en los artículos anteriores se contarán horizontalmente desde la línea inferior de los taludes del terraplén de los ferrocarriles, desde la superior de los desmontes y desde el borde exterior de las cunetas, y a falta de éstas se medirán desde una línea trazada a metro y medio del carril exterior de la vía.

Art. 63º.- Sin perjuicio de la pena respectiva, los contraventores a los artículos precedentes estarán obligados a restablecer las cosas al estado anterior, y a responder por todos los perjuicios ocasionados. Si en el término señalado por el juez ante quien se entablare la queja, no hubiera el infractor restablecido las cosas a su estado anterior, podrá hacerlo la empresa a costa de aquél, previa autorización del juez."

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

El PIDUA se refiere indirectamente a este sector cuando lista sus principios rectores:

"Principio IX: La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.

Principio X: La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física."

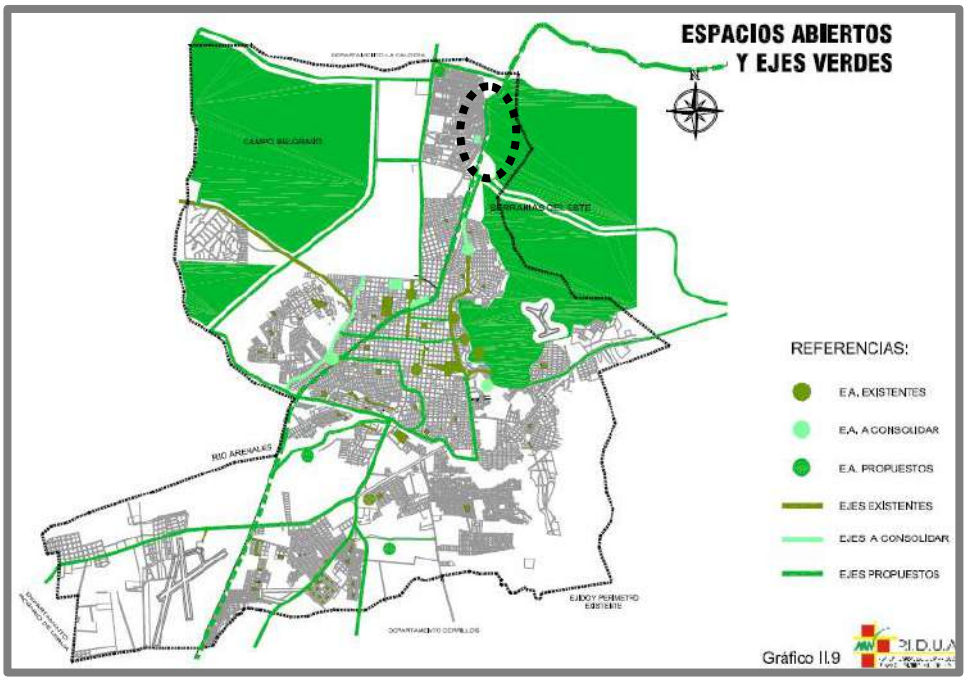


Gráfico 2: Espacios Abiertos y Ejes Verdes.

El PIDUA propone un Sistema Urbano de Espacios Abiertos, en el cual, las vías del FFCC aparecen como un eje verde propuesto.

Como tema generador y proyecto integrado relacionado a esta temática, se plantea el aprovechamiento integral de las vías del Ferrocarril General Belgrano. El P.I.D.U.A. promueve el desarrollo de un proyecto de transporte metropolitano de pasajeros que optimice el uso de estas instalaciones. Este sistema de transporte se articulará, a lo largo de su recorrido por el área urbana, con Nodos de Intercambio Polimodal, que permitirán la vinculación con el Sistema Urbano de Transporte de Pasajeros. Para ello, se planteará la inclusión de una ciclovía en uno de los bordes laterales de la franja de servicio de las vías, que permita una alternativa fluida y segura para este medio de transporte individual.

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El Código de Planeamiento Urbano Ambiental de Salta, define a este sector, como un área espacial de interés social. Y en el Art. 46, el CPUA expresa que son:

"AE-IS: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico - Social, en razón de situaciones de marginalidad, exclusión o riesgo ambiental y/o social, que requieren de la implementación de programas, proyectos y acciones para su recuperación, consolidación, integración o puesta en valor."

En su Art. 130, plantea que:

"Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico Social (AE-IS) aquellas ocupadas por asentamientos habitacionales generados en condiciones no conformes a la zonificación o normativa urbanística, y/o que requieren de acciones de protección, regularización, consolidación o relocalización. Se incluyen en esta categoría los casos siguientes:

I. Asentamientos situados en Áreas de Seguridad del trazado ferroviario u otras instalaciones del sistema público de transporte de cargas y/o pasajeros…

VI. Áreas residenciales afectadas por situaciones de marginalidad social, socioeconómica o espacial generalizada, requiriendo de acciones de asistencia tendientes a su recuperación y reinserción en el medio social urbano."

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

Sector cercano a predio UCaSal

Gráfico 3: Situación Dominial y Catastral Sector Cercano a Predio UCaSal. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

Sector donde Avda. Lezcano está pavimentada

Gráfico 4: Situación Dominial y Catastral Sector Avda. Lezcano Pavimentada. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

Sector cercano a lagunas líquidos cloacales y a plaza de Barrio La Unión.

Gráfico 5: Situación Dominial y Catastral Sector Cercano a Lagunas de Líquidos Cloacales y a la Plaza Barrio La Unión. Fuente: SIGSA Dirección General de Inmuebles de la Provincia de Salta

1.2.4.2. Análisis de Situación dominial.

Se trata de un sector con irregularidad total a nivel dominial. A pesar de que hace muchos años de la existencia del asentamiento, la regularización del dominio, o la relocalización de las personas no se materializan.

En las consultas a la Dirección General de Inmuebles, en la página web, no se informa sobre regularidad de los mismos. Aparecen como catastro 0, lo que denota que no pertenecen a un propietario definido para cada lote, sino que la tierra sigue siendo ajena a ellos.

Es extraña la situación de que un sector del asentamiento posea servicio de agua potable, sin poseer regularización dominial.

1.3. *Relevamiento Urbanístico*

1.3.1. Red Vial y accesibilidad.

El análisis de red vial de esta área especial se complementa con el ya desarrollado para AE-IS de Ribera Sur Río Mojotoro (remitirse a la misma) Aunque se deben remarcar unos puntos específicos de esta área.

Esta área especial se desarrolla de manera lineal a lo largo de las vías del FFCC, por lo tanto, sólo posee accesibilidad vial desde el lado Oeste. En los fondos de los lotes se materializan las vías del tren.

La Avda. Lezcano, entre calle Nicolás Isasmendi y calle M. Cornejo, es la única vía que se encuentra pavimentada dentro de esta área especial.

La característica común de esta zona en cuanto al tema accesibilidad es la siguiente: Se trata de calles muy angostas (a excepción del tramo pavimentado de Avda. Lezcano) cuyo estado de conservación varía de malo a regular.

No existen pasos nivel en los encuentros de las calles transversales a las vías, en la zona de encuentro con las mismas. Se percibe por este motivo sensación de aislamiento y borde de un lugar.

La situación es más compleja en el tramo sur de esta AE. Viviendas ubicadas sobre calle Luis Agote se ven aún más aisladas por la presencia de un canal de desagüe paralelo a la calle. Por este motivo existen unos puentes peatonales que permiten el cruce de vecinos de Este a Oeste o viceversa.

Gráfico 6: Red Vial y Accesibilidad.

Gráfico 7: Red Vial y Accesibilidad Sector Sur del Área Especial.

1.3.2. Entorno Urbano.

Como ya se explicó en la introducción, se trata de una zona de extrema precariedad, con alto nivel de NBI. Se observó durante el relevamiento considerable hacinamiento en lotes pequeños.

Las calles angostas, de tierra y erosionadas, curvas en algunos casos, impactan negativamente en la imagen urbana del sector.

Se observan dos situaciones diferentes en los lotes. Por un lado la parte frontal que mayormente se ve afectada por la estrechez de las vías vehiculares y el mal estado de calles. Y la parte posterior, que presenta una imagen de gran calidad paisajística por causa de las serranías de Chachapoyas que generan amplitud visual, aunque esto contrasta ampliamente con la acumulación de basura entre las vías del tren y los lotes. Se trata de micro basurales que afectan a la población.

En síntesis, se trata de un espacio degradado ambiental y urbanamente.

Sector frente a Barrio La Unión y 1° de Mayo

Sector frente a Barrio Universitario

1.3.3. Usos del Suelo

El uso dominante de esta área especial es el uso residencial de media densidad. Se encuentran en puntos específicos de esta área, algunos comercios de uso diario.

En los barrios circundantes como 1° de Mayo, La Unión y Universitario, el uso dominante es el residencial de media densidad. En estos barrios aparecen comercios de uso diario de manera dispersa.

Hacia el Este de las vías del FFCC se ubica la Reserva de Usos Múltiples, según CPUA AE-RN, tratándose de una zona natural, aunque en el sector colindante con las vías, el terreno se está utilizando como canchas de futbol.

1.3.4. Edificaciones existentes.

Las edificaciones existentes dentro de esta área espacial las constituyen en sí mismas las viviendas.

Gráfico 8: Entorno Urbano.

Gráfico 9: Uso de Suelo.

Gráfico 10: Edificaciones Existentes.

1.3.5. Infraestructuras.

1.3.5.1. Agua Potable.[4]

Esta área especial se encuentra conformada por asentamientos irregulares por lo que no es posible una regularización de los servicios básicos.

El único sector que posee servicio de agua potable en red es el tramo ubicado en Avda. Lezcano, frente a Barrio Castañares.

1.3.5.2. Cloacas.

De acuerdo a la información gráfica suministrada por la empresa prestataria del servicio, es posible que el sector ubicado frente a barrio Castañares posea este servicio. Las viviendas restantes no poseen red de cloacas.

1.3.5.3. Desagües Pluviales.

En la zona existen canales de desagües pluviales que vienen recolectando el agua de otros canales del sur.

De manera paralela a las vías del FFCC y a la calle Luis Agote, se materializa un canal a cielo abierto. Este canal actúa de barrera urbana entre el tramo de asentamiento ubicado frente a Barrio Universitario y el mismo barrio.

De allí el canal cruza las vías del FFCC y continúa su traza al Este de las mismas. Pasando por atrás de los lotes en estudio.

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural.

Esta área especial no posee servicio de red de gas natural.

[4] Según información de la empresa Aguas del Norte con actualización de datos a Junio de 2012.

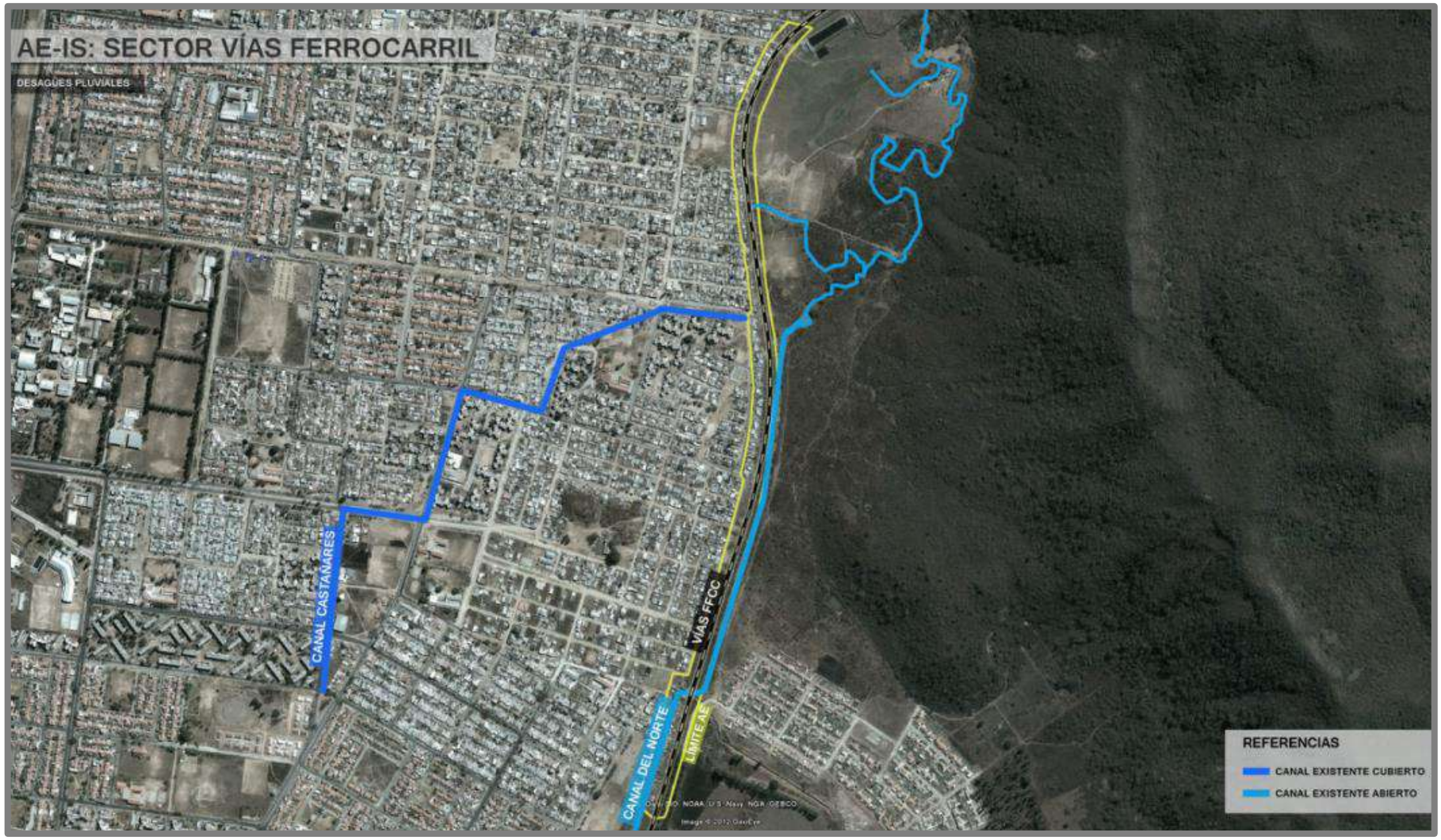


Gráfico 11: Desagües Pluviales.

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

Algunas viviendas poseen instalación eléctrica. Las construcciones más precarias, tipo rancho realizados con plástico y tablas de madera, no poseen este servicio.

Algunas partes de estos asentamientos lineales, poseen servicio de alumbrado público.

1.3.6. Equipamientos

1.3.6.1. Equipamiento Sanitario

Si bien se trata de una franja lineal con existencia solamente de viviendas y en pocos casos almacenes, al ser tan larga su extensión posee la cercanía de diferentes centros de salud de otros barrios.

En barrio Castañares hay un centro de salud, sin internación de diagnóstico y tratamiento. Su categorización es: Con guardia permanente. Sus prestaciones son: Cardiología, Clínica médica, Diagnóstico por imágenes, Endocrinología, Enfermería, Fonoaudiología, Gastroenterología, Kinesiología, Laboratorio análisis clínicos (bioquímica), Medicina general y/o medicina de familia, Neurología, Nutrición, Odontología, Pediatría, Psicología, Tocoginecología.

En Barrio Parque General Belgrano, específicamente en calle Los Araucanos, hay un Centro de Salud. Se trata de un establecimiento sin internación de diagnóstico y tratamiento. Su categorización es: Con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones. Realiza las siguientes prestaciones: Clínica médica, Enfermería, Medicina general y/o medicina de familia, Nutrición, Pediatría, Psicología, Tocoginecología.

En Barrio 17 de Octubre también hay un Centro de Salud, sin internación de diagnóstico y tratamiento. Su categorización es: Con atención médica diaria y con especialidades y/o otras profesiones. Las prestaciones que realiza son: Clínica médica, Enfermería, Fonoaudiología, Medicina general y/o medicina de familia, Nutrición, Pediatría, Psicología, Tocoginecología.

1.3.6.2. Equipamiento Educativo

Existe cobertura educativa en barrios vecinos, como Leopoldo Lugones, Castañares, Universitario, M. J. Castilla.

En la parte posterior de Asentamiento M. M. de Güemes, tramo de AE frente a barrio Universitario, se encuentra la UCaSal. (Universidad privada)

1.3.6.3. Equipamiento Cultural

No existe equipamiento cultural en el sector.

1.3.6.4. Equipamiento deportivo y recreativo

El equipamiento deportivo existente en el sector se trata de canchas de fútbol sin ningún tipo de infraestructura. Estas canchas se ubican en Plaza de barrio 17 de Octubre, en AE-RN, junto a vías de FFCC y en predio frente a Barrio Universitario, entre calles Perito Moreno y Alberto Einstein.

1.3.6.5. Equipamiento Social

El único equipamiento social se ubica en barrio vecino a esta área especial. Se trata del CIC ubicado en Barrio La Unión.

1.3.6.6. Equipamiento Comercial

En el área especial propiamente dicha se encuentra locales de comercio diario. Se trata de viviendas que en la parte frontal poseen una ventana de atención al público.

1.3.6.7. Otros equipamientos

Existe un puesto policial en Barrio La Unión.

1.4. ***Relevamiento Ambiental***

1.4.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000).

Forma parte del sistema hidrológico del río Arias y del río Arenales. Se reconoce el sistema hidrológico con naciente en la zona de pie de monte, ubicado hacia el sur del área de estudio y es el del arroyo Seco o Isasmendi. Asimismo hacia el sector norte se encuentran los sistemas hidrológicos

intercuencas, que son el arroyo Chachapoyas y el arroyo Salta Polo (Sastre, 2000).

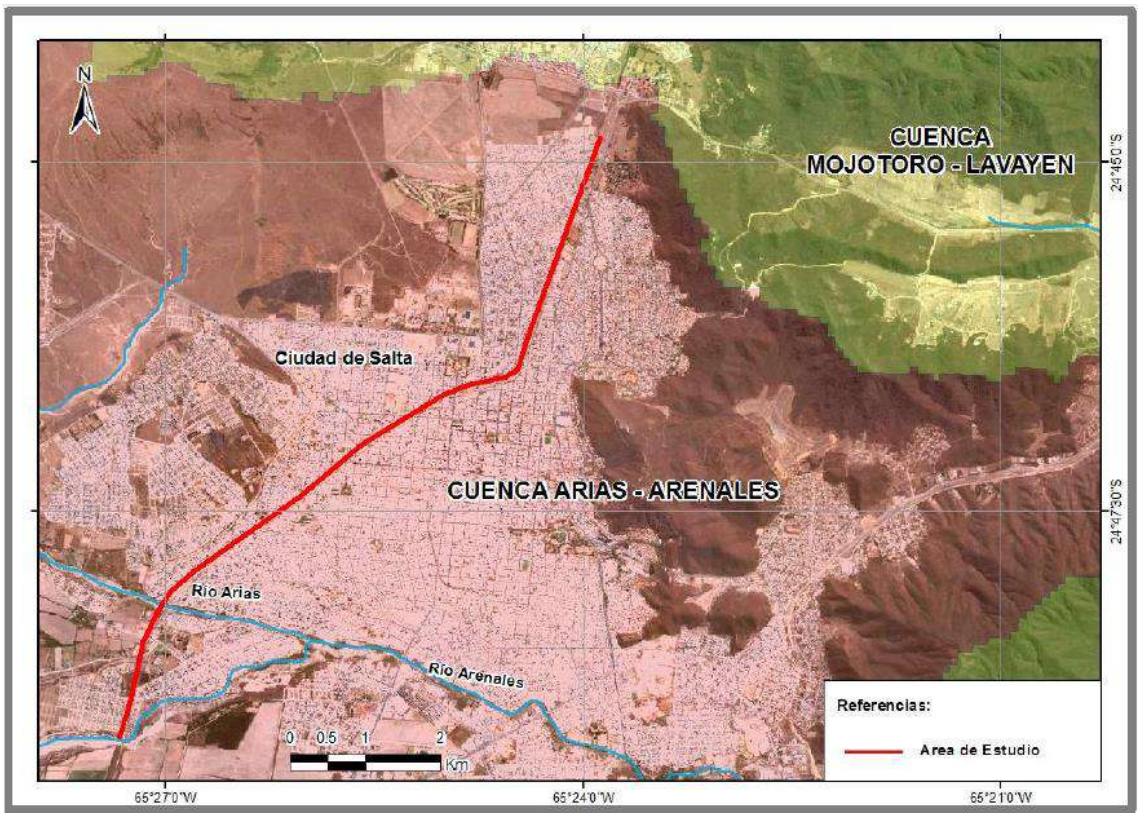


Gráfico 12: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

1.4.2. Paisaje

El paisaje de la presente área especial se encuentra totalmente antropizado como consecuencia de la instalación de barrios y asentamientos irregulares. Al norte del área de estudio se encuentran los piletones de tratamiento de líquidos cloacales de la zona norte de la ciudad, y al este se encuentra el Área Especial Reserva de Usos Múltiples.

Paisaje Área Especial de Interés Social Vías del Ferrocarril en la zona noreste de la ciudad de Salta

1.4.3. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro y Asociación Quijano.

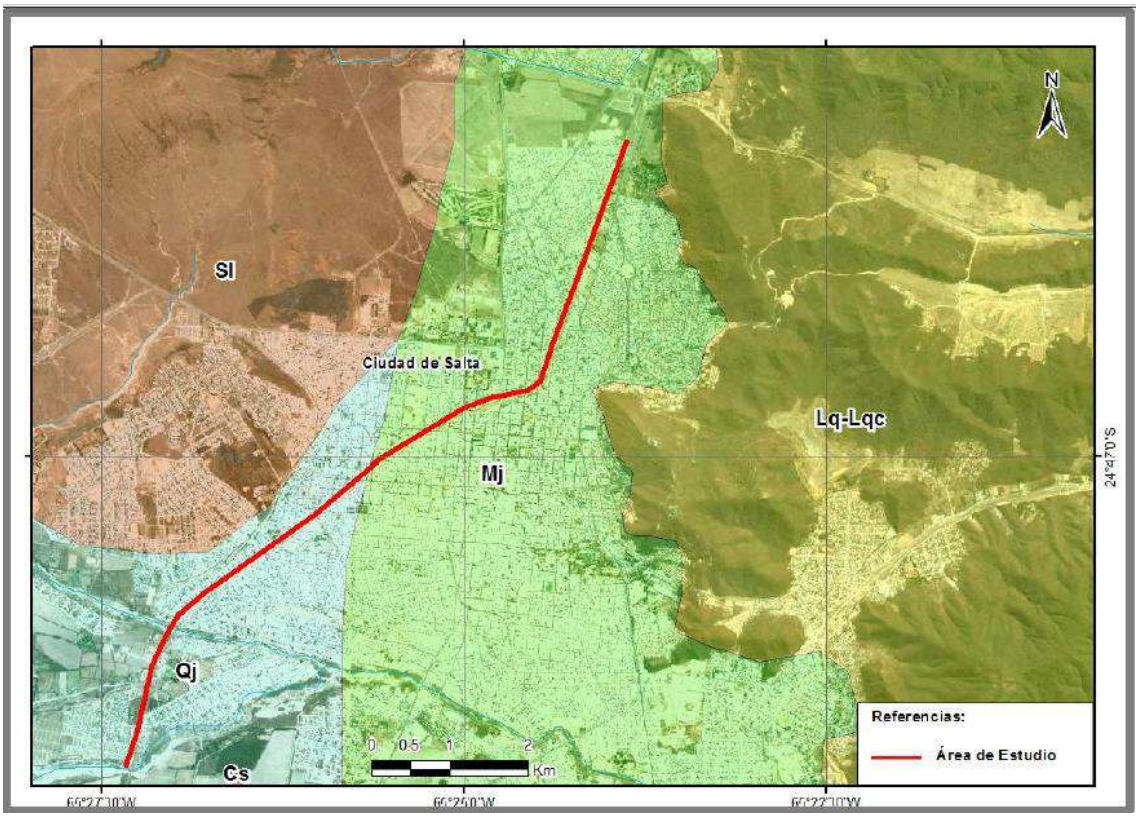


Gráfico 13: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Qj): Quijano. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).

1.4.4. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) hacia el norte del área de estudio y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas), hacia el sur del área de estudio. La vegetación arbórea es escasa en casi toda el área de estudio. Se registra vegetación invasiva de sorgo de Alepo y pasto cubano, y arbóreas exóticas como la mora, eucaliptus, álamos, casuarinas, entre otros. La fauna prácticamente ha sido desplazada por el avance de las urbanizaciones.

1.4.5. Situaciones de deterioro ambiental

El principal deterioro ambiental de la presente área especial es la presencia de numerosos microbasurales a ambas márgenes de las vías del ferrocarril y al este del área.

Por otra parte, estos asentamientos irregulares que se encuentran en las márgenes de las vías del ferrocarril, no poseen servicio de red cloacal,

encontrándose efluentes domiciliarios a cielo abierto cercanos a las vías férreas.

Estas familias al no poseer gas natural de red utilizan leña como fuente de energía, la cual generalmente es extraída del sector serrano perteneciente a la Reserva de usos Múltiples.

Problemáticas identificadas en el Área Especial de Interés Social Vías del Ferrocarril. Se observa claramente que existe un conflicto ambiental relacionado a la presencia de numerosos microbasurales en la zona.

1.4.6. Situaciones de riesgo ambiental

El riesgo ambiental principal en la presente área especial es la posible proliferación de vectores de enfermedades como consecuencia de la presencia de residuos sólidos y aguas residuales domésticas a cielo abierto. Además existe el riesgo de contaminación de la napa freática como consecuencia de la ausencia de tendido de red cloacal en este sector analizado.

1.4.7. Línea de Base Ambiental

Con respecto al Índice de Calidad Ambiental, la presente área especial posee un ICA estimado de 3,78; lo que la clasifica como una Calidad Ambiental Muy Mala.

Índice de Calidad Ambiental del Área Especial de Interés Social Vías del Ferrocarril.

Indicadores Ambientales	Importancia	IS - Vías del Ferrocarril	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	0	0
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	0	0
Gas natural en red	3,57	0	0
Tendido de agua corriente	4,76	0	0
Agua potable	4,76	5	0,24
Cloacas	5,36	0	0
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	0	0
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	0	0
Tránsito vehicular	2,98	10	0,30
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	10	0,42
Erosión hídrica	4,17	0	0
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	5	0,27
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	0	0
Calidad Paisajística	5,36	0	0
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			3,78

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental.

1.4.8. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos ambientales y urbanísticos identificados en la presente área especial son:

- La Ley General de Ferrocarriles Nacionales, plantea distancias y acciones respecto a la servidumbre para las vías, que no se cumplen en este sector.
- Irregularidad total a nivel dominial de las viviendas construidas en esta área especial.
- Ubicación en zona de seguridad de las vías del FFCC.
- Falta de accesibilidad vial desde el Este.
- Existencia de calles muy angostas y en mal estado.
- Existencia de pasillos peatonales hacia las vías del FFCC
- Alto grado de precariedad constructiva.
- Alto grado de hacinamiento en las viviendas.
- Falta de servicios básicos en muchas viviendas.
- Alto grado de nivel de NBI.
- Presencia de numerosos microbasurales a ambas márgenes de las vías férreas y al este del mismo.
- Presencia de aguas residuales domésticas a cielo abierto en algunos sectores.

Con respecto a las potencialidades desde el punto de vista ambiental y urbanístico, son las siguientes:

- El PIDUA plantea la materialización de una ciclovía de manera paralela a las vías del FFCC.
- El PIDUA plantea generar un eje verde a lo largo de las vías del tren.
- Buena cobertura de equipamiento sanitario.
- Cobertura media de equipamiento educativo.
- Ubicación de la AE-RN junto a este asentamiento irregular.
- Existencia de plaza de barrio La Unión que sirve de manera directa a la parte norte de esta área especial.
- Cierre de lagunas de líquidos cloacales antiguas, en las cuales se plantea un saneamiento ambiental de las mismas.

- Servicio de alumbrado público en tramos de calles de esta área especial.

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

El planteo de propuestas de mejoramiento de esta Área Especial se resume en las siguientes Unidades de Desarrollo y Gestión:

- UDG de la reubicación de viviendas
- UDG del saneamiento ambiental
- UDG de la creación de una ciclovía y eje verde

Gráfico 14: Unidades de Gestión.

1.5.1.1. UDG de la reubicación de viviendas

Teniendo en cuenta la Ley General de Ferrocarriles Nacionales, que plantea distancias y acciones respecto a la servidumbre para las vías, las cuales no se cumplen para este sector, el problema de regularizar dominialmente a estas viviendas asentadas en la margen de las vías férreas, y al planteo del PIDUA de materializar en este sector una ciclovía y un eje verde, se propone la reubicación de estas viviendas, teniendo en cuenta que la calidad de vida de las familias que habitan estas viviendas es muy deficiente en este sector y el nivel de consolidación de las viviendas es muy bajo.

Se propone que se coordine con la Subsecretaría de Tierra y Hábitat que paulatinamente vaya asignando sectores en las próximas entregas de lotes para ir reubicando estas familias, a las cuales se le podrá reconocer totalmente o en parte lo invertido en las viviendas, lo cual se le deberá descontar del valor del lote asignado.

Esto será beneficioso en el largo plazo para estas familias reubicadas, ya que en la nueva ubicación de sus viviendas podrán acceder a la tenencia segura de la tierra, situación que es muy dificultosa en su ubicación actual.

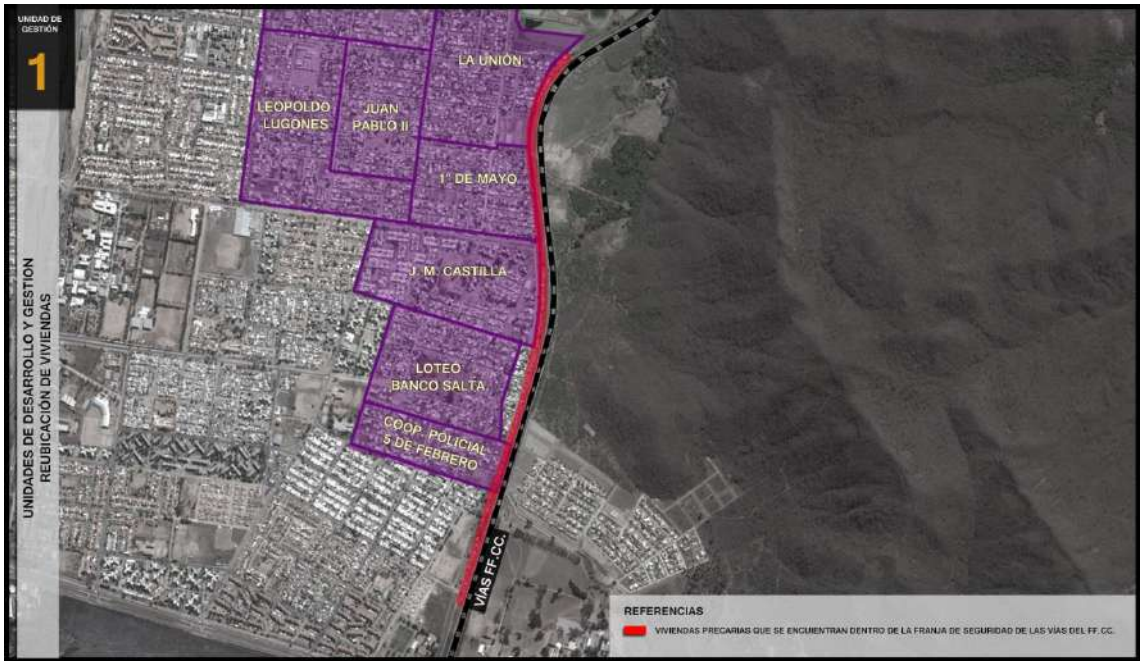


Gráfico 15: Unidad de Gestión Nº1: Reubicación de Viviendas.

1.5.1.2. UDG del saneamiento ambiental

Como ya se mencionó anteriormente, este sector se encuentra actualmente en todo el tramo analizado con una disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos en su gran mayoría, que fueron mal gestionados, con lo cual existe un paisaje urbano - natural muy degradado. Por esto, se propone el saneamiento ambiental de este sector, que comprende la recolección de todos los residuos sólidos dispersos en el área.

Esta tarea podrá ser realizada por la empresa prestataria de los servicios de recolección domiciliaria de los residuos sólidos urbanos o por alguna ONG o cooperativa de trabajo que podrá ser contratada para tal fin.

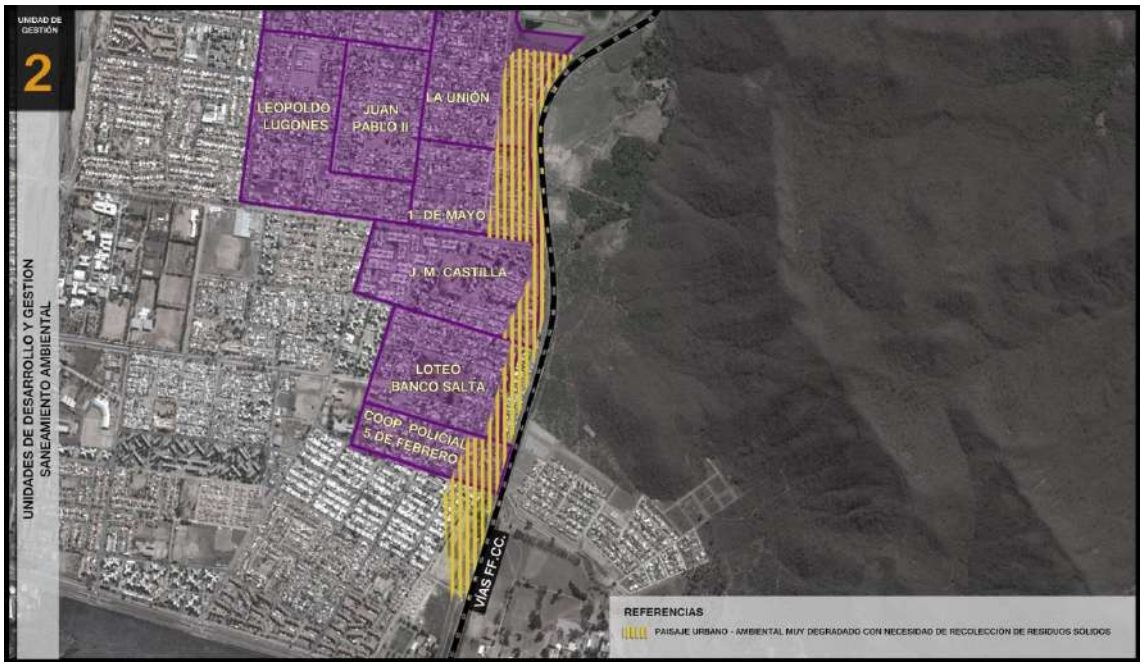


Gráfico 16: Unidad de Gestión Nº2: Saneamiento Ambiental.

1.5.1.3. UDG de la creación de una ciclovía y eje verde

Teniendo en cuenta lo planteado en el PIDUA, se propone la creación de una ciclovía que se encuentre paralela a las vías del ferrocarril, específicamente en su margen Oeste, la cual recorrerá desde cercanías del puente ferroviario sobre el río Mojotoro hasta la Avenida Patrón Costas, punto en el cual se podrá anexar a la ciclovía que proviene paralela a esta última avenida mencionada.

Esta ciclovía cumplirá la función de facilitar el traslado de los habitantes de todos los barrios de la zona norte en sentido Norte – Sur, a la vez que tendrá un rol de espacio abierto, para realizar actividades deportivas y recreativas.

A lo largo del trazado de la ciclovía se propone instalar al menos 3 parques de la salud, para la realización de ejercicios, además estos sectores deberán contar con bancas para el descanso de los usuarios. Existen espacios que son aptos además para poder instalar infraestructura deportiva como canchas de futbol 5, pistas de skate, entre otros.

Por otra parte se realizará una parquización y forestación con especies nativas de rápido crecimiento y algunas especies exóticas.

Gráfico 17: Unidad de Gestión Nº3: Creación de Ciclovía Paralela a las Vías del FF.CC. y Ejes Verdes.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 16

PROYECTOS ÁREAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL Y NO APTAS

Anexo F

INDICE

1. Sector San Javier - Planta Depuradora Sur

1.1. Introducción

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes)

1.2. Situación Legal - Dominial

1.2.1. Legislación aplicable

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría

1.2.4.2. Cuadro Resumen de catastros

1.2.4.3. Análisis de situación dominial

1.3. Relevamiento Urbanístico

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

1.3.2. Entorno Urbano

1.3.3. Usos del Suelo

1.3.4. Edificaciones existentes

1.3.5. Infraestructuras

1.3.5.1. Agua Potable

1.3.5.2. Cloacas

1.3.5.3. Desagües Pluviales

1.3.5.4. Instalaciones de Gas Natural

1.3.5.5. Instalaciones eléctricas y alumbrado público

1.3.6. Equipamientos

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

1.4.2. Paisaje

1.4.3. Aspectos geológicos

1.4.4. Suelos

1.4.5. Biodiversidad

1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

1.4.7. Situaciones de deterioro ambiental

1.4.8. Situaciones de riesgo ambiental

1.4.9. Línea de Base Ambiental

1.4.10. Identificación de conflictos y potencialidades

1.5. Planteo de Alternativas

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

1.5.1.1. UDG del ordenamiento de las actividades incompatibles con los usos residenciales

1.5.1.2. UDG del ordenamiento urbano del barrio Gauchito Gil

4

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los espacios abiertos

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector

1.5.1.5. UDG del Mejoramiento Social y Sanitario

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.
Gráfico 2: Plano Síntesis.
Gráfico 3: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación.
Gráfico 4: Situación Catastral y Dominial. Fuente: Plano Base de SIGSA – Dirección Gral. de Inmuebles de la Provincia.
Gráfico 5: Red Vial y Accesibilidad.
Gráfico 6: Entorno Urbano.
Gráfico 7: Uso de Suelo.
Gráfico 8: Edificaciones Existentes.
Gráfico 9: Desagües Pluviales.
Gráfico 10: Unidades de Gestión.
Gráfico 11: Unidad de Gestión Nº1: Ordenamiento de las Actividades Incompatibles Con Usos Residenciales.
Gráfico 12: Unidad de Gestión Nº2: Ordenamiento Urbano del Barrio Gauchito Gil.
Gráfico 13: Unidad de Gestión Nº3: Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los Espacios Abiertos.
Gráfico 14: Unidad de Gestión Nº4: Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.
Gráfico 15: Unidad de Gestión Nº5: Mejoramiento Social y Sanitario.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro Resumen de Catastros.

Documento Técnico 16 – Anexo F:
San Javier – Planta Depuradora Sur

1. Sector San Javier - Planta Depuradora Sur

1.1. *Introducción*

1.1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

Este sector constituye una de las áreas negadas y olvidadas de la ciudad. Las actividades que allí se desarrollan generan cierto impacto ambiental que afectan negativamente el sector. Se trata de actividades como la Planta de Tratamiento de líquidos cloacales de la Zona Sur, el Vertedero San Javier, y cortadas de ladrillo, que inutilizan el uso posterior del suelo como residencial.

A ello se suma la cercanía de los antiguos asentamientos más grandes y precarios de la ciudad. Toda esta barriada generó un alto impacto territorial por su localización, su lenta consolidación y en especial por la carencia de servicios, infraestructura y equipamiento necesario cuando se instalaron.

La situación antes descripta, comenzó a cambiar en el último quinquenio, cuando muchos programas estatales se focalizaron sobre esta barriada, en especial sobre uno de los barrios más grandes del sector, Barrio Solidaridad. En paralelo, se realizó la obra de la Circunvalación Sur, que en un sector justamente pasa por el medio de este barrio (Avda. Tradicional Gauchos de Tartagal).

Las obras en general, trasformaron notoriamente la situación del sector, que comenzó a evolucionar y a consolidarse mejor. Estas acciones dotaron de fluidez vehicular, de accesibilidad, de mejor calidad ambiental a los vecinos, etc.

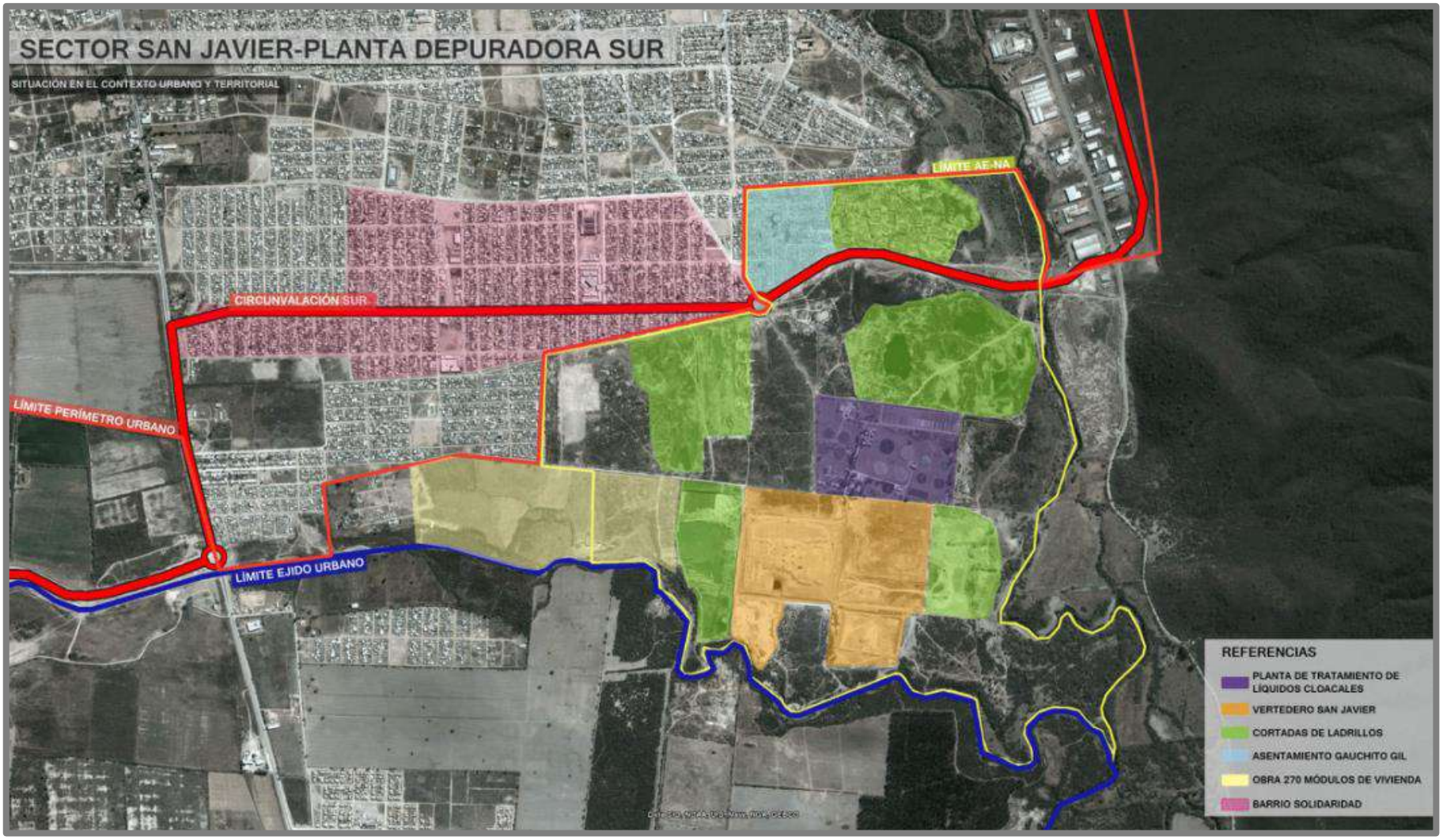


Gráfico 1: Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

A causa de estas mejoras urbanas, el fenómeno de asentamientos siguió su curso y se realizó una toma en una de las antiguas cortadas de ladrillos, frente a la Circunvalación Sur, cerca del camino de acceso al basural. Se trata del asentamiento Gauchito Gil con serios problemas de inundabilidad como consecuencia del tipo de suelo (arcilloso) y de la topografía resultante del antiguo movimiento de tierra.

Otro cambio notable, es la obra de 270 Módulos que realizó actualmente el Gobierno Provincial, mediante la Secretaría de Obras Públicas, justamente en el antiguo camino de acceso al basural, en calle Dr. Oscar Oñativia, colindando con Barrio Primera Junta. Este barrio dista aproximadamente 250 m. desde el límite Este del mismo hasta el límite Oeste del Vertedero San Javier. Parte de este barrio se encuentre dentro del AE-NA, habiéndose avanzado sobre un área no apta para urbanizar.

1.1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes)

Existen proyectos relacionados a la realización de parques recreativos, con forestación y equipamiento necesario en el antiguo basural de La Pedrera[1].

1.2. Situación Legal - Dominial

1.2.1. Legislación aplicable

La Ley N° 6613 plantea los límites del Basural San Javier y su superficie.

Respecto a la ubicación de las plantas de tratamiento de líquidos cloacales, el Volumen VI de la fundamentación de las Normas COFAPYS-ENHOSA Capítulo11.10.8 (con incumbencia para el territorio nacional) hace referencia a este tema, y plantea que debe existir al menos una distancia de 1000 m entre la planta y el área urbanizada más próxima. Esta distancia surge de exigencias planteadas en normas de nivel internacional para la aprobación de proyectos de instalación de plantas de tratamiento de líquidos cloacales.

[1] Ing. Miriam Visuara – Municipalidad de Salta

En relación a la ubicación del basural respecto a áreas urbanizadas, o viceversa, se debe resaltar que se aplica una distancia mínima entre ambos de 500m. Por ello no es apto que existan áreas residenciales cercanas al basural.

1.2.2. Contenidos aplicables del PIDUA.

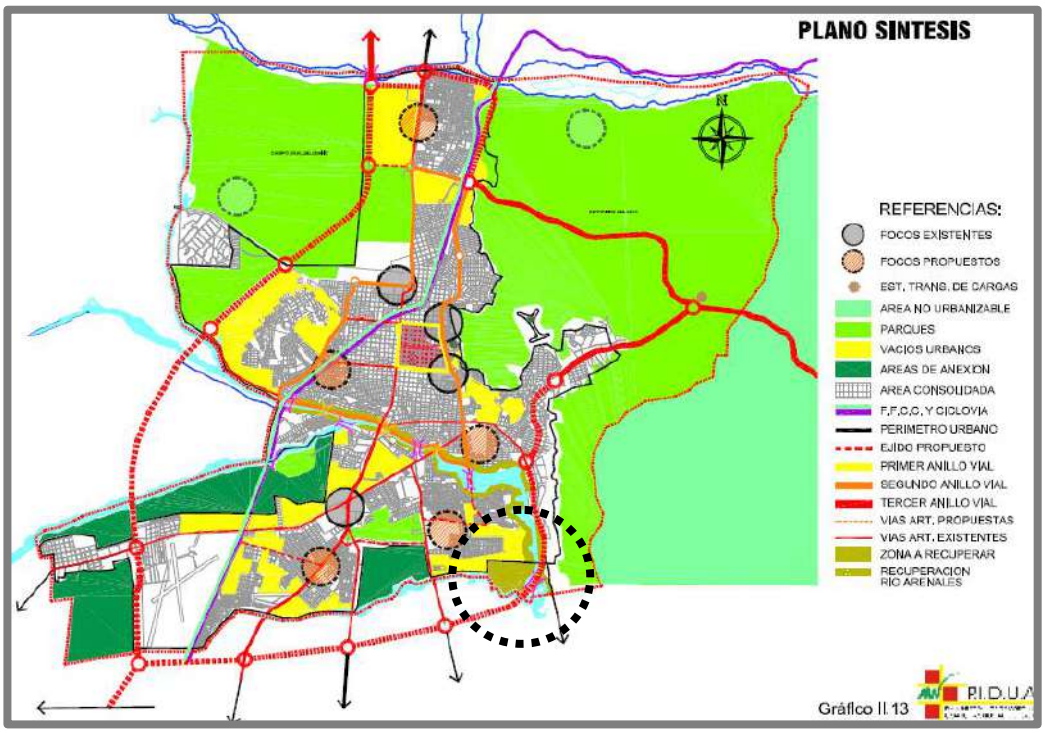


Gráfico 2: Plano Síntesis.

El PIDUA considera que este sector de la ciudad posee dos interfases construidas negativas:

- La planta Depuradora de la Zona Sur
- Planta de disposición de RSU – San Javier

En el plano Síntesis del Modela Espacial para la Ciudad de Salta, se plantea a esta área como una zona a recuperar.

Respecto a la protección y recuperación de áreas de riesgo, el PIDUA plantea que la zona en análisis es un área degradada a recuperar y que el antiguo basural La Pedrera y el actual basural San Javier, podrían reforestarse para la recuperación de los mismos.

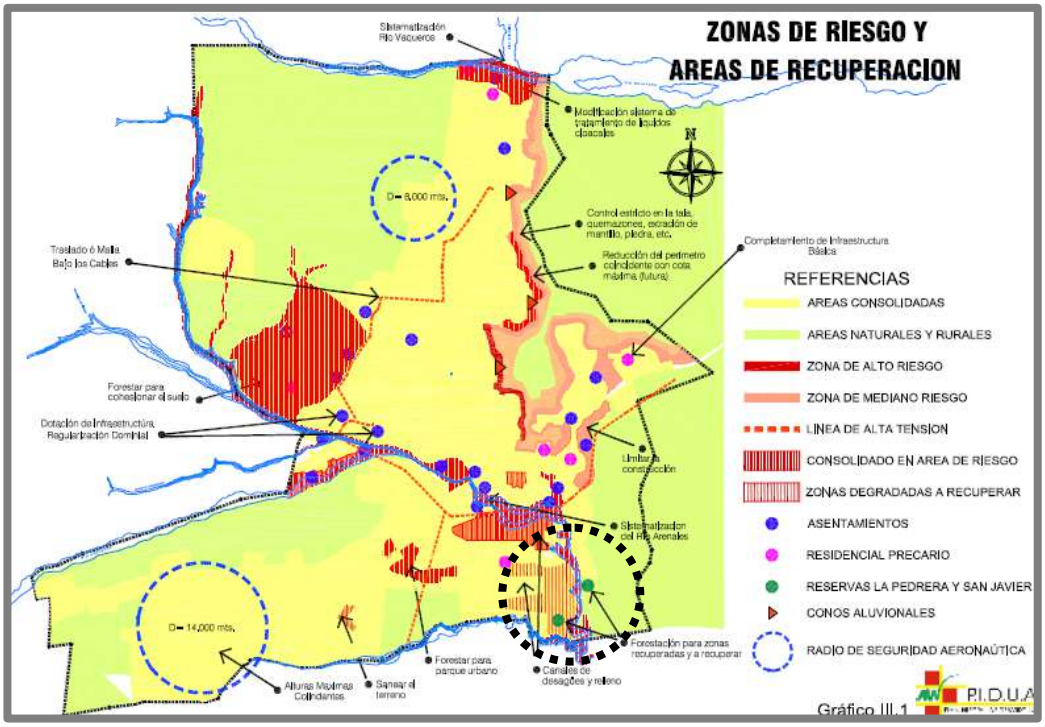


Gráfico 3: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación.

1.2.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA, considera a este sector como AE-NA, es decir que lo contempla como un Área Especial No Apta para Urbanizar, por motivo de una conjunción de diferentes actividades que inutilizan el suelo para uso residencial.

"Art. 46: Áreas Especiales: Se definen en los términos de la Parte II, Título IV, Capítulo VI del presente Código, pudiendo estar ubicadas dentro o fuera del Perímetro Urbano Consolidado. Comprenden los siguientes distritos:

AE-NA: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – No Aptas, en las cuales se prohíben o limitan usos y actividades en razón de condiciones particulares de índole ambiental, topográficas u otras, requiriéndose de estudios y proyectos especiales para la determinación de su régimen urbanístico." (CPUA)

1.2.4. Situación catastral y dominial

1.2.4.1. Mensura / Planialtimetría.

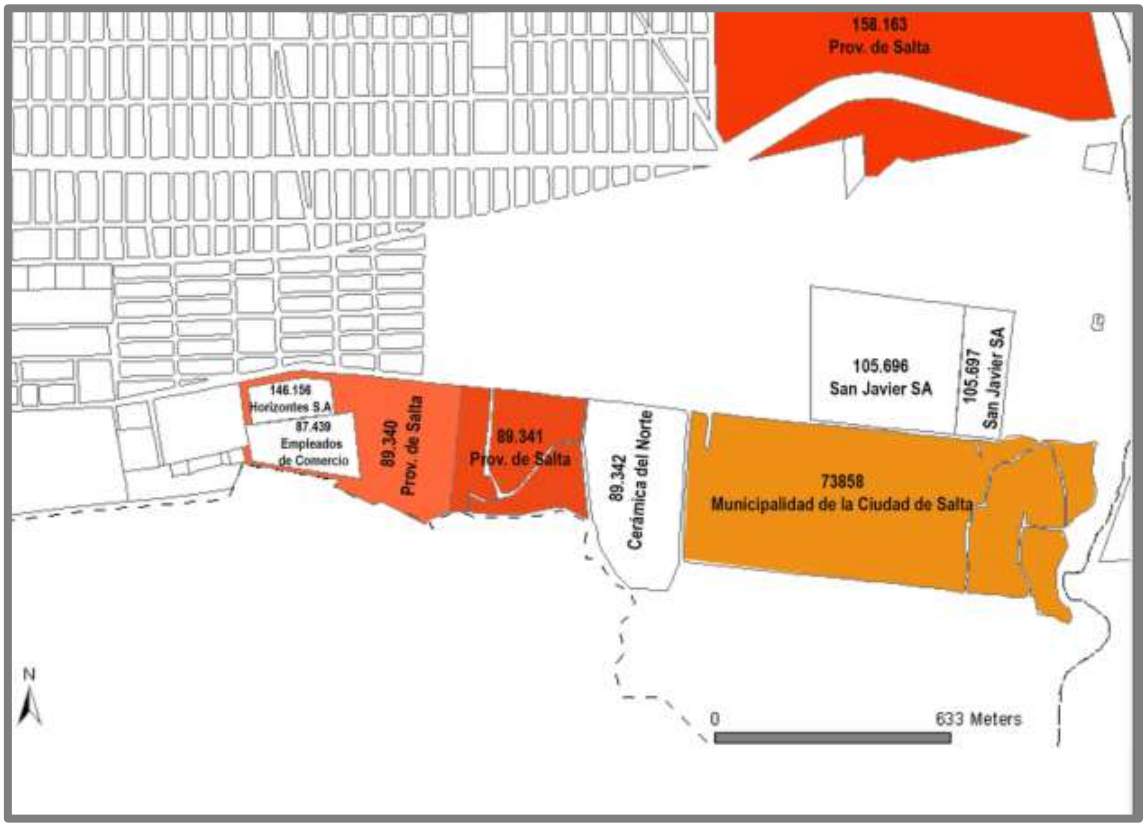


Gráfico 4: Situación Catastral y Dominial. Fuente: Plano Base de SIGSA – Dirección Gral. de Inmuebles de la Provincia.

1.2.4.2. *Cuadro Resumen de catastros.*

En próximas páginas se adjuntan tablas con datos catastrales del área especial.

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
1			89.341	6942	Rural	12 has. 0.001,64m2	12 has. 0.001,64m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	
2			8.934	6942	Rural	10has. 2.070,5m2 4has. 1.242,39m2	10has. 2.070,5 m2 4has. 1.242,39 m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	
3			89.342	6942	Rural	12 has. 0.002,86m2	12 has. 0.002,86m2	CERAMICA DEL NORTE SOCIEDAD ANÓNIMA	100%	
4			73.858	5877	Rural	68 has. 5.140,62m2	68 has. 5.140,62m2			**ORDENANZA N° 5793** de Fe. 30-11-89. Declárese de utilidad Pública una fracción de terreno parte integrante de la Finca San Javier que será destinada a la localización del Basural Municipal. C/pase a este Dpto en Fe. 26-12-89. Tramitando en Expte N° 237.664
								CAMPOS, Victor Hugo	14,6%	**LEY N° 6.613**. Fe. 07-01-91. Declárese de Utilidad Pública y sujeto a expropiación p/parte de la municipalidad de Salta, una fracción de terreno de una superficie de 10Has 0046,06m2, parte integrante de la Finca San Javier que será destinada a la localización del Basural Municipal. c/pase a este Dpto el 11-2-91.
								MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA	85,4%	**Embargo Preventivo-** $1.350,62 (Cap.) + $300 (Acc. Leg.) Autos carat.-"Dirección General de Rentas de la Provincia de Salta c-Campos, Julio cesar y/o Personas responsables s/ejecución fiscal". Expte N° 14153/98 del Juzg. 1° Inst.C.C.5° Nom-Pres. 30-06-98. Hs. 09:00. Expte N° 026.336-R37 **Embargo** - $1.350,62 (Cap.) + $300 (Acc. Leg.) Autos carat.-"Dirección General de Rentas de la Provincia de Salta c-Campos, Julio cesar y/o Personas responsables s/ejecución fiscal". Expte N° 14153/98 del Juzg. 1° Inst.C.C.5° Nom-Pres. 07-04-2003. Hs. 11:30. Expte N° 263317. Se eleva a definitivo el Embargo Preventivo trabado en autos de propiedad de

N°	SECCION	MANZ/FRACC	CATASTRO	PLANO N°	TIPO	SUPERFICIE (m2)	SUP. TOTAL (m2)	PROPIETARIO	OBSERVACIONES	RESTRICCIONES
5			105.696	6.188	Rural	14 has. 2.348,45m2	14has. 2348,45m2	SAN JAVIER SOCIEDAD ANÓNIMA	100%	Embargo Preventivo- $ 798.662,27 (Cap.) + $ 119.799,34 (int. y Costas) Autos carat.-"A.F.I.P., c/ SAN JAVIER S.A. S/ EJECUCIÓN FISCAL". Expte N° T 509/2012 (BD 05837/05/2012) del Juzg. Federal de Salta N°2 - Pres. 11-06-2012. Hs. 08:50. Expte N° 727243 Se ordena la medida s/el pte. propiedad del demandado San Javier S.A. c/otro lote.-RMG
6	P	117	153.081	13865	Rural	5has. 0.040,99m2	5has. 0.040,99m2	PROVINCIA DE SALTA	100%	

Tabla 1: Cuadro Resumen de Catastros.

1.2.4.3. Análisis de situación dominial

De acuerdo a información obtenida de la Dirección Gral. de Inmuebles de la Provincia, este sector posee muchos inmuebles estatales, ya sea a nivel provincial como a nivel municipal. Por ello se estima que se realizó la intervención de 270 módulos cerca al basural, como así también, se mantiene el asentamiento irregular Gauchito Gil, en terreno de la Provincia de Salta.

No se pudo acceder a la información de las tierras ubicadas al norte de calle Dr. Oñativia, y al Este de barrio Primera Junta. Se plantea una señal de alerta en el sector, ya que a pesar de ser una zona AE-NA es un sector con muchas probabilidades de sufrir asentamientos irregulares, en especial si se trataran de superficies fiscales.

En idéntica situación se encuentra una porción de la Matrícula 73.858, perteneciente a la Municipalidad de Salta. Específicamente la franja que se encuentra junto al Río Arenales, sin uso actual.

1.3. ***Relevamiento Urbanístico***

1.3.1. Red Vial y accesibilidad

Este sector se vio considerablemente mejorado a nivel de accesibilidad, con las intervenciones viales de los últimos años. Se trata de la materialización de la Circunvalación Sur que dotó de fluidez al sector y de una notable penetrabilidad al mismo desde diferentes zonas de la ciudad. Con la Circunvalación Sur se permitió el acceso o egreso al área especial desde la zona Este, por el Parque Industrial. También mejoró la conectividad con la zona Sudoeste y la conectividad vehicular (en paralelo el sistema de transporte público) en todos los barrios de la zona Sudoeste.

Esta Circunvalación Sur, forma parte de una modificación de la traza del proyecto original ideado por Vialidad de la Provincia. El trazado actual recorre un sector por la Avda. Agrupación Tradicional Gauchos de Tartagal que es la vía principal de Barrio Solidaridad y de la zona. Si bien esta obra mejoró la accesibilidad del sector, en otro punto desmejoró la seguridad vial y la escala barrial. Esta importante vía, en especial de vehículos de carga,

pasa por el medio de un área residencial, donde justamente el uso institucional de la misma (escuelas, centros de salud, hospital, etc.) se ubica sobre esta avenida o ruta.

Otra vía de importancia en el sector en estudio es el camino antiguo al basural, que va desde la RP 26, también conocida como Avda. Ejército Gauchos de Güemes.

También aparece en escena la Avda. Santos Discépolo, notablemente oblicua a la trama dominante del sector. Esta avenida se transformó considerablemente en los últimos años, está pavimentada hasta la rotonda de la Circunvalación Sur y llega directamente al Vertedero San Javier y a la Planta Depuradora Sur.

Gráfico 5: Red Vial y Accesibilidad.

1.3.2. Entorno Urbano

Las numerosas obras estatales realizadas en el último tiempo, modificaron de sobremanera el sector, dotando al mismo de una accesibilidad óptima, con posibilidad de vías rápidas de acceso o de salida, con obras de pavimentación de calles, realización de canales, cordones cuneta, forestación, dotación de equipamiento institucional, etc.

La imagen de asentamientos de extrema pobreza de la zona ha cambiado en sectores, por el de una zona urbana mejorada, en pleno proceso de consolidación. Las obras viales como así también las intervenciones puntuales de cada ámbito estatal han contribuido a mejorar el entorno urbano.

Es importante destacar un impactante perfil urbano vecino al Vertedero San Javier. Se trata de un barrio de 270 módulos ubicado sobre calle Dr. Oscar Oñativia, parte de él se encuentra dentro del AE-NA. Se trata de módulos básicos, no de viviendas, pero con posibilidad de ampliación. Esta intervención urbana, contrasta de sobre manera con el barrio notablemente precario ubicado al frente de su extremo Este, llamado Primera Junta.

Se puede considerar que Barrio Primera Junta, que colinda con uno de los límites de esta área especial, es uno de los barrios más precarios de la zona, aunque el asentamiento irregular Gauchito Gil lidera la precariedad del entorno urbano del sector. Se trata de un asentamiento ubicado de manera irregular en una antigua cortada de ladrillos. En este perfil urbano se observa extrema pobreza, hacinamiento, mala calidad habitacional, falta de servicios y de infraestructura, como falta de equipamiento. La situación es crítica, porque este asentamiento se encuentra dentro del AE-NA.

Muy próximo al acceso del Vertedero San Javier se observan algunas casillas precarias ubicadas entre la basura que se encuentra afuera del predio, donde viven personas que trabajan con los residuos.

Se observa en todo el sector cercano al Vertedero San Javier, como los caminos que llevan a él, micro basurales a cielo abierto, brindando una imagen general precaria y de abandono.

Se suma a la imagen de perfil urbano general, la existencia de la Planta Depuradora Sur, que presenta un equipamiento de gran escala, pero de manera ordenada, dentro de su predio totalmente cercado y señalizado.

Sintetizando, el perfil urbano de esta Área Especial es el de una zona degradada ambientalmente. Con falta de forestación en las calles y abundante basura acumulada por sectores, ya sea porque el viento la acarrea o porque la gente la deposita allí. Pero a pesar de ello, se observa mejoramiento urbano en algunos sectores.

Gráfico 6: Entorno Urbano.

Asentamiento Gauchito Gil

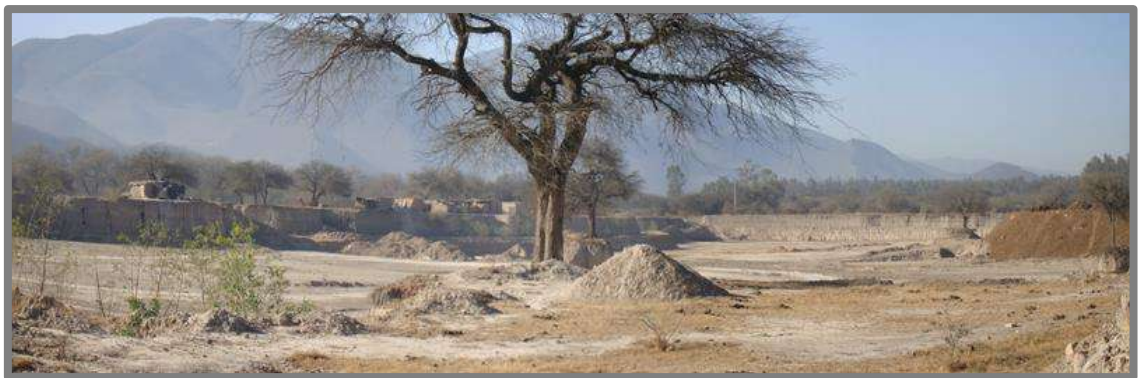
Barrio 270 módulos

Camino a Basural

Circunvalación Sur –Solidaridad

Cortada de ladrillo junto a asentamiento Gauchito Gil

Cortada de ladrillo junto a San Javier



Ex Cortada de ladrillos entre San Javier y 270 módulos

Planta de Líquidos Cloacales de la Zona Sur

Aguas del Norte

Sector Cerro Chato

Vacío urbano junto a Barrio Primera Junta

Vertedero San Javier

1.3.3. Usos del Suelo.

Esta zona se caracteriza por poseer usos de suelo que en otras áreas de la ciudad no son permitidos:

- Depósito de basura,
- Planta depuradora cloacal,
- Cortadas de ladrillos.

La combinación de estas actividades, genera un espacio degradado estéticamente como ambientalmente, por ello su designación en el CPUA como AE-NA (Área Especial No Apta para Urbanizar).

Se han detectado avances urbanos de uso residencial sobre este AE-NA. Se trata de dos casos totalmente opuestos. Uno como toma irregular de tierras, asentamiento Gauchito Gil, y otro como barrio diseñado y construido por el Estado Provincial (270 Módulos).

Sobre las tierras no urbanizadas aún, que componen esta AE-NA se prevé su uso como área de recreación y ocio, materializada por un gran parque, una secuencia de plazas, etc., que doten a la zona Sur y Sudoeste de la ciudad, del espacio abierto que carecen actualmente.

Gráfico 7: Uso de Suelo.

El único uso permitido para esta área, independiente a los usos no residenciales existentes (Planta Depuradora y Vertedero San Javier), es el de Ocio y Recreación. Por tal motivo surge la necesidad de idear un proyecto clave que utilice las zonas aún no urbanizadas y prevea el uso de la superficie del antiguo basural de La Pedrera, como así también el uso del Vertedero San Javier cuando su capacidad haya sido colmatada.

Un punto aún pendiente, que debe resolverse a la brevedad, es el "después" de las cortadas de ladrillos. Se debe analizar qué sucede con las mismas cuando dejan de funcionar y qué se puede realizar allí, para que la superficie no quede a la deriva, abandonada y a disposición de posibles asentamientos irregulares.

1.3.4. Edificaciones existentes

En esta AE-NA se encuentran las construcciones de la Planta Depuradora Sur y las instalaciones del Vertedero San Javier.

Desde el ámbito residencial, se pueden contabilizar las construcciones irregulares de barrio Gauchito Gil y parte del nuevo barrio de 270 Módulos.

También deben tenerse en cuenta las viviendas precarias ubicadas en las cortadas de ladrillo en funcionamiento, donde viven los trabajadores de las mismas.

1.3.5. Infraestructuras.

1.3.5.1. Agua Potable.[2]

El servicio de agua potable en esta Área Especial, existe solamente en los barrios que limitan con la misma. Es decir que Barrio Primera Junta, Solidaridad y Fraternidad poseen servicio de agua potable.

El nuevo barrio de 270 Módulos posee un pozo profundo de abastecimiento de agua.

[2] Según Información brindada por Aguas del Norte, con fecha de actualización en Junio de 2012

Asentamiento Gauchito Gil no posee servicio de red agua potable. El abastecimiento se realiza por medio de mangueras negras que conducen el agua a cada vecino o a grifos comunitarios.

1.3.5.2. *Cloacas.*[3]

El servicio de red de cloacas en este sector, existe solamente en algunos barrios que limitan con la AE-NA, es decir Barrio Solidaridad. El asentamiento Gauchito Gil ubicado dentro del Área Especial, no posee servicio de red de cloacas.

Independiente a esta situación, se observan en la AE-NA numerosas colectoras que llegan a la Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales de la Zona Sur. (Ellas son: 10° Colectora Máxima – Colectora Este – Aporte del Barrio Los Pinares de Cerrillos – Colectora Máxima 1700)

1.3.5.3. *Desagües Pluviales*

Existe un canal a cielo abierto sin revestir en la calle Agrupación Gauchos La Viña[4], límite sur de Barrio Solidaridad. También cooperan en el desagüe pluvial los cordones cuneta realizados en el barrio antes mencionado. A pesar de ello, existen micro basurales importantes en el mismo que provocan obstrucción en épocas estivales.

Con la obra de la Circunvalación Sur, se realizaron también obras de desagües pluviales que influyen el sector en estudio.

El resto de caminos que forman parte del AE-NA no poseen un sistema de desagües pluviales, ni obras o acciones que permitan su escurrimiento. Se trata de calles con tierra arcillosa, en muchos puntos con micro basurales que obstaculizan el posible escurrimiento natural.

[3] Según Información brindada por Aguas del Norte, con fecha de actualización en Junio de 2.012
[4] Información suministrada por Municipalidad de Salta, con fecha de actualización año 2.004

Gráfico 8: Edificaciones Existentes.

Gráfico 9: Desagües Pluviales.

1.3.5.4. *Instalaciones de Gas Natural.*[5]

No existe tendido de red de gas natural en el Área Especial en estudio, pero existe el servicio en Barrio Solidaridad y en un sector de Barrio Fraternidad (barrios que colindan con Asentamiento Gauchito Gil)

1.3.5.5. *Instalaciones eléctricas y alumbrado público.*[6]

Toda el área en estudio posee tendido de red eléctrica.

Respecto al alumbrado público, todas las vías principales poseen el tendido respectivo. Asentamiento Gauchito Gil posee esta red aunque es probable que la misma sea de manera irregular.

1.3.6. Equipamientos

Al tratarse de un área no apta para urbanizar, es casi inexistente la dotación de equipamiento de uso comercial, institucional, o de servicio que responda a necesidades de los vecinos.

Esta área cuenta con dos equipamientos a escala macro, que dan inicio a la AE-NA, las instalaciones del Vertedero San Javier y las instalaciones de la Planta Depuradora de la Zona Sur.

1.4. Relevamiento Ambiental

1.4.1. Recursos Hídricos

El área de estudio pertenece a la Alta Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000).

Hacia el sur del área de estudio, limita con el río Ancho o también denominado Cañadón Río Ancho. Este río pertenece al sistema hidrológico intercuencas y se denomina sistema intercuencas del cañadón río Ancho. El área de recepción es un cañadón natural que recorre las localidades de La Silleta (18 km al oeste del área de estudio), porción sur del aeropuerto El Aybal, y desemboca en el río Arenales a aprox. a 2,5 km hacia el este del área de estudio. La Geología de superficie es una cubierta arcillosa lacustre.

[5] Según Información de Gasnor, con fecha de actualización de Marzo de 2.010
[6] Información de acuerdo a relevamiento in situ del equipo de trabajo, ya que la empresa EDESA no brindó información para este estudio.

La periodicidad del escurrimiento es temporaria. Este curso fluye entre los meses de diciembre y junio (Sastre, 2000).

Desde el punto de vista hidrogeológico, la presente área especial se encuentra sobre el Sistema Acuífero La Isla, descripto anteriormente.

1.4.2. Paisaje

La presente área especial se encuentra en el sector sudeste de la Ciudad de Salta dentro del Valle de Lerma. Todo el sector se encuentra altamente antropizado por las diversas actividades, entre las cuales se puede mencionar la extracción de arcilla por parte de empresas de la zona dedicadas a la fabricación de cerámicas y derivados, extracción de arcilla para confección de ladrillos y bloques, actividad ganadera e instalación de asentamientos precarios, entre las más importantes. La presente área especial es paso obligado de los camiones recolectores que se dirigen al vertedero San Javier, que se encuentra al sudeste del área especial analizada.

Adyacente al vertedero San Javier se encuentra la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la Ciudad de Salta, la cual descarga los líquidos tratados al río Arenales, que conforma el límite este del área especial.

Al noreste de la misma se encuentra el asentamiento denominado "Gauchito Gil", el cual se encuentra asentado en un sector bajo en donde anteriormente se encontraban cortadas de ladrillo.

Todo el sector de la presente área especial, se encuentran ocupados por puesteros que realizan actividad ganadera (cabras, chanchos y caballos principalmente) y algunos se dedican a la actividad ladrillera. Al este del asentamiento Gauchito Gil se observa un sector de cortadas de ladrillo, los cuales forman parte de una cooperativa para la realización de esta actividad.

Paisaje del sector del vertedero y planta depuradora. A) y B) Vertedero San Javier; C) y D) instalaciones de un proyecto para los recicladores de basura; E) y F) planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Salta.

1.4.3. Aspectos geológicos

En el área de estudio se debe tener en cuenta la importancia del modelado producto de los cursos fluviales existentes, en este caso del río Arenales que se encuentra muy próximo del área de interés. Si bien el río Arenales tiene sus nacientes en las elevaciones occidentales, su influencia en la génesis de los conos por ellos construidos se observa hasta el borde oriental

como es el caso de la presencia de depósitos sedimentarios de texturas finas. Este aspecto es responsable de que en el sureste de la ciudad, existan suelos limo-areno-arcillosos de colores grises en superficie, con facies granulares medias a gruesas en profundidad. Las facies de los suelos grises generados a partir de los sedimentos fluviales mencionados, en general conforman gran parte del denominado piso del Valle de Lerma. Sobre este aspecto, se puede observar la importante influencia que tuvo el río Arenales en la génesis de los suelos del área de estudio, porque se observa que los sedimentos que depositó se interdigitan sobre la margen izquierda, con sedimentos finos castaños y castaños grises que forman parte del pie de monte de la Serranía de Mojotoro. Este aspecto, se observa en dicha margen hasta unos metros antes del cauce del río Arenales desde el Parque Industrial hacia el Sur. Por lo que el área de estudio se puede definir como una unidad geoambiental de origen fluvial compleja, donde coexisten sedimentos de la actual llanura fluvial del río Arenales, interdigitados con sedimentos del pie de monte de la Sierra de Mojotoro y posiblemente también de facies distales de los conos de los ríos Toro-Rosario y Arias-Arenales y de otros que actualmente no drenan en este sector (Marín Corbalán, 2007).

1.4.4. Suelos

Los suelos en el área de estudio, pertenecen a la Asociación Mojotoro y La Quesera-La Quesera Chica (Nadir y Chafatinos, 1990).

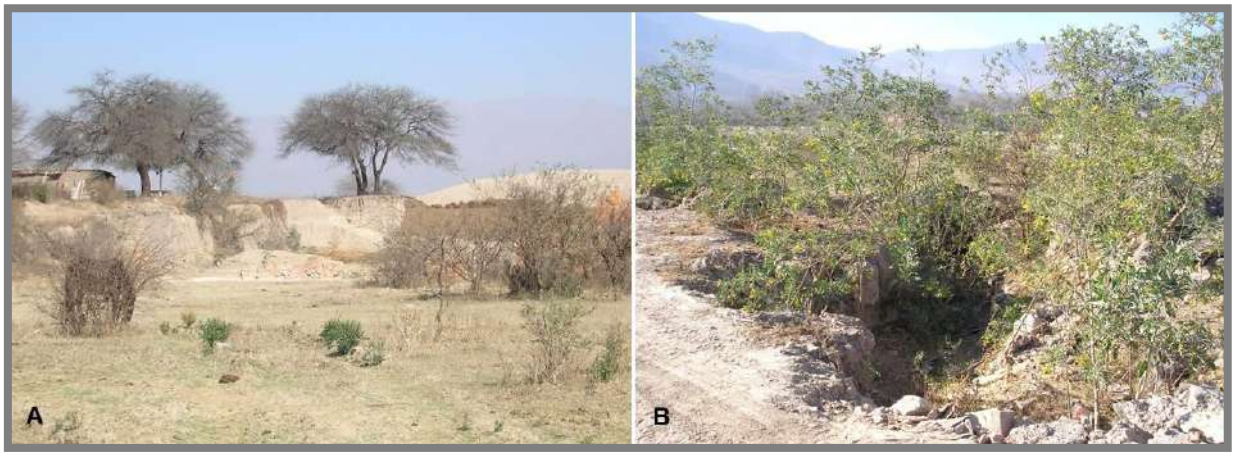
Los sedimentos fluviales presentan texturas finas areno-limo-arcillosas de colores grises. Existe una importante secuencia de suelos lacustres que dominan el área de estudio, con interacciones de procesos fluviales, cuyo resultado fueron depósitos con texturas óptimas para su aprovechamiento en la producción de ladrillos. En el pie de monte de la sierra de Mojotoro, se identifican tipos de suelos variables generados sobre materiales que fueron aportados por procesos gravitacionales, donde se producen sectores de interfaces entre las unidades fluviales adyacentes, aunque parece ser que los sedimentos grises son más modernos y avanzaron sobre los rojizos de las facies de pie de monte. La heterogeneidad de los suelos es notable y los cambios se suceden en distancias muy cortas, demostrando la

acción de procesos fluviales diferentes que dieron lugar a la existencia de estos cambios texturales (Marín Corbalán, 2007).

1.4.5. Biodiversidad

Fitogeográficamente el área de estudio corresponde al Distrito Chaco Serrano (Cabrera, 1994). La vegetación se encuentra seriamente afectada principalmente por el vertedero San Javier, la planta depuradora de líquidos cloacales, por la zona de cortada de ladrillos y por el avance de la urbanización. Sin embargo para la presente área de estudio solo se han registrado escasos parches de vegetación de superficies muy reducidas resultando una cobertura aproximadamente del 30%. De las cuales corresponden a un bosque degradado por la extracción de leña y la quema de los pastizales. Se han registrado ejemplares aislados de algarrobos (*Prosopis sp.*), chañar (*Geoffroea decorticans*) y arbustivas como el churqui (*Acacia caven*) y la tusca (*A. aroma*). Por otra parte es frecuente encontrar al palan palan (*Nicotiana glauca*), como colonizadora de ambientes degradados.

En este sentido la fauna ha sido desplazada del hábitat natural, encontrándose solo roedores y aves merodeando el área del vertedero San Javier. En las canteras de extracción de arcillas abandonadas, se han formado lagunas naturales donde es frecuente la observación de aves como la garza blanca (*Ardea alba*), garcita blanca (*Egretta thula*) y garcita buyera (*Bubulcus ibis*, Marin Corbalán, 2007). Por otra parte, los pobladores de la zona manifestaron la presencia de cuis, roedores y comadrejas.



Vegetación presente en cercanías de las cortadas ladrilleras. A) Bosquecillo de algarrobos (Prosopis sp.). B) Establecimiento de palán palán (Nicotiana glauca).

Vegetación presente en cercanías del Vertedero San Javier y Planta Depuradora de Líquidos Cloacales.

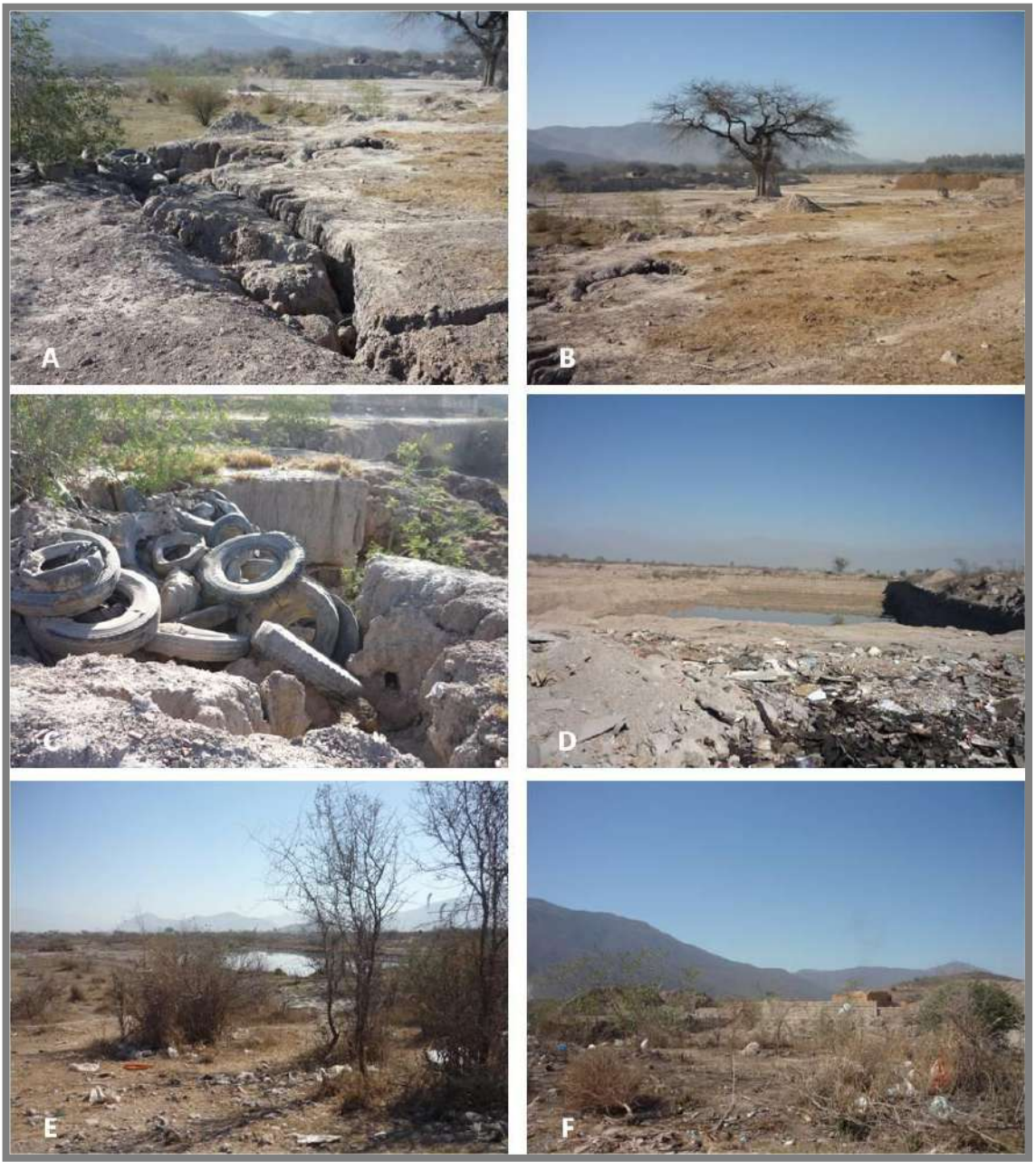
1.4.6. Situaciones de deterioro ambiental

El Área Especial analizada posee numerosas problemáticas ambientales, entre las cuales se encuentran:

- Pérdida de suelos por extracción de arcillas destinada a la actividad ladrillera y a cerámicas de la zona.
- Microbasurales y basura dispersa en gran parte del área especial.
- Disposición inadecuada de las aguas residuales domésticas en el sector del asentamiento Gauchito Gil.
- Sobrepastoreo.
- Extracción de leña en los alrededores para generación de calor en las viviendas.

La extracción de arcilla es una actividad que se vino realizando por mucho tiempo por parte de las cerámicas radicadas en la ciudad de Salta. Se puede observar recorriendo el área especial un amplio sector en donde se realizó esta actividad, en donde, en ningún caso se contempló un plan de restauración de estos lugares que quedaron en su mayor parte como tierras inundables e improductivas.

Por su parte, la actividad ladrillera se ubica al este del asentamiento Gauchito Gil conformando una cooperativa. Esta actividad se realiza sin las medidas de seguridad necesarias tanto para los propios cooperativistas como para los vecinos de los barrios colindantes (no hay carteles indicativos, ni alambrado que impida el paso de las personas ajenas a la fabricación de ladrillos). Esta actividad genera polvo en suspensión, emisión de partículas a la atmósfera por quema de leña y pérdida de suelo por extracción del mismo.



Alrededores del Vertedero San Javier. A), B), C) y D) sectores de extracción de arcillas por parte de empresas de la zona; E) Antiguo sector de extracción de arcilla el cual actualmente conforma una zona inundable durante todo el año; F) sector de cortadas de ladrilleros.

1.4.7. Situaciones de deterioro ambiental

Con respecto a los residuos sólidos urbanos, en prácticamente toda el Área Especial analizada se observa basura dispersa y en muchos casos microbasurales a pesar de la cercanía del Vertedero San Javier.

Por su parte, en el barrio Gauchito Gil se observaron surcos con efluentes domiciliarios a los costados de las calles, lo que indica la mala gestión de los mismos en parte de las viviendas del barrio. Esta problemática también fue observada al Sudeste del barrio Solidaridad, en el límite con el área especial analizada.

En toda el área especial existe una interfase entre el sector urbano y el rural, en donde se observan algunos puestos en donde se realiza actividad ganadera (cabras, ovejas, caballos y chanchos). Por este motivo se puede apreciar un pastoreo excesivo del monte, con presencia de especies vegetales indicadoras de sobrepastoreo, heces del ganado y caminos ganaderos principalmente.

Microbasurales cercanos al Vertedero San Javier. A), B) y C) Microbasurales observados en el área estudiada; D) Microbasural cercano al barrio Solidaridad en donde se observa además aguas residuales domésticas mal gestionadas; E) y F) descarga al río Arenales de los líquidos cloacales tratados por la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad de Salta.

Por otra parte, todo el sector se encuentra sobre terrenos de extracción de arcillas, tanto antiguos como actuales, los cuales en mayor parte se encuentran anegados durante la época estival.

La planta de tratamiento de líquidos cloacales se encuentra sobrepasada en su capacidad de tratamiento, debido a que trata actualmente un caudal de efluentes domiciliarios superior a la de diseño, lo que genera que la capacidad de remoción sea menor. Esto se pudo observar en el punto de descarga de las aguas residuales domésticas tratadas, el cual se encuentra sobre el río Arenales, donde se perciben fuertes olores nauseabundos debido a la materia orgánica en descomposición.

Problemáticas identificadas en el sector del vertedero y planta depuradora. Se observan numerosos microbasurales y depósitos de escombros en los alrededores del área.

Punto de descarga de las aguas residuales domésticas tratadas en la planta de tratamiento de líquidos cloacales. Se perciben en el lugar malos olores y un cambio notorio en el color del agua del río Arenales aguas abajo del punto de descarga.

1.4.8. Situaciones de riesgo ambiental

La principal situación de riesgo ambiental que se observa en la presente área especial es la presencia del asentamiento Gauchito Gil en un sector inundable, en donde hubo extracción de arcilla.

En la época de lluvias, algunos sectores de este barrio, al igual que todos los sectores en donde se extrajo arcilla, quedan totalmente anegados, afectando a las precarias viviendas ubicadas en estos sectores. Por este motivo, los vecinos van rellenando en conjunto los sectores bajos mediante tierra y escombros.

Otro riesgo ambiental existente en la zona es la contaminación orgánica proveniente de los efluentes domiciliarios, los cuales en algunos casos son dirigidos a pozos ciegos o desagües precarios a cielo abierto.

B° Gauchito Gil. Depresiones existentes producto de la actividad de extracción de arcilla en donde se instaló el asentamiento Gauchito Gil, los cuales mediante tierra y escombros van nivelando de a poco el terreno.

En el sector del vertedero San Javier y alrededores, la principal situación de riesgo ambiental es la proliferación de vectores de enfermedades como consecuencia de la presencia de residuos sólidos dispersos, sumado a las frecuentes inundaciones que ocurren en estos terrenos bajos durante la época estival.

1.4.9. Línea de Base Ambiental

Con respecto a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, se puede decir que la presente área especial posee un Calidad Ambiental Muy Mala, con un ICA estimado de 2,82. Este resultado es coherente, teniendo en cuenta las numerosas problemáticas y riesgos ambientales descriptos para la presente área especial.

Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Planta Depuradora - Vertedero San Javier.

Indicadores Ambientales	Importancia	Sector San Javier	
		Rendimiento	ICA parcial
Microbasurales	7,52	0	0
Sectores inundables	6,77	0	0
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	5,26	10	0,53
Erosión hídrica	5,26	5	0,26
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	7,52	0	0
Calidad del aire	7,52	0	0
Extracción de leña	5,26	0	0
Pérdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	7,52	0	0
Quema de pastizales	6,77	10	0,68
Sobrepastoreo	6,02	0	0
Riesgo hidrológico	6,77	10	0,68
Calidad Paisajística	6,02	0	0
Contaminación del suelo	7,52	0	0
Actividades agropecuarias perjudiciales	6,77	10	0,68
Actividades industriales perjudiciales	7,52	0	0
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**2,82**

Tabla 1: Índice de Calidad Ambiental.

1.4.10. Identificación de conflictos y potencialidades.

Los conflictos urbanísticos y ambientales principales identificados en la presente área especial son:

- Falta de restricciones al dominio para tierras utilizadas como cortadas de ladrillos.
- Falta de restricción al dominio de inmuebles que son considerados AE-NA por el CPUA.
- Construcción de nuevo barrio estatal de 270 módulos cercano a predio de Vertedero San Javier y cercano a Planta Depuradora de la Zona Sur.
- Existencia de Asentamiento Gauchito Gil en antigua cortada de ladrillos.
- Calles de acceso a basural sin pavimentar.
- Existencia de micro basurales alrededor de caminos de acceso a basural.
- Estado precario de delimitación de predio del Vertedero San Javier en sector Este del mismo.
- Existencia de antiguas cortadas de ladrillo, sin protecciones de seguridad urbana (sin alambrado que limite el predio)
- Abandono de predio de antiguas cortadas de ladrillo, sin proyecto aparente de recuperación del suelo.
- Falta de servicios básicos en barrios colindantes a esta área especial.
- Falta de barrido, limpieza y recolección de residuos en calles contiguas a basural.
- Extracción de arcilla para diversas actividades, que generó en toda la zona terrenos bajos, improductivos e inundables en toda la época estival.
- Descarga en el río Arenales de las aguas residuales domésticas tratadas en la planta de tratamiento de líquidos cloacales, observándose en el punto de descarga de los mismos malos olores.

Las potencialidades urbanísticas y ambientales identificadas en la presente área especial son las siguientes:

- Existencia de muchas tierras fiscales en el sector, lo que permitiría planificar el uso de las mismas de acuerdo al concepto del desarrollo sustentable.
- Buena accesibilidad gracias a materialización de Circunvalación Sur.
- Buena accesibilidad como consecuencia de pavimentación de Avda. Discépolo.
- Continuación de Avda. Discépolo hasta predio de Planta de Líquidos Cloacales de la Zona Sur.
- Existencia de equipamiento comunitario en Barrio Solidaridad.
- Obras de cordón cuneta en Barrio Solidaridad.
- Buena señalización vial en la Circunvalación Sur.
- Existen iniciativas desde el gobierno provincial y municipal para hacer un parque que sirva como mitigador de los efectos del vertedero y de la planta de tratamiento de líquidos cloacales
- Existe espacio para realizar una forestación con especies de rápido crecimiento del perímetro de la planta de tratamiento de líquidos cloacales y del Vertedero San Javier, con el objetivo de evitar los malos olores en los barrios periféricos.

1.5. Planteo de Alternativas

Las Unidades de Desarrollo y Gestión propuestas para la siguiente Área Especial son las siguientes:

- UDG del ordenamiento de las actividades incompatibles con los usos residenciales.
- UDG del ordenamiento urbano del barrio Gauchito Gil.
- UDG del Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los espacios abiertos.
- UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector.
- UDG del Mejoramiento Social y Sanitario.

1.5.1. Unidades de Desarrollo y Gestión

Gráfico 10: Unidades de Gestión.

1.5.1.1. UDG del ordenamiento de las actividades incompatibles con los usos residenciales

La presente Unidad de Desarrollo y Gestión se refiere principalmente a la actividad ladrillera que se ubica al Este del barrio Gauchito Gil, y al Sur del barrio Fraternidad, limitando al Sur con la Circunvalación Sur.

Estas actividades que se realizan son incompatibles con los usos residenciales, ocasionando numerosos impactos ambientales y sociales a los barrios de los alrededores y a sus habitantes. Estos impactos principalmente son los siguientes:

- Generación de ruidos molestos y polvo en suspensión.
- Presencia de agua estancada en la época de lluvias.
- Impacto paisajístico altamente negativo.
- Riesgo de accidentes por parte de vecinos a las cortadas, ya que no existe alambrado perimetral.

Por todo esto, es vital la reubicación de esta actividad a algún sector adecuado que no se encuentre cercano a las urbanizaciones y el saneamiento y recuperación del actual predio ubicado por las mismas.

Es importante que se vayan identificando sectores del predio que se encuentren limítrofes con los barrios mencionados, para que paulatinamente vaya cesando la actividad de extracción de arcillas y fabricación de ladrillos, para mitigar los impactos mencionados. En estos sectores se deberá realizar un cordón verde que sirva de amortiguamiento de los efectos negativos de la actividad.

Este cordón verde deberá funcionar como un PU2, ya que se deberá impedir el paso de los habitantes de los barrios, mediante un alambrado perimetral que limite todo el predio de la ladrillera. Además en los límites Este y Sur del predio se implantará una cortina forestal con especies de rápido crecimiento y aromáticas para mitigar malos olores, polvo en suspensión y mejorar el paisaje.

Se propone que esta actividad se retire del sector actual en un plazo de 10 años. Posteriormente a su retiro se deberá sanear todo el predio, mediante el emparejamiento del sector, relleno del predio con una capa de tierra fértil y la implantación de árboles nativos y exóticos y pasturas.

Gráfico 11: Unidad de Gestión Nº1: Ordenamiento de las Actividades Incompatibles Con Usos Residenciales.

1.5.1.2. UDG del ordenamiento urbano del barrio Gauchito Gil

El barrio Gauchito Gil posee como problemática principal que un sector del mismo es inundable en los meses lluviosos, debido a que el barrio se asentó en un sector de viejas cortadas de ladrillos, por lo tanto, terrenos bajos que permanecían normalmente inundados en verano.

Este asentamiento igual se fue consolidando a lo largo de los años, debido a las obras de la Circunvalación Sur y la pavimentación de la Avenida Discépolo, y la materialización de algunos espacios abiertos con equipamiento recreativo.

Debido a estas constantes inundaciones se propone la reubicación de los sectores más afectados por este fenómeno, en las próximas entregas de terreno por parte del Gobierno Provincial, pero con una construcción apta para la instalación inmediata de estas familias.

En los sectores desocupados por estas viviendas se deberá realizar un relleno, emparejamiento, obras de desagüe adecuadas y la creación de un espacio abierto para el barrio.

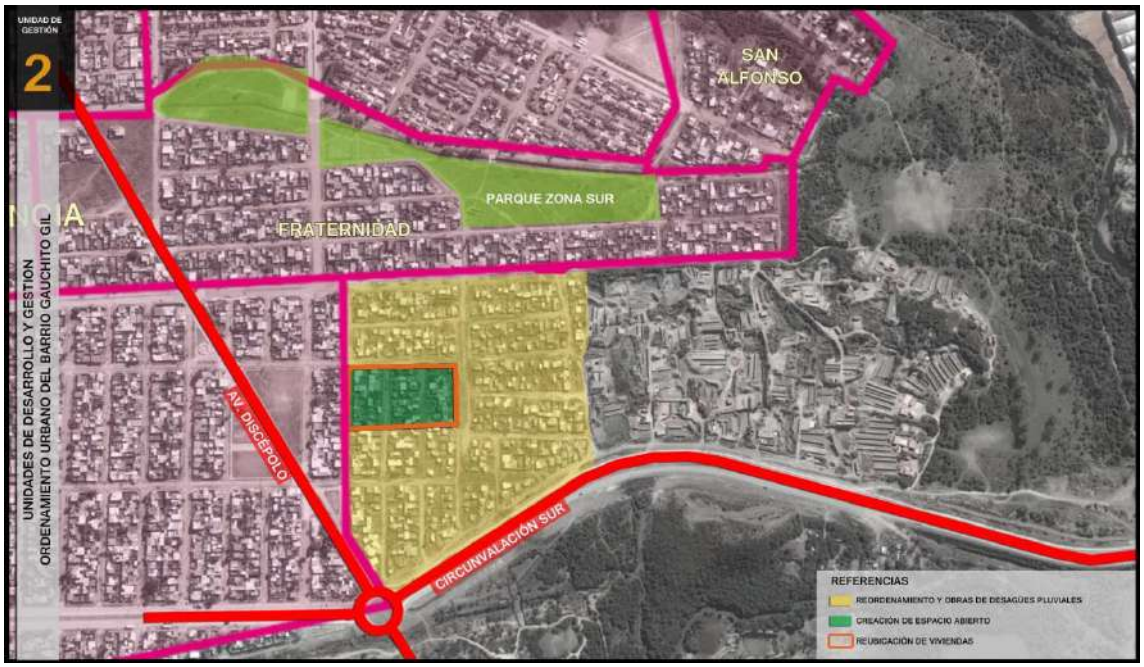


Gráfico 12: Unidad de Gestión Nº2: Ordenamiento Urbano del Barrio Gauchito Gil.

1.5.1.3. UDG del Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los espacios abiertos

Esta Unidad de Desarrollo y Gestión, plantea el equipamiento deportivo y recreativo de los espacios abiertos de los barrios de la presente Área Especial, además del mejoramiento del arbolado y arquitectura general de los mismos.

Además, se propone el mejoramiento del arbolado urbano en todos los sectores que el mismo sea escaso.

Para el diseño del parque urbano propuesto para la zona Sudeste de la Ciudad, ubicado en cercanía del vertedero y la planta de tratamiento de líquidos cloacales, se propone la participación de los centros vecinales y organismos no gubernamentales que participan activamente en la zona, con el objetivo que sea un proyecto que surja de acuerdo a los requerimientos de la gente, garantizando así el éxito del mismo, ya que muchas veces el imponer proyectos en los barrios sin la consulta previa de los mismos conlleva al fracaso y abandono de las obras realizadas.

Se plantearon ejes verdes, que se materializarán sobre las avenidas más importantes de la zona Sudeste de la ciudad, para mejorar sustancialmente el paisaje urbano de este sector.

Gráfico 13: Unidad de Gestión Nº3: Mejoramiento del Arbolado Urbano y de los Espacios Abiertos.

1.5.1.4. UDG del Mejoramiento Urbano - Ambiental del sector

Consiste en las siguientes acciones a realizar en los barrios Gauchito Gil, Primera Junta, San Alfonso y Sanidad II:

- Tendido de red cloacal de los sectores que no posean este servicio.
- Núcleos húmedos en los sectores que no posean baños.
- Construcción de cordón cuneta y veredas.
- Enripiado y/o pavimentación de las calles, las cuales en parte se encuentran en muy mal estado.
- Pavimentación de la calle que se dirige al vertedero municipal, ya que por el constante tránsito de los camiones recolectores el polvo en suspensión es muy notorio en el sector.

Es interesante promover estas acciones mediante el trabajo de cooperativas de construcción, las cuales actualmente existen y realizan diversas tareas para el municipio, o que al menos se tome mano de obra de cada barrio para la realización de estas tareas.

Gráfico 14: Unidad de Gestión Nº4: Mejoramiento Urbano – Ambiental del Sector.

1.5.1.5. UDG del Mejoramiento Social y Sanitario

La presente unidad de desarrollo y gestión consiste en la instalación de al menos 2 Nodos de Conectividad Barrial, Los cuales se ubicarán en espacios abiertos estratégicos para el acceso de la mayor cantidad de habitantes de la Zona Sudeste de la ciudad.

Este centro de conectividad podrá estar ubicado en el gran espacio abierto ubicado al Este del Barrio Democracia, ya que este sector es accesible a personas de diferentes barrios de la zona. Por otra parte, se puede plantear otro centro de conectividad en un espacio ubicado en el barrio Primera Junta, que se encontrará cercano a los barrios Sanidad II, La Paz y un sector de barrio Solidaridad.

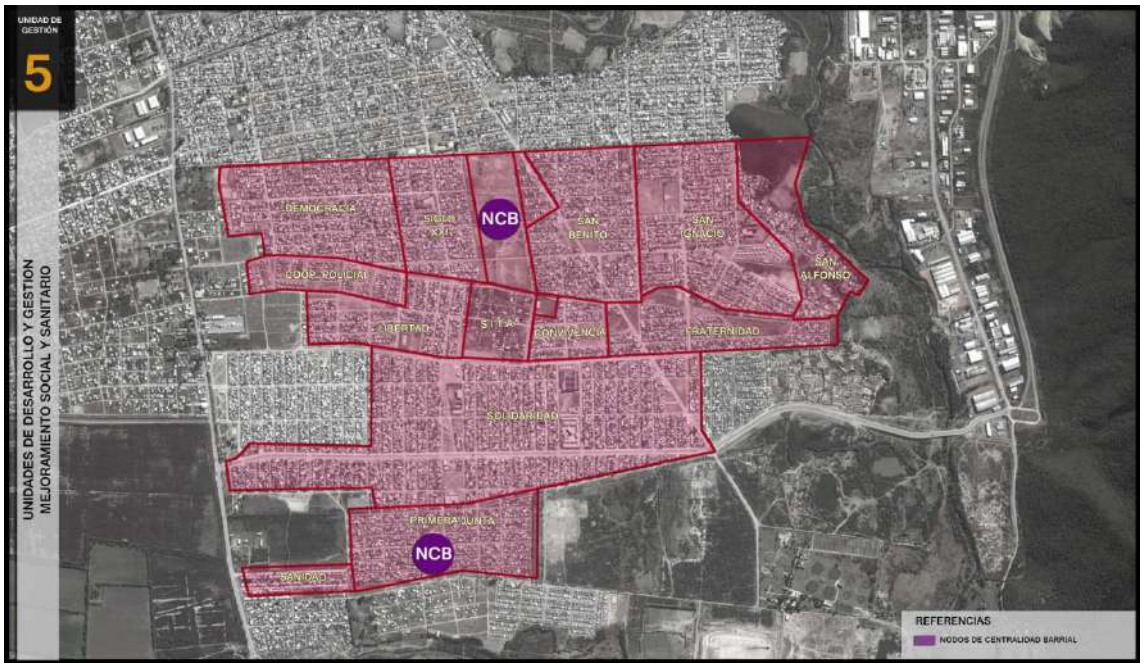


Gráfico 15: Unidad de Gestión Nº5: Mejoramiento Social y Sanitario.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 17

GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

INDICE

1. Los factores económicos, ecológicos y sociales de la Sustentabilidad urbana y territorial.

1.1. El nuevo paradigma ambiental.

1.2. Las Cumbres del Desarrollo y La Agenda 21.

1.3. Urbanización y Resiliencia

2. La Agenda 21 de la Ciudad de Salta.

2.1. Dimensiones Sociales y Económicas

2.2. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo

2.3. Fortalecimiento del papel de los grupos principales

2.4. Medios de Ejecución

3. Salta: La ciudad compacta versus la ciudad dispersa.

3.1. El debate urbanístico sobre la Ciudad de Salta.

3.2. La sustentabilidad ambiental versus el reduccionismo "higienista".

3.3. El PIDUA: las densidades y la ocupación del territorio.

4. Los efectos de la ciudad dispersa.

4.1. Impactos de la ciudad dispersa en la economía urbana.

4.2. Los impactos socio - ambientales de la ciudad dispersa.

4.3. Identificación de indicadores de sustentabilidad de los modelos de ocupación del territorio.

5. Análisis comparativo de modelos de ocupación urbana.

5.1. Una aproximación a un método comparativo.

5.2. Simulación de análisis comparativo de modelos.

5.3. Análisis Comparativo.

5.4. Gráfico síntesis de evaluación de sustentabilidad del modelo actual.

5.5. Conclusiones.

6. Gestión Ambiental.

6.1. Introducción

6.2. Recurso Agua

6.3. Recurso Suelo.

6.4. Capacitación Interna

6.5. Control

6.6. Impactos y Riesgos Ambientales

6.7. Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos

6.8. Combustibles y Energía

6.9. Educación y Difusión Ambiental

6.10. Vivienda Bio – Climática y Sustentable

7. Evaluación Ambiental Estratégica

7.1. Aspectos Metodológicos

7.2. Metodología de la Evaluación Ambiental Estratégica

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: De la Sociedad de Flujos Lineales a la Sociedad de Flujos Cíclicos. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Gráfico 2: Del Productivismo al Nuevo Humanismo. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Gráfico 3: Flujo Lineal y Flujo Cíclico. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Gráfico 4: Campos de Actuación para la Sustentabilidad Ambiental del Territorio. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Gráfico 5: Los Proyectos Ambientales en la Sociedad de Flujos Cíclicos. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Gráfico 6: Objetivos Principales de la Agenda 21. Fuente: UNESCO.

Gráfico 7: Objetivos Principales de la Agenda 21. Fuente: UNESCO.

Gráfico 8: Escenario Actual de las ciudades.

Gráfico 9: Land & Ocean Temperature Departure From Average Sep. 2014.

Gráfico 10: Ciudades del Mundo con Más de 1.000.000 de Habitantes (2006).

Gráfico 11: Población en Hogares Particulares con N.B.I. en Villas y barrios de la Ciudad de Salta. Año 2001.

Gráfico 12: Variación de F.O.T. (Densidad) de Normativa Anterior a Actual. Elaboración Propia.

Gráfico 13: Variación de Alturas Máximas de Normativa Anterior a Actualmente Vigente. Elaboración Propia.

Gráfico 14: El Costo del Modelo Disperso.

Gráfico 15: Comparación de Superficie y Población con Respecto a la Ciudad de Buenos Aires.

Gráfico 16: Ciudades con Modelo “Sprawl” vs. Ciudades Compactas.

Gráfico 17: Gráfico Síntesis de Evaluación de Sustentabilidad del Modelo Actual.

Gráfico 18: Primer consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 19: Segunda consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 20: Tercer consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 21: Primer paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 22: Segundo paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 23: Tercer paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 24: Cuarto paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

Gráfico 25: Consulta a expertos Nº 3 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Dimensiones Sociales y Económicas.

Tabla 2: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Dimensiones Sociales y Económicas.

Tabla 3: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo.

Tabla 4: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo.

Tabla 5: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Fortalecimiento del Papel de los Grupos Principales.

Tabla 6: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Fortalecimiento del Papel de los Grupos Principales.

Tabla 7: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Medios de Ejecución.

Tabla 8: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Medios de Ejecución.

Tabla 9: Métricas Demográficas y de Movilidad del Modelo Compacto.

Tabla 10: Métricas Demográficas y de Movilidad del Modelo Disperso.

Tabla 11: Métricas de Gastos Iniciales Predio Urbano.

Tabla 12: Métricas de Gastos Iniciales Predio Rur-Urbano.

Tabla 13: Matriz Comparativa de Gastos Iniciales de Implantación.

Tabla 14: Matriz Comparativa de Gastos de Operación.

Tabla 15: Matriz Comparativa de Impactos Sociales.

Tabla 16: Matriz Comparativa de Indicadores Ecológicos.

Tabla 17: Esquema que explica la estimación del Índice de Calidad Ambiental.

Tabla 18: Clasificación de la calidad ambiental de acuerdo al resultado obtenido en la estimación del ICA.

Tabla 19: Indicadores ambientales analizados en el ICA de la zona urbana

Tabla 20: Indicadores ambientales analizados en el ICA de Espacios Abiertos.

Tabla 21: Elementos del ambiente susceptibles de ser afectados por las acciones de las alternativas.

Tabla 22: Ejemplo de aplicación de la matriz de identificación de impactos ambientales para cada componente analizado.

Tabla 23: Modelo general de matriz para la aplicación de la metodología.

Tabla 24: Ejemplos de criterios e indicadores para la aplicación de la metodología.

Tabla 25: Ejemplo de ponderación de los criterios a utilizar en la matriz propuesta, mediante una consulta a expertos (4 expertos-especialistas intervinientes).

Tabla 26: Ejemplo de ponderación de los indicadores de cada uno de los criterios utilizados en la matriz propuesta, mediante la consulta a expertos.

Tabla 27: Simulación de asignación de valores de rendimiento de una alternativa (denominada Alternativa 1) y estimación del Índice Total.

Documento Técnico 17:
Gestión de la Sustentabilidad

1. Los factores económicos, ecológicos y sociales de la sustentabilidad urbana y territorial.

1.1. El nuevo paradigma ambiental.

Todo análisis y propuesta de transformación sobre las ciudades y territorios no puede aislarse de una situación de contexto dada por un profundo cambio en el paradigma ambiental.

Las dinámicas de cambios sociales en las últimas décadas muestran una evolución, lenta y no exenta de dificultades, desde lo que podríamos denominar "la Sociedad de Flujos Lineales", dominante prácticamente desde la Revolución Industrial, hasta la nueva "Sociedad de Flujos Cíclicos", que gradualmente toma su lugar a partir de la conciencia de la finitud de los recursos de nuestro planeta y de los impactos que la actividad urbana genera en el mismo.

Esta evolución puede sintetizarse en el esquema siguiente:

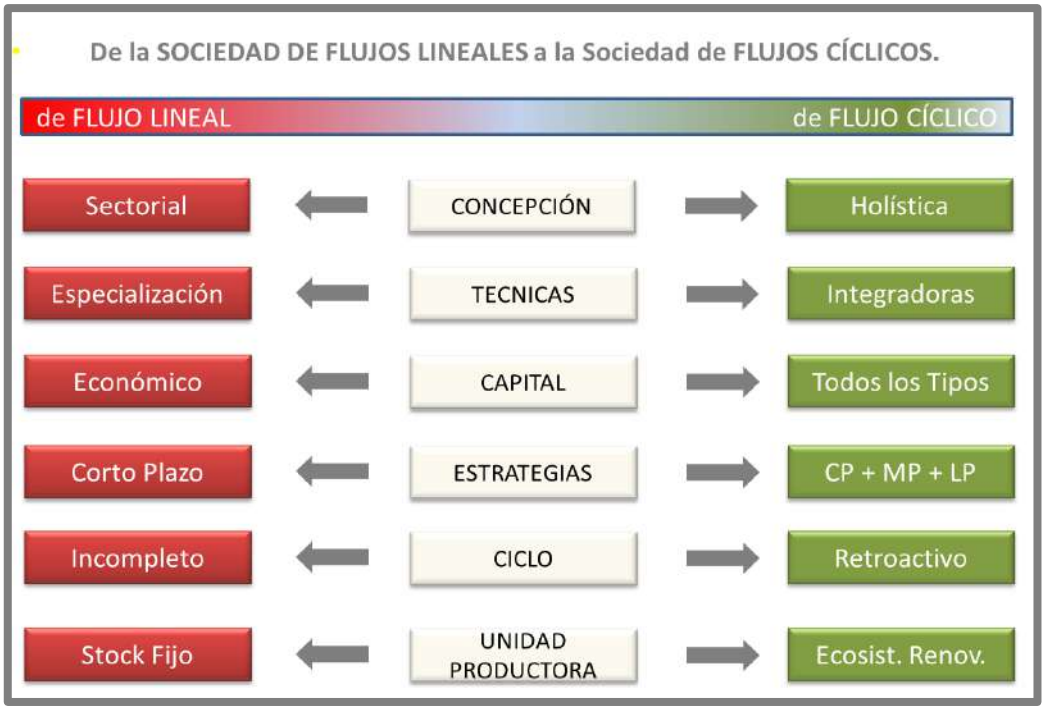


Gráfico 1: De la Sociedad de Flujos Lineales a la Sociedad de Flujos Cíclicos. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Este cambio de paradigma, por otra parte, se enmarca en una evolución filosófica que refleja el paso de una sociedad productivista, aún sostenida desde muchos de los factores y actores sociales y económicos, hacia un "nuevo humanismo", promovido por amplios sectores de la sociedad civil, resultando en una suerte de híbrido que pretende reorientar el curso del capitalismo occidental hacia horizontes de sustentabilidad y equidad social.

Este nuevo humanismo otorga preeminencia a una visión holística, sustentada en las relaciones más que en los objetos o productos, con un enfoque de sistemas y bajo una aproximación transdisciplinaria, superadora aunque complementaria a la visión de "especialismos" vigente anteriormente.

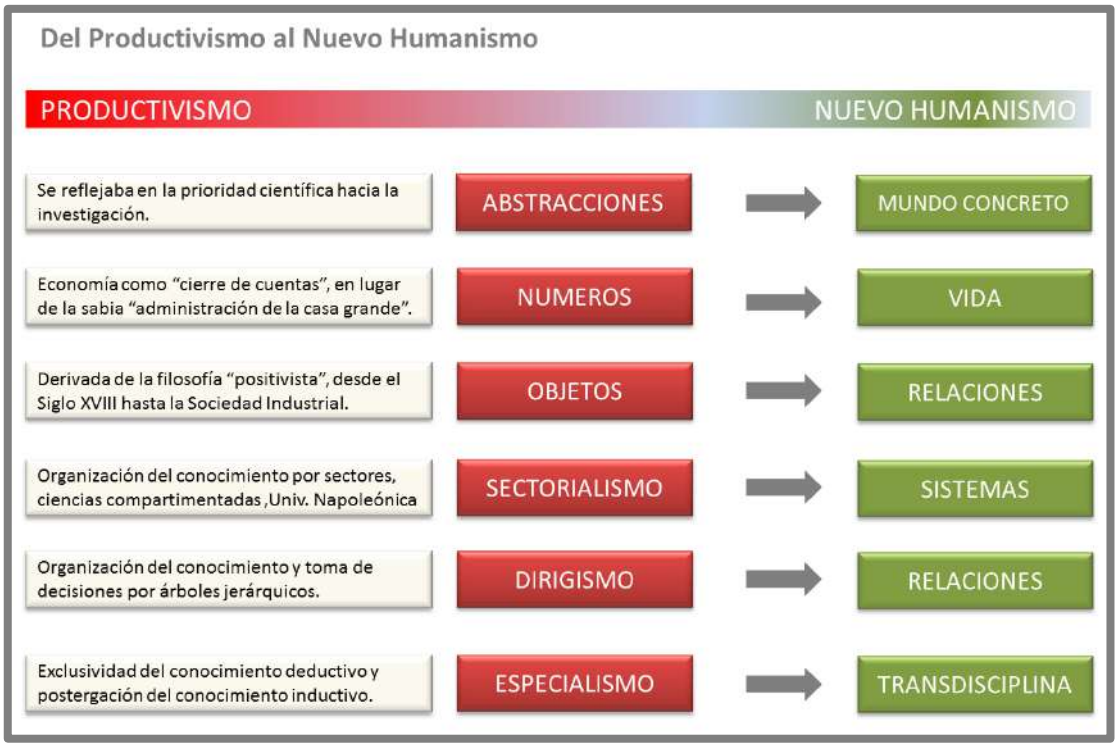


Gráfico 2: Del Productivismo al Nuevo Humanismo. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Una de las características centrales de esta evolución filosófica y de paradigmas, lo constituye la diferencia de abordaje respecto a la utilización de los recursos naturales, considerados anteriormente como inagotables y de libre disponibilidad, y como consecuencia utilizados de manera irresponsable. En la actualidad, se plantea la utilización de tales recursos basada en el con-

cepto de sustentabilidad, con especial foco en aquellos categorizados como "No Renovables".

Un segundo aspecto y no menos importante, se relaciona a los excedentes de los procesos productivos, que bajo el antiguo paradigma de uso no sustentable de los recursos, no constituían un aspecto central de preocupación ni expresaban una incidencia relevante en los costos económicos, sociales y ambientales de tales procesos. Bajo el nuevo paradigma, conceptos tales como la minimización en la producción de residuos, el reúso y el reciclaje se convierten en aspectos centrales de la sustentabilidad.

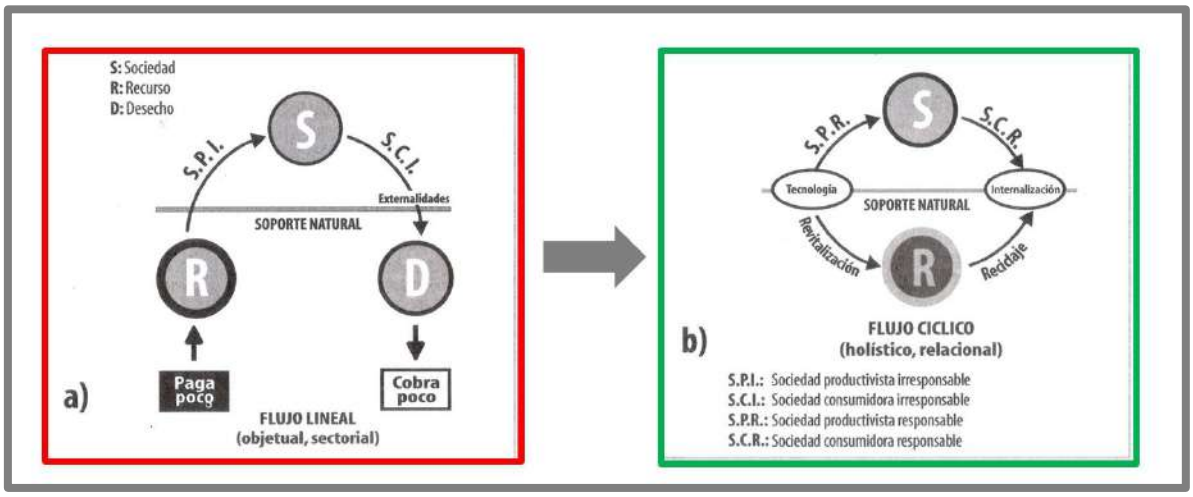


Gráfico 3: Flujo Lineal y Flujo Cíclico. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

En este contexto, la aproximación a la planificación y gestión de territorios y ciudades ha sufrido también una evolución, tanto en aspectos metodológicos y filosóficos, como en la identificación de los aspectos centrales y prioritarios a ser abordados. En tal sentido, es factible identificar campos de actuación posible para garantizar la sustentabilidad, así como metas a alcanzar relacionadas a los mismos.

Gráfico 4: Campos de Actuación para la Sustentabilidad Ambiental del Territorio. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

Un aspecto no menor de este complejo proceso de evolución hacia la Sociedad de Flujos Cíclicos lo constituye la necesaria diferencia de abordaje respecto a las problemáticas ambientales.

La respuesta intuitiva a los excesos y abusos de la Sociedad de Flujos Lineales ha sido durante mucho tiempo la actitud de protesta y resistencia al progreso, llegando al extremo de planteos de "No Desarrollo" como alternativa al modelo anterior.

En el nuevo enfoque, al que adhiere este proceso de Planificación Estratégica en curso para la Ciudad de Salta, se promueve en cambio una actitud orientado hacia la "Protesta Proyectual", es decir la generación de propuestas superadoras que permitan y favorezcan el progreso y la mejora en la calidad de vida, al tiempo de garantizar la sustentabilidad ecológica, económica y social de los territorios y ciudades.

Esto implica otra evolución, sintetizada en el gráfico siguiente, en este caso desde el abordaje tradicional de "Racionalidad Técnica", hacia otro sustentado en la "Proyectualidad" o la "Protesta Proyectual".

Gráfico 5: Los Proyectos Ambientales en la Sociedad de Flujos Cíclicos. Fuente: "Proyectar la Sustentabilidad" de Rubén Pesci / Jorge Pérez / Lucía Pesci.

1.2. Las Cumbres del Desarrollo y La Agenda 21.

La creciente preocupación de la sociedad global acerca del devenir de nuestra civilización y de su modalidad de desarrollo, dio lugar en las últimas décadas a iniciativas promovidas desde UNESCO, orientadas al análisis, debate y determinación de líneas de acción necesarias para revertir el proceso de insustentabilidad en que la humanidad se halla inmersa.

Esto se reflejó en las denominadas "Cumbres del Desarrollo", entre las cuales las más relevantes fueron las siguientes:

- Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro – 1992).
- Cumbre de la Tierra +5 (Nueva York – 1997).
- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible +10 (Johannesburgo – 2002).
- Cumbre Río +20 (Río de Janeiro – 2012).

Como resultado de estas cumbres se dio lugar a la formulación de la denominada "Agenda 21", entendida como un conjunto de directrices priorita-

rias a ser consideradas en los distintos niveles de las administraciones nacionales y locales, tendientes al cumplimiento de los objetivos globales relativos a Desarrollo Sustentable.

En la actualidad, los postulados y objetivos de la Agenda 21, aún con los claroscuros de logros y fracasos producidos respecto a las metas planteadas, se constituyen en un punto de referencia para la planificación, gestión y monitoreo de los territorios y ciudades.

Por otra parte, el contar con una "Agenda 21" en desarrollo, va convirtiéndose gradualmente en un requisito casi excluyente para el acceso a crédito internacional para el financiamiento de proyectos urbanos y ambientales.

Los contenidos de la Agenda 21 se resumen en sus 4 capítulos:

1. Dimensiones sociales y económicas
2. Conservación y manejo de recursos para el desarrollo.
3. Fortalecimiento del rol de los colectivos principales.
4. Medios de Implementación.

Entre los objetivos principales de la Agenda 21 se encuentran algunos relacionados directamente a la erradicación de la pobreza y, por extensión, de la marginación social largamente extendida en muchos centros urbanos del mundo. En tal sentido, se han planteado los "objetivos de desarrollo del milenio" que se describen en el gráfico siguiente.

Gráfico 6: Objetivos Principales de la Agenda 21. Fuente: UNESCO.

Relacionado con lo anterior, resulta central la preocupación por el acceso de las poblaciones marginadas a apropiadas infraestructuras de saneamiento (agua potable y desagües cloacales), aspecto en el cual si bien se han conseguido logros notables, la brecha hasta una situación de óptima cobertura es aún inmensa.

Gráfico 7: Objetivos Principales de la Agenda 21. Fuente: UNESCO.

El conjunto de los contenidos del PIDUA II se orienta al pleno cumplimiento de una Agenda 21 para la Ciudad de Salta, cuyas metas se especifican en el Documento Principal del Plan y en el Capítulo 2. de este Documento Técnico[1].

[1] Tanto la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Cumbre de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible - Nueva York 2015) como la Nueva Agenda Urbana (Conferencia Hábitat III - Quito 2016), profundizan los compromisos preexistentes tendientes al cumplimiento de los objetivos globales de desarrollo sostenible.

1.3. Urbanización y Resiliencia

Estudios realizados por organizaciones internacionales ([2]), revelan que el ratio de costo de conservación de ecosistemas y biodiversidad sobre sus beneficios, está en un rango de 1:10 a 1:100, lo cual pone de manifiesto su conveniencia.

A modo de ejemplo, un eventual aumento en el porcentual de áreas protegidas del mundo de un 12,5 % actual a un 15 %, implicaría un costo de 45 mil millones de dólares al año, contra un beneficio generado por esa preservación del orden de los 4 a 5 billones al año.

La situación actual parte de una falla básica de la economía de mercado, de considerar a los recursos naturales como "casi gratuitos", y solo valorizarlos cuando ya no existen.

El escenario actual, es el de superpoblación y extrema presión sobre los recursos naturales, al tiempo que las ciudades explican el 70 % del consumo global de energía, lo cual se explica por la tendencia dominante a un crecimiento ya no del tipo "mancha de aceite", sino de "salpicadura de aceite", es decir tan irregular como discontinuo en su extensión territorial.

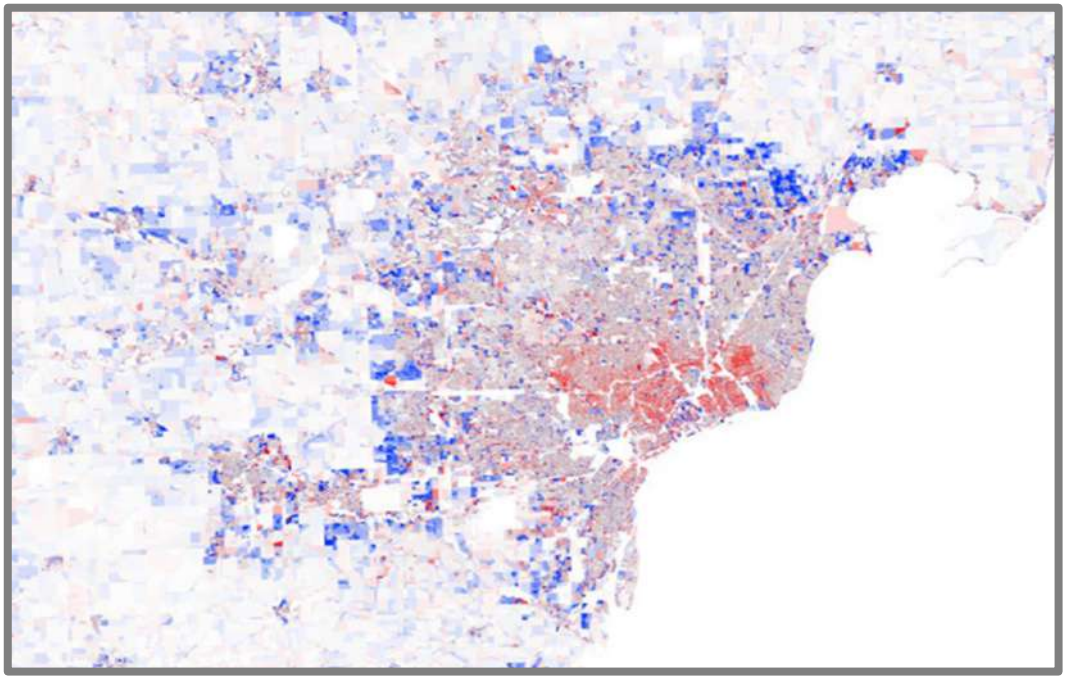


Gráfico 8: Escenario Actual de las ciudades.

[2] International Society of City & Regional Planners – "Livable cities in a rapidly urbanizing world" (2010)

Estos modelos extensivos de ocupación del territorio, a través de intervenciones habitacionales a gran escala, promovidos tanto desde los sectores públicos como privados, determina una exigencias y requerimientos de movilidad que incrementan de manera exponencial el gasto en infraestructura vial, consumo de combustibles fósiles y emisiones a la atmósfera. Todo ello se agrava por una todavía marcada preminencia del uso del transporte automotor individual por sobre el colectivo.

Esta fuerte incidencia del factor urbano sobre el ambiente, se refleja en claro correlato entre la consolidación de los procesos de urbanización a gran escala, con los profundos cambios climáticos que experimenta el planeta.

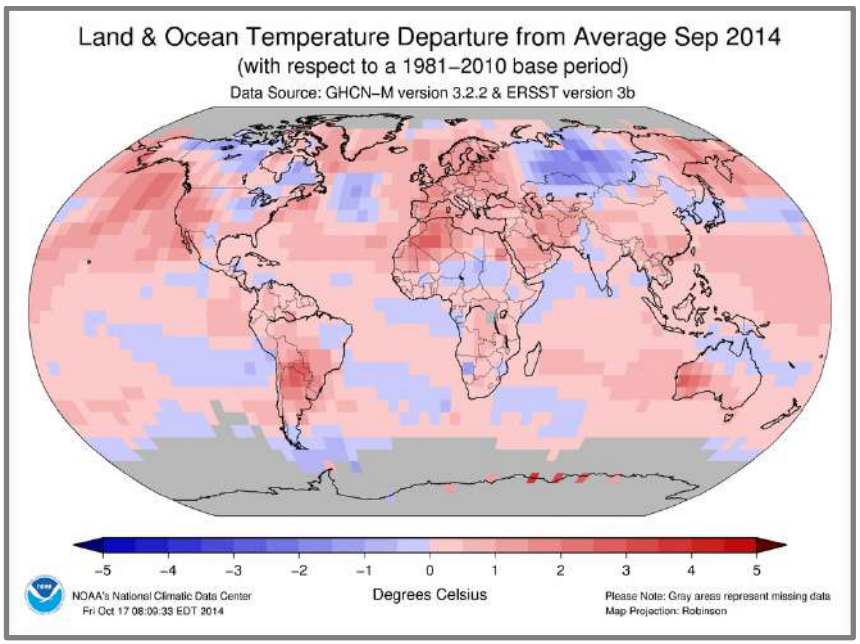


Gráfico 9: Land & Ocean Temperature Departure From Average Sep. 2014.

Uno de los problemas es la persistencia de subsidios a la producción o consumo de recursos naturales (agua, agricultura, pesca, energía, etc.), lo cual dificulta el fomento de prácticas sustentables.

Si bien el ambiente ha mostrado resiliencia a los shocks recibidos, a mayor consumo esa resiliencia se reduce, y requiere una mirada profunda y responsable hacia aspectos básicos de sustentabilidad, tales como la disponibilidad de aire puro, agua potable, y manejo adecuado de los residuos.

El concepto de "resiliencia", se focaliza en la adaptabilidad, la flexibilidad y el balance. Desde el punto de vista urbanístico y territorial, se refiere a la habilidad de la ciudad de inventarse o reinventarse a través de shocks y situaciones de estrés, para acomodarse armoniosamente entre nuevos y viejos valores, y adaptar sus funciones a los nuevos requerimientos. Demuestra la capacidad de compatibilizar continuidad y cambio, patrimonio e innovación, espacio natural y ambiente urbano.

La resiliencia ambiental se consigue con una baja huella ecológica y de carbón. Se deben considerar la energía, los alimentos, el agua y los materiales. Exige estabilidad y diversidad económica que minimice la dependencia de una o pocas actividades económicas y estimule el espíritu emprendedor.

Las ciudades resilientes están conectadas e interdependientes dentro de un sistema de ciudades y con el ambiente rural que las rodea. Esta provee alimentos y agricultura urbana esencial.

La sustentabilidad social de las ciudades se basa en la generación de integración y cohesión dentro y entre sus subculturas. Las ciudades inclusivas son abiertas a la participación de la sociedad civil, sin distinciones de género, edad, etnias, cultura, creencias, religión, status económico, etc.

La inclusión realza los sentimientos comunitarios, el sentido de pertenencia y de apropiación social de una ciudad.

En las ciudades inclusivas, los habitantes se involucran activamente en cada iniciativa urbana, y la ciudad es abierta a la participación política. Los mayores, discapacitados y pobres son vistos como un capital social valioso. La inclusión implica cooperación y tolerancia entre ciudadanos con diferentes valores y creencias.

Las preocupaciones relativas al hábitat varían según se trate de países desarrollados o subdesarrollados. En los primeros, cuestiones como el delito, las emisiones contaminantes, el transporte público, la recreación, ocupan un lugar principal en la agenda pública. En los segundos, por el contrario, las preocupaciones urbanísticas se centran en aspectos más básicos y elementales, como los servicios sanitarios, el agua potable, etc.

La sustentabilidad social involucra también la habilidad de mantener el carácter local de una ciudad, el patrimonio, la cultura y el ambiente. Al mismo tiempo, la ciudad necesita adaptarse a los cambios sociales, económicos y tecnológicos que la involucran. La historia de una ciudad la hace auténtica. Refleja cultura y saberes locales, y refuerza el sentido de lugar y la identidad local. Esta evolución debe ser sostenible y cumplir con las expectativas de los ciudadanos.

En la actualidad, en el mundo, más de la mitad de la población habita zonas urbanas, con una tendencia a alcanzar un 70 % en esa condición en 2050. En la Argentina de hoy, el porcentaje de población urbana es ya, hoy, holgadamente superior a ese porcentaje.

Gráfico 10: Ciudades del Mundo con Más de 1.000.000 de Habitantes (2006).

Ese proceso renueva y potencia en forma permanente los desafíos sociales, económicos y socio-ambientales a que se enfrentan los estados y los gobiernos municipales, y profundiza la discusión respecto a los conceptos de "habitabilidad" y "sustentabilidad" de las ciudades.

Si bien los procesos de urbanización son percibidos como positivos para el acceso a mejores condiciones de vida, se plantea la necesidad ineludible de promover el involucramiento de nuevos actores: políticos, agencias, iniciativas populares, intereses comerciales y educativos, etc. Asimismo, se impone la implementación sistemática de principios de sustentabilidad, tal como lo plantea el PIDUA II de Salta en sus contenidos estratégicos.

Uno de los aspectos urbanísticos considerados como de mayor impacto en la calidad de vida y la habitabilidad de las ciudades, es la cuestión de la movilidad y el transporte, importancia que crece de manera exponencial en la medida que las ciudades evolucionan hacia escalas metropolitanas. El 85 % de la población en Beijing, el 40 % en Nueva Delhi, y el 25 % en México D.F., achacan al transporte problemas laborales y de salud.

Todavía subsiste en vastos estratos de la sociedad, particularmente los medios – altos, el concepto de que se debe otorgar cada vez más espacio (léase áreas de estacionamientos, amplitud de calzadas, etc.) a los automóviles, cuando lo que se impone es limitarlos para favorecer sistemas alternativos y más eficientes desde el punto de vista social, económico y ecológico. (Transporte Público, bicicletas, etc.). Esto exige altos niveles de liderazgo para su aplicación.

Los sistemas eficientes y limpios de transporte catalizan el progreso económico y social de las ciudades. Ámsterdam y Copenhague son ejemplos de políticas amigables respecto a la bicicleta, mientras Shanghái recientemente tuvo que eliminar parte de las restricciones totales que había fijado en 2003 para las mismas, forzada por los inmanejables niveles de polución.

El transmileno de Bogotá, (autobús rápido), mueve la mayor tasa de usuarios en el mundo en su recorrido de 84 Km. con una inversión de solo 10 millones de dólares por kilómetro, que se pudo implementar en solo 3 años. Es un sistema de buses de alta capacidad y control centralizado, que discurre por vías segregadas del resto del tráfico. Los pasajeros pagan en estaciones, antes de subir, aumentando su fluidez. Se asemeja más a un subterráneo que a un autobús, y transporta más de 40 mil personas por hora en cada dirección, sobre superficie. Este modelo está comenzando a ser utilizado y adaptado en muchas otras ciudades de distintas escalas demográficas en Latinoamérica.

2. La Agenda 21 de la Ciudad de Salta.

Las propuestas del PIDUA II, alineadas con las que desde más de diez años atrás se consideraron en este proceso de planeamiento estratégico para el desarrollo sustentable de la ciudad de Salta, se encuadran claramente dentro de los principios y objetivos planteados por la Agenda 21 de la UNESCO, lo cual puede verificarse con el cruce entre dichas propuestas y cada una de las dimensiones comprendidas en esa Agenda.

En los apartados siguientes se listan dichas dimensiones y se incluyen las respectivas matrices, en las cuales puede verificarse como cada uno de los Programas y de los Proyectos Prioritarios y Complementarios del PIDUA II contribuye o se relaciona al cumplimiento de los objetivos de dicha Agenda.

En el desarrollo de cada una de las propuestas, comprendidas en los distintos Documentos Técnicos del PIDUA II, así como en las Fichas de Programas Urbanos incluidas en el Documento Técnico 28 del PIDUA II, es posible acceder a información más detallada sobre los contenidos de los mismos y la manera específica en que aportan a la conformación y gestión de la Agenda 21 del Municipio.

2.1. Dimensiones Sociales y Económicas

Entre las Dimensiones Sociales y Económicas de la Agenda 21 con relación más directa y tangible con el proceso de Planeamiento Estratégico para el desarrollo urbano ambiental de la Ciudad de Salta, se listan las siguientes:

- Lucha contra la pobreza
- Evolución de las modalidades de consumo
- Dinámica demográfica y sostenibilidad
- Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos
- Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones.

En las matrices siguientes se detalla la manera en que los Programas y Proyectos principales del PIDUA II contribuyen a tales dimensiones o se relacionan con ellas.

MATRIZ DE PROGRAMAS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II						
PROGRAMAS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO				
		Dimensiones sociales y económicas				
		Lucha contra la pobreza	Evolución de las modalidades de consumo	Dinámica demográfica y sostenibilidad	Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos	Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana					
2	De Infraestructura Urbana					
3	De Equipamientos Urbanos					
4	De Servicios Urbanos					
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.					
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.					
7	Del Presupuesto Participativo					
8	De Gestión del Suelo Urbano					
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales					
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.					
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros					
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal					
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas					
14	De Proyectos Integrados Prioritarios					
15	De Gestión Ambiental Municipal					
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos					
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales					
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales					
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal					
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico					

REFERENCIAS

Programa Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21 .

Programa Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21 .

Tabla 1: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Dimensiones Sociales y Económicas.

MATRIZ DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II						
PROYECTOS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO				
		Dimensiones sociales y económicas				
		Lucha contra la pobreza	Evolución de las modalidades de consumo	Dinámica demográfica y sostenibilidad	Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos	Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones
1	AE-RE Ribera Sistema Arias Arenales	■		■		■
2	Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen – Terminal)	■		■	□	■
3	Red de Parques Urbanos del Sur	■		■	□	■
4	Red de Ciclovías y Ejes Verdes	□		■	□	■
5	Proyecto del Predio Pereyra Rozas		□	■		
6	Urbanización del Predio Chachapoyas		□	■		
7	Proyecto del Predio Entorno Martearena		□	■		
8	Proyecto AE-IS y AE-NA	■		■	□	■
9	Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial (NCB)	■		■	■	
10	Proyecto Acceso Norte / Mojotoro			■		■
11	Proyecto Ribera Río Vaqueros			□		■
12	Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos			□		■
13	Proyecto Componentes Sistema Ferroviario			□		
14	Proyecto PN Gral. Güemes					■
15	Proyecto Conectividad Sudeste			■		

REFERENCIAS

Proyecto Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21 . ■

Proyecto Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21 . □

Tabla 2: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Dimensiones Sociales y Económicas.

2.2. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo

Los Programas y Proyectos del PIDUA II, por otra parte, son conducentes al abordaje y solución de las múltiples dimensiones que la Agenda 21 considera en relación a la Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo, entre los cuales se listan los siguientes:

- Protección de la atmósfera.
- Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras.
- Lucha contra la deforestación.
- Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía.
- Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña.
- Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible.
- Conservación de la diversidad biológica.
- Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce.
- Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, y desechos peligrosos y radioactivos.
- Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales.

En las matrices siguientes se detalla la manera en que los Programas y Proyectos principales del PIDUA II contribuyen a tales dimensiones o se relacionan con ellas.

MATRIZ DE PROGRAMAS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II

	PROGRAMAS DEL PIDUA II	DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo Protección de la atmósfera	Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras	Lucha contra la deforestación.	Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía	Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña	Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible	Conservación de la diversidad biológica.	Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce.	Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, peligrosos y radioactivos	Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana		■		■	■	■		■		■
2	De Infraestructura Urbana				■				■		■
3	De Equipamientos Urbanos								■		■
4	De Servicios Urbanos										■
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.										
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.										
7	Del Presupuesto Participativo								■		■
8	De Gestión del Suelo Urbano		■	■		■	■				
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales		■								
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.		■	■							
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros	■									
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal	■									
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas		■	■							
14	De Proyectos Integrados Prioritarios		■	■		■			■		
15	De Gestión Ambiental Municipal	■		■	■	■		■	■	■	■
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos										
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales	■	■	■	■	■		■	■		
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales										
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal					■		■			
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico										

REFERENCIAS

Programa Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21 ■

Programa Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21 ■

Tabla 3: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo.

MATRIZ DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II

	PROYECTOS DEL PIDUA II	DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO: Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo									
		Protección de la atmósfera	Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras	Lucha contra la deforestación.	Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía	Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña	Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible	Conservación de la diversidad biológica.	Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce.	Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, peligrosos y radioactivos	Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales
1	AE-RE Ribera Sistema Arias Arenales	■	■	■	■	□		■	■		■
2	Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen – Terminal)	□									■
3	Red de Parques Urbanos del Sur	■	■	■	■				■	□	
4	Red de Ciclovías y Ejes Verdes	■	□	■	■				■		
5	Proyecto del Predio Pereyra Rozas		■								
6	Urbanización del Predio Chachapoyas		■								
7	Proyecto del Predio Entorno Martearena		■								
8	Proyecto AE-IS y AE-NA	□	□	■	■				■	□	■
9	Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial (NCB)										
10	Proyecto Acceso Norte / Mojotoro	■	■	■	■	■	■	■	■		■
11	Proyecto Ribera Río Vaqueros	■	■	■	■	■		■	■		■
12	Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos	■	■	■	□	■		■			
13	Proyecto Componentes Sistema Ferroviario	■									
14	Proyecto PN Gral. Güemes	■	■	■	□	■	■	■			
15	Proyecto Conectividad Sudeste					□					

REFERENCIAS

■ Proyecto Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21

□ Proyecto Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21

Tabla 4: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo.

2.3. Fortalecimiento del papel de los grupos principales

El involucramiento y atención de los distintos colectivos que configuran la sociedad local, y en particular aquellos cuya situación de desfavorecimiento, segregación o limitación en cuanto a las posibilidades de desarrollo son más notorias, es también parte de los objetivos, programas y proyectos del PIDUA II, que aborda directa o indirectamente las siguientes dimensiones o aspectos relacionados a esta temática:

- Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo.
- La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible
- Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades.
- Fortalecimiento del papel de las ONGs asociadas en la búsqueda de un desarrollo sostenible
- Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21
- Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos
- Fortalecimiento del papel del comercio y la industria
- La comunidad científica y tecnológica
- Fortalecimiento del papel de los agricultores.

En las matrices siguientes se detalla la manera en que los Programas y Proyectos principales del PIDUA II contribuyen a tales dimensiones o se relacionan con ellas.

MATRIZ DE PROGRAMAS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II									
PROGRAMAS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO							
		Fortalecimiento del papel de los grupos principales							
		Medidas en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo	La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible	Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades	Fortalecimiento del papel de las ONGs asociadas en la búsqueda de un desarrollo sostenible	Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21	Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos	Fortalecimiento del papel del comercio y la industria	La comunidad científica y tecnológica
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana								
2	De Infraestructura Urbana								
3	De Equipamientos Urbanos								
4	De Servicios Urbanos								
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.								
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.								
7	Del Presupuesto Participativo								
8	De Gestión del Suelo Urbano								
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales								
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.								
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros								
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal								
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas								
14	De Proyectos Integrados Prioritarios								
15	De Gestión Ambiental Municipal								
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos								
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales								
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales								
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal								
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico								

REFERENCIAS

Programa Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21

Programa Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21

Tabla 5: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Fortalecimiento del Papel de los Grupos Principales.

MATRIZ DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II									
PROYECTOS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO							
		Fortalecimiento del papel de los grupos principales							
		Medidas en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo	La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible	Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades	Fortalecimiento del papel de las ONGs asociadas en la búsqueda de un desarrollo sostenible	Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21	Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos	La comunidad científica y tecnológica
1	AE-RE Ribera Sistema Arias Arenales		■		■			
2	Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen – Terminal)	■	■					
3	Red de Parques Urbanos del Sur		■					
4	Red de Ciclovías y Ejes Verdes		■					
5	Proyecto del Predio Pereyra Rozas							
6	Urbanización del Predio Chachapoyas							
7	Proyecto del Predio Entorno Martearena							
8	Proyecto AE-IS y AE-NA							
9	Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial (NCB)	■	■		■		■	
10	Proyecto Acceso Norte / Mojotoro							
11	Proyecto Ribera Río Vaqueros			■				
12	Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos							
13	Proyecto Componentes Sistema Ferroviario							
14	Proyecto PN Gral. Güemes							
15	Proyecto Conectividad Sudeste							

REFERENCIAS

Proyecto Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21 .

Proyecto Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21 .

Tabla 6: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Fortalecimiento del Papel de los Grupos Principales.

2.4. Medios de Ejecución

La cuestión de los medios de ejecución, particularmente aquellos relacionados con la obtención de los recursos necesarios para la ejecución de los programas y proyectos; así como la búsqueda de una mayor eficiencia y economía de recursos asignados a la gestión urbanística, son también aspectos esenciales considerados en la Agenda 21 de UNESCO y, como tales, son considerados en las estrategias del PIDUA II.

Esto incluye dimensiones y aspectos como los siguientes:

- Recursos y mecanismos de financiación
- La ciencia para el desarrollo sostenible.
- Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia.
- Información para la adopción de decisiones.

En las matrices siguientes se detalla la manera en que los Programas y Proyectos principales del PIDUA II contribuyen a tales dimensiones o se relacionan con ellas.

MATRIZ DE PROGRAMAS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II					
PROGRAMAS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO			
		Medios de Ejecución			
		Medidas en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo	La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible	Fortalecimiento del papel del comercio y la industria	La comunidad científica y tecnológica
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana				
2	De Infraestructura Urbana				
3	De Equipamientos Urbanos				
4	De Servicios Urbanos				
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.				
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.				
7	Del Presupuesto Participativo				
8	De Gestión del Suelo Urbano				
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales				
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.				
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros				
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal				
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas				
14	De Proyectos Integrados Prioritarios				
15	De Gestión Ambiental Municipal				
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos				
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales				
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales				
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal				
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico				

REFERENCIAS

Programa Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21

Programa Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21

Tabla 7: Matriz de Programas de la Agenda 21 del PIDUA II. Medios de Ejecución.

MATRIZ DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE LA AGENDA 21 DEL PIDUA II					
PROYECTOS DEL PIDUA II		DIMENSIONES DE LA AGENDA 21 DE UNESCO			
		Medios de Ejecución			
		Medidas en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo	La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible	Fortalecimiento del papel del comercio y la industria	La comunidad científica y tecnológica
1	AE-RE Ribera Sistema Arias Arenales		■		
2	Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen – Terminal)		■		
3	Red de Parques Urbanos del Sur				
4	Red de Ciclovías y Ejes Verdes				
5	Proyecto del Predio Pereyra Rozas				
6	Urbanización del Predio Chachapoyas				
7	Proyecto del Predio Entorno Martearena				
8	Proyecto AE-IS y AE-NA				
9	Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial (NCB)			■	
10	Proyecto Acceso Norte / Mojotoro				
11	Proyecto Ribera Río Vaqueros				
12	Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos				
13	Proyecto Componentes Sistema Ferroviario		■		
14	Proyecto PN Gral. Güemes				
15	Proyecto Conectividad Sudeste				

REFERENCIAS

Proyecto Contribuyente a la Dimensión de la Agenda 21 ■

Proyecto Relacionado a la Dimensión de la Agenda 21 ■

Tabla 8: Matriz de Proyectos Prioritarios de la Agenda 21 del PIDUA II. Medios de Ejecución.

3. Salta: La ciudad compacta versus la ciudad dispersa.

La Ciudad de Salta muestra, desde mucho tiempo atrás, datos estadísticos que rozan lo alarmante. Ostenta la mayor tasa de crecimiento poblacional acumulado en las últimas décadas entre las 15 principales ciudades del país, al tiempo de contar con indicadores socioeconómicos que la sitúan entre las 5 con población con menores ingresos. Tal combinación de factores, sumada a décadas de muy débil gestión urbanística, no podía tener otra consecuencia que un déficit habitacional difícilmente manejable, y una absoluta dependencia del estado para acceder a la vivienda.

La ciudad actual, entonces, es el resultado de un modelo de crecimiento orientado a suelo rural de bajo costo (instintivamente impulsado por el propio Estado), con una extensión desmesurada y bajísimas densidades medidas en habitantes por hectárea (3,5 veces menos que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y la mitad que San Miguel de Tucumán, por citar solo dos ejemplos conocidos).

Este modelo disperso, a contrapelo de las tendencias de la teoría y práctica urbano – ambiental dominante en el mundo actual, tiene consecuencias nefastas en la calidad de vida de la población, habida cuenta de la incapacidad del Estado de hacer frente a los requerimientos de infraestructuras, equipamientos y servicios de las nuevas periferias marginadas, considerando que los costos de inversiones, mantenimiento y operación de la ciudad son directamente proporcionales a su extensión, a lo que se suma la limitada capacidad de recaudación derivada de la situación de pobreza estructural mencionada, aun con los progresos de gestión municipal en la materia.

A ello debe sumarse, no con menor importancia, la marcada segregación física y social, y la pérdida de sentido de pertenencia que impone este modelo urbanístico excluyente, constituyendo el caldo de cultivo para la marginalidad, la violencia y la desesperanza.

Por otra parte, en tiempos en que el desequilibrio ambiental del planeta impuso el concepto de "pensar globalmente, actuar localmente", resultan inaceptables los costos económicos (que impactan directamente sobre la población de menores recursos) y ambientales derivados de las sobredimensio-

nadas necesidades de traslado entre periferia y centro derivados de este modelo de ciudad, que incrementa exponencialmente el consumo de combustibles fósiles no renovables y la generación de polución.

El centro de la ciudad, que alberga solo el 3 % de la superficie y de la población de la ciudad, y que ostenta los mejores indicadores socioeconómicos y las mejores dotaciones urbanísticas, no es entonces el escenario de los principales dramas urbanos, aunque sí frecuentemente el de pujas entre intereses encontrados que generan el mayor interés mediático de una sociedad que parece desentenderse de las extremas carencias que sufren cientos de miles de conciudadanos que habitan la periferia.

En este pequeño centro, conviven tres factores difícilmente compatibles entre sí: la mayor concentración de patrimonio histórico y arquitectónico, la mayor concentración de actividades comerciales y de servicios (ávidas consumidoras de espacios e infraestructuras, y generadoras de tráfico y contaminación), y, hasta la puesta en vigencia del PIDUA y el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, la mayor concentración de inversiones en vivienda de propiedad horizontal.

El gráfico siguiente revela el verdadero mapa de la desigualdad y de las carencias en la ciudad de Salta.

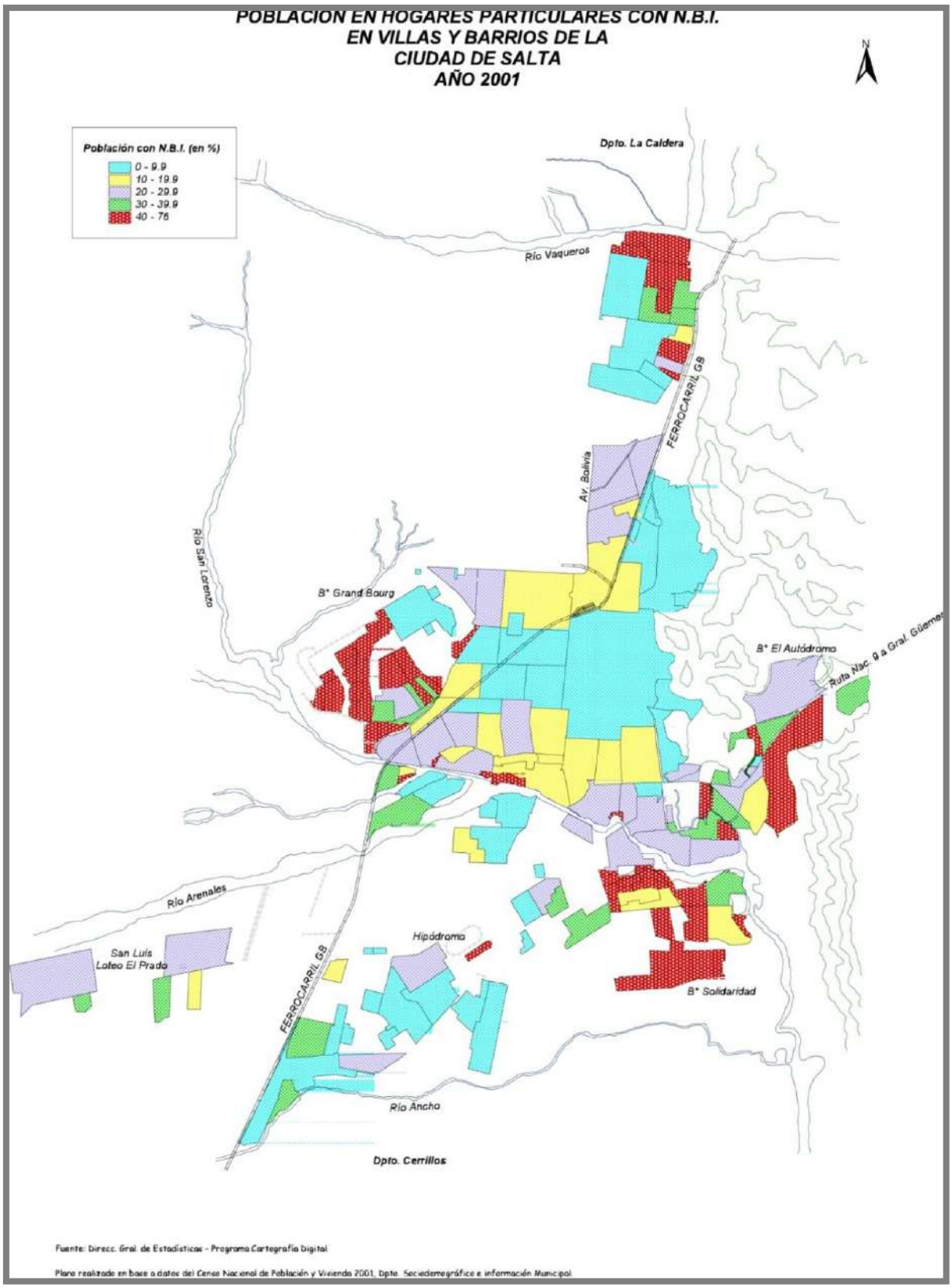


Gráfico 11: Población en Hogares Particulares con N.B.I. en Villas y barrios de la Ciudad de Salta. Año 2001.

3.1. El debate urbanístico sobre la Ciudad de Salta.

La saludable discusión urbanística y territorial registrada en la última década en Salta a partir de la formulación del PIDUA y la posterior actualización normativa derivada de aquel plan, no ha estado exenta de la difusión de falsos supuestos que, por su repetición, terminan siendo aceptados como ciertos por una buena parte de la población.

Podemos resumir esos supuestos en el listado siguiente, no excluyente:

- Salta es una ciudad densa, y/o se está densificando de una manera descontrolada.
- Los principales problemas urbanos de la ciudad de Salta se concentran en su casco histórico.
- El nuevo CPUA promueve la densificación de la ciudad, y particularmente de las áreas céntricas.
- El modelo de desarrollo urbano debe adaptarse a la situación actual de las infraestructuras.
- Las críticas al Plan y la Normativa se sustentan en una defensa de "el ambiente".

En los apartados siguientes se desarrollan análisis que proporcionan argumentos para una discusión apropiada de tales temas de debate urbanístico.

3.2. La sustentabilidad ambiental versus el reduccionismo "higienista".

En los tiempos actuales, la legítima preocupación colectiva por los conflictos ambientales, facilita en muchos casos la aparición de posturas distorsivas de lo que implica el concepto "ambiental".

En la concepción del PIDUA y su normativa, lo ambiental se relaciona directamente con el concepto del Desarrollo Sustentable, englobando en él la sustentabilidad ecológica, social y económica.

El ambiente se concibe como un conjunto de componentes cuyo interés es de orden público y sujeto prioritariamente al interés colectivo por sobre el individual, y que poco tiene que ver con la concepción restrictiva y sectaria del "ambiente" como el reducto o micro - hábitat que determinados sectores de la sociedad habitualmente pretenden asumir como una propiedad privada.

Como un ejemplo notorio, una eventual eliminación o limitación extrema de las edificaciones de vivienda en propiedad horizontal, equivaldría en la práctica y en la realidad, a transferir todo el crecimiento demográfico de la ciudad a zonas de nuevo desarrollo de baja densidad, a las que por otra parte sería necesario llevar nuevas infraestructuras, con un gasto igual o mayor al que generaría la renovación de las existentes en las áreas consolidadas, en los casos en que esto fuera necesario.

Se potenciarían de esta forma todos los conflictos de insustentabilidad urbana (léase "ambiental" en el sentido más estricto del término) ya mencionados, y cuyo análisis se profundizará en apartados siguientes. En un ámbito naturalmente sujeto a cambios y transformaciones como el urbano, se transfieren y acentúan los conflictos, entonces, a los sectores más vulnerables y menos beneficiados de la ciudad.

Esto resulta asociable, por la artificialidad de sus supuestas concepciones ambientales, a la de aquellos barrios privados que en su marketing se autodefinen como "emprendimientos ecológicos", "eco - urbanizaciones", o dicen promover un modelo de vida "amigable con el ambiente"; cuando en rigor se trata de la ocupación (actualmente legal, aunque cuestionable en términos de sustentabilidad) de medios suburbanos de alto valor ambiental y paisajístico, posteriormente cercados, y por ende sustraídos al aprovechamiento y disfrute colectivo, y loteados entre quienes disponen de los recursos necesarios para adquirir esas "porciones de ambiente".

En estos casos, el círculo de la insustentabilidad se cierra con la conformación de verdaderas burbujas sociales, aisladas del resto de la sociedad, y con la desaparición de oferta de suelo imperiosamente necesaria para dar respuesta a la demanda habitacional de la porción más carenciada de la sociedad.

La nueva normativa, expresada en el CPUA, establece una estricta regulación de estos emprendimientos, prohibiendo su implantación dentro del Pe-

rímetro Urbano, limitándolos a la franja ubicada entre este límite y el del Ejido Urbano, y condicionando su viabilidad a la autosuficiencia en sus servicios.

No puede dejar de mencionarse, en relación a lo anterior, la existencia de cierto vacío legal y de control en relación al territorio municipal situado fuera del Ejido Urbano, aspecto que debería ser abordado en una nueva legislación provincial del suelo más adecuada al contexto actual que las normativas actualmente vigentes. Sin perjuicio de esto, durante el proceso de actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental a realizarse a los fines de su ajuste al PIDUA II, deberán considerarse lineamientos normativos básicos en relación a esas áreas.

En conclusión, la totalidad de los reclamos y preocupaciones expresadas durante el proceso de discusión y aprobación de la normativa actualmente vigente, son atendidos por la misma. Están establecidos los mecanismos para el control y monitoreo de esas situaciones, y el sistema de gestión a implementarse permite la participación permanente de la comunidad en el control de la gestión y en la toma de decisiones relevantes.

3.3. El PIDUA: las densidades y la ocupación del territorio.

3.3.1. Las densidades en la ciudad de Salta.

La supuesta intención densificadora que en algún momento se imputaba a la nueva normativa, no tiene sustento en los indicadores y normas establecidas para los distintos distritos, según se analizará más adelante. Asimismo, se incluyó en la normativa una multiplicidad de mecanismos de estímulo, en algunos casos, y de penalización, en otros.

Los diagnósticos del PIDUA y de los estudios previos a la formulación de la normativa, concluían en identificar dos problemas principales en las áreas centrales de la ciudad:

- **Los cambios en el uso del suelo**, con una acelerada pérdida de la población residente que anteriormente habitaba viviendas predominantemente individuales y su reemplazo por actividades comerciales y de

servicio. Esto afectaba el patrimonio construido, las intensidades de uso, la densidad del tránsito, y la calidad ambiental del distrito.

- **La tendencia al cambio cualitativo en la población residente y en sus modalidades de ocupación**, con tendencia creciente a la construcción de edificios en altura, por tratarse de la única modalidad rentable en función de los altos costos del suelo (determinados, a su vez, por su rentabilidad comercial).

Para revertir estas situaciones de conflicto, el proyecto normativo propuso una batería de estrategias y disposiciones, destinadas a influenciar los comportamientos urbanísticos y reorientarlos hacia objetivos deseables, y que van mucho más allá de los fríos valores establecidos para los indicadores urbanísticos (volúmenes edificables, alturas máximas, etc.).

Respecto a la primera cuestión, la normativa promueve la relocalización de las actividades más impactantes tradicionalmente afincadas en el área central, a través de la creación de distritos definidos como **"Nodos de Centralidad" (NC)**, delimitados en coincidencia con áreas de la ciudad que ya contaban con vocación de aglutinar una mayor cantidad e intensidad de actividades.

Los Documentos Técnicos del PIDUA relativos a la zonificación de actividades, establecen una categorización de "actividades permitidas – condicionadas – prohibidas" para las mismas en cada uno de los distritos de la ciudad, introduciendo severas limitaciones para la implantación de actividades impactantes (en especial en lo que respecta a generación de tránsito y aglomeración de personas) en el Área Central, derivando su factibilidad hacia estos Nodos de Centralidad.

A modo de ejemplo, se limita severamente la instalación de nuevos establecimientos educacionales en el distrito, y se promueve la relocalización de los existentes.

Estas disposiciones son concurrentes con la filosofía del PIDUA (y, en general, con todos los planes orientados hacia ciudades sustentables) de estimular la conformación de ciudades "multifocales", en lugar de los esquemas hipercentralizados, como el que históricamente caracterizó a la Ciudad de Salta.

Este esquema permitirá diluir impactos, distribuir de manera más racional los flujos de tránsito y transporte, reducir la densidad de tránsito en el centro, y generar núcleos de actividad y provisión de servicios más cercanos a las áreas periféricas de la ciudad, que actualmente están desarticuladas del centro tradicional de actividades y servicios.

Respecto al segundo aspecto crítico, el de las nuevas tendencias de construcción de viviendas en el centro y macrocentro, la nueva normativa promueve claramente el direccionamiento de las construcciones de vivienda en propiedad horizontal, hacia zonas de nuevo desarrollo (coincidente con grandes vacíos urbanos) y la instauración de severas prohibiciones y/o restricciones para su concreción en el centro de la ciudad, que limitan las posibilidades de que el fenómeno de densificación del área se intensifique o acelere.

La primera limitación para una eventual densificación surge de las propias condiciones del mercado. No se construyen edificios si no hay personas dispuestas a comprar o alquilar departamentos.

Analizando esta demanda, desde el punto de vista de los Ingresos Familiares de la población de Salta, la posibilidad de adquirir o alquilar unidades en el área centro o macrocentro, está restringida al decil más alto de ingresos de la ciudad, y dentro de este decil, a la mitad superior. Traducido a números concretos, se trata de un universo de no más de 10.000 familias, la mayoría de las cuales (precisamente por su perfil socioeconómico más elevado) tienen resuelta su situación habitacional. Son los estratos sociales que residen, en su mayoría, en Tres Cerritos, Grand Bourg, Portezuelo, Almudena, El Tipal, Valle Escondido, otros barrios cerrados, San Luis, o el mismo Centro.

Con esto, ese universo demandante se reduce aún mucho más a quienes, dentro de ese grupo socioeconómico, forman nuevos núcleos familiares o invierten para alquiler o como reserva de valor de sus ahorros. Esta franja social no tiene, entonces, como única ni principal opción la vivienda en el área central, sino en los barrios antes mencionados, o municipios vecinos como San Lorenzo, Vaqueros, etc.

Primera conclusión: no existe un mercado demandante de vivienda en propiedad horizontal en las áreas céntricas que permita suponer ese proceso

de densificación excesiva. Lo demuestra su evolución de los últimos 20 años y los valores actuales de densidad real, inferiores a los 50 Hab./ Ha.

Como dato que refuerza lo anterior, en el último período intercensal (2001 – 2010) el porcentaje de personas que residen en departamentos se ha reducido de un 10 % a un 9 % del total, según datos del Censo 2010.

El fenómeno de los años anteriores a la puesta en vigencia de la normativa, en un marco de fuerte reactivación de la actividad de la construcción e inmobiliaria, además de constituir una situación puntual, concentrada principalmente en un grupo reducido de manzanas, se dio en un contexto en que no se encontraban implementadas las disposiciones restrictivas mencionadas anteriormente.

Cuestionamientos emitidos durante la etapa de discusión previa a la aprobación de la normativa, que señalaban una supuesta intención de elevar la densidad de las áreas centrales a 1.900 Hab. / Ha. (expresada como una densidad "real" y "materializable"), no solo resultaban infundados en función de los indicadores propuestos, sino también absolutamente inverosímiles en función de la estructura demográfica y socioeconómica de la Ciudad.

Para dimensionar esto, basta señalar que para que la densidad bruta real de 100 manzanas de esa zona de la ciudad ascendiera solamente hasta 400 Hab./ Ha., debería introducirse (en una superficie que representa solo el 3 % de la ciudad) una población adicional de 135.000 personas, que equivale aproximadamente a lo que crece demográficamente la totalidad de la ciudad en veinticinco años, a las tasas actuales.

Además de esta especie de autorregulación de la demanda, el PIDUA y su normativa actúan decididamente sobre la OFERTA, para bloquear cualquier posibilidad de que esos procesos indeseables se manifiesten.

En efecto, la principal "materia prima" sobre la que se asientan las edificaciones de vivienda en Propiedad Horizontal, son las casonas de 70, 80 o más años cuya habitabilidad entra en franca decadencia, y al no contar con políticas de estímulo a su conservación, terminan siendo demolidas y sustituidas por estos edificios, o engrosando la oferta de oficinas, comercios u otros servicios, con pérdida de su población residente.

La nueva normativa, con su política de preservación del patrimonio y su mecanismo de Transferencia de Potencial Constructivo, aún no reglamentado e implementado, bloquea gran parte de esa oferta de suelo disponible, al decretar la intangibilidad de cerca de 800 inmuebles (de propiedad privada en su gran mayoría), que a su vez recibirán, a cambio de preservar los inmuebles con sus atributos originales, Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo que podrán ser negociados con inversores inmobiliarios para su utilización en la construcción de metros cuadrados adicionales en las zonas de la ciudad (fuera del Área Central) en que la normativa estimula a ocupar (vacíos urbanos) o tolera una densificación progresiva y moderada (Ej., barrios al norte y oeste del área centro).

Los Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo también podrán ser otorgados a título oneroso por el Municipio, a través de la modalidad de "Suelo Creado", aspecto que se desarrolla en el DT 27 (Instrumentos de Intervención en el Suelo). Los ingresos generados, tal como lo contempla la normativa, se destinarán a un Fondo Inmobiliario Urbanístico, cuya finalidad será el desarrollo de infraestructuras en zonas carenciadas de la ciudad, la compra de suelo para Vivienda Social (principales conflictos que afronta la ciudad actualmente), y para la renovación de infraestructuras en zonas más consolidadas y antiguas de la ciudad.

Con este esquema de estímulos, se cumplen paralelamente 4 objetivos simultáneos:

- Se impide la densificación y la proliferación de edificios en propiedad horizontal en el Área Centro.
- Se preservan de manera concreta y no declamativa los mejores exponentes del patrimonio histórico, arquitectónico y urbanístico de la ciudad.
- Se favorece y se estimula económicamente la preservación y puesta en valor de ese patrimonio.
- Se orienta la vocación inversora y renovadora de la ciudad hacia los distritos más aptos, además de captarse plusvalías de esas inversiones a través del Fondo Inmobiliario Urbanístico, para su utilización en inversiones sociales y de infraestructuras.

Paralelamente, las nuevas zonas receptivas de inversiones, recibirán de la normativa una batería de estímulos (mayor factibilidad de m2 construidos, mayor margen de m2 adicionales por Suelo Creado, menor cesión de suelo para equipamiento público en nuevas urbanizaciones, menores tasas de construcción, mayor impuesto al baldío y menor impuesto al inmueble construido, etc.), con lo cual se apunta a generar un fuerte redireccionamiento de la oferta de vivienda en altura hacia esas zonas, dotadas de mejor accesibilidad, mayor calidad ambiental, menor conflictividad de tránsito, y dotadas de capacidad ociosa de infraestructuras.

Segunda conclusión: el doble juego de pinzas, actuando sobre la demanda y la oferta, impedirá aún más vigorosamente la excesiva densificación temida en las áreas centrales de la ciudad.

Aun cuando, hipotéticamente, estas estrategias no impidieran la proliferación de edificios en altura, los mecanismos de control interno municipal y de control social que establece el PIDUA para la evaluación de proyectos, eliminarían o minimizarían sus efectos nocivos.

Adicionalmente, de acuerdo a lo establecido en el Código de Edificación, es requisito excluyente para el inicio de las tramitaciones de los proyectos, contar con la FACTIBILIDAD de las empresas prestadoras de servicios públicos.

Aun suponiendo que la realidad y/o las variaciones de contexto pudieran demostrar un desempeño urbanístico diferente al previsto y que, efectivamente, se dieran situaciones no deseadas en cuanto a la evolución edilicia de las áreas centrales, la Municipalidad se auto-obliga, a través de la normativa, a desarrollar un Sistema de Informaciones Urbanísticas, que proporcionará soporte a los mecanismos de Monitoreo, Control y Ajuste también exigidos por la normativa, y permitirá detectar y corregir rápidamente eventuales desviaciones (por ejemplo en cuanto a las densidades reales que se materialicen), principalmente a través de las revisiones quinquenales programadas, lo cual incluye expresamente la obligación de revisar las normativas vigentes de cada uno de los distritos, y la posibilidad de ajustarlos en más o en menos de ser necesario.

Estas revisiones y ajustes, a su vez, pasarán por los mecanismos de participación pública a través del Co.M.D.U.A. y otros previstos por la normativa, debiendo ser aprobados por el Concejo Deliberante.

Cabe mencionar que los indicadores urbanísticos para el Área Centro a través del PRAC, llevaron a una restricción de los edificios de propiedad horizontal, lo cual si bien elimina de raíz la continuidad del proceso de sustitución de patrimonio histórico y arquitectónico, introduce un obstáculo en la materialización e implementación del mecanismo de Transferencia de Potencial Constructivo, al reducir al mínimo la brecha entre los F.O.T.s actualmente materializados en esos inmuebles protegidos, y los admisibles en el distrito según esos nuevos indicadores urbanísticos. Cabe recordar que los montos a obtener por este mecanismo de estímulo, son directamente proporcionales a esa brecha.

Esta situación impone la necesidad de una profunda revisión estratégica para la implementación de estos mecanismos de intervención en el suelo, ya que la situación actual de indisponibilidad de mecanismos concretos de estímulo a la preservación y/o reciclaje del patrimonio, lo expone a riesgos iguales o mayores a los de la sustitución sufrida en las últimas décadas. Nos referimos, concretamente, a estrategias tales como las "demoliciones inducidas", producto de una deliberada falta de mantenimiento, cuando no de acciones dolosas tendientes a favorecer el proceso de deterioro de los inmuebles protegidos.

Resulta comprensible la preocupación por la situación de concentración de edificios de densidades medias – altas en las áreas centrales de la ciudad (atribuible a una atípica situación de expansión económica e inmobiliaria, actualmente en declinación, provocada por ingresos extraordinarios provenientes de otros sectores de la economía), pero también en este caso está dada, a partir de la aprobación de la normativa, la posibilidad de una regulación específica.

De hecho, la normativa faculta expresamente al municipio a establecer cupos para el uso de m^2 adicionales por Suelo Creado en los diferentes distritos, a fin de limitar y regular su distribución. De igual forma, sería factible que por vía normativa o reglamentaria, pudiera limitarse la materialización de de-

terminados indicadores en los casos en que se verifiquen desequilibrios como los manifestados.

Tercera conclusión: La modalidad de gestión del planeamiento que propone el PIDUA, de carácter flexible, retroalimentado y abierto, posibilita los ajustes necesarios a la regulación urbanística, y facilita el control social del cumplimiento de los objetivos del Plan.

De lo expuesto, queda en claro que la asignación de un valor determinado de F.O.T. o de altura máxima a un distrito, no tiene el efecto automático de una inmediata materialización de esos valores máximos en la realidad.

Esta realidad, por el contrario, surge de una combinación entre las condiciones de mercado, las tendencias naturales del desarrollo urbano, y los mecanismos de estímulos como los descriptos, redundando en el peor de los casos en variaciones leves y progresivas a lo largo del tiempo. La mejor comprobación de ello es la misma situación actual del centro de la ciudad, donde a pesar de convivir con cerca de 40 años de tendencias permisivas para la edificación en altura (por vía de las normas o de las excepciones a las mismas), la densidad bruta real no supera los 50 Hab. / Ha.

Además de lo expuesto en relación a las estrategias y mecanismos de estímulo y penalización que establecen el Plan y la Normativa, cabe también realizar un análisis de los indicadores urbanísticos definidos por la normativa para la ciudad, y particularmente para el distrito centro.

Un escenario de crecimiento económico sostenido del orden del 10 % anual y la disponibilidad de recursos para inversiones inmobiliarias, provocó en los últimos años (2014) un anormal incremento en la actividad de la construcción, dentro de la cual las edificaciones en propiedad horizontal no son las de mayor incidencia, aunque si, probablemente, las de mayor visibilidad.

Lo cierto es que la totalidad de disposiciones normativas contenidas en los nuevos Códigos Urbanísticos, aplicadas de manera sistemática y conjunta, y basándose en las indicaciones formuladas en el documento "Directrices para implementación y gestión" redactado en forma simultánea a dichos Códigos, resultan restrictivas respecto a la construcción de edificios en altura en el Área Centro de la ciudad, y fuertemente condicionantes para su ejecución en el ma-

crocentro, muy especialmente si se las compara con el esquema normativo vigente con anterioridad.

Asimismo, y con carácter muy selectivo, se han modificado levemente los valores de densidad tolerada en una cantidad reducida de distritos, que en los análisis previos han sido identificados como de mayor "receptividad habitacional" y donde se ha evaluado que los efectos positivos de una densificación y renovación urbana moderada serán sustancialmente mayores que los posibles efectos negativos, y donde no existe patrimonio histórico o arquitectónico a preservar.

La supuesta vocación densificadora, queda desmentida en los gráficos siguientes:

En el primero de ellos, se evidencia como varió el valor de F.O.T. (Factor de Ocupación Total) de la normativa anterior a la actualmente vigente. El FOT indica las superficies edificables de cada lote en relación a la superficie de la parcela, por lo que constituye el principal indicador de densidad de población o uso del suelo.

Se observa una situación de equilibrio relativo entre las tres situaciones (aumento – disminución – sin cambios), lo cual indica que, en promedio, las densidades para la totalidad de la ciudad se mantienen en valores estables.

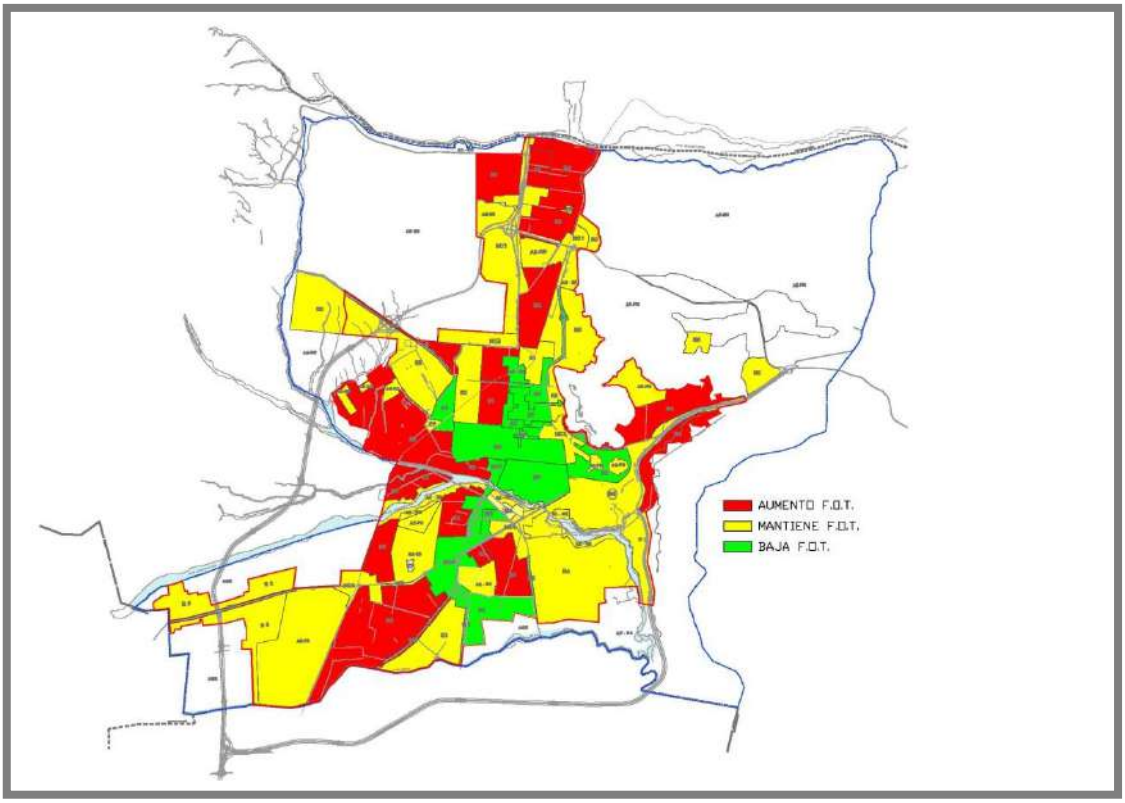


Gráfico 12: Variación de F.O.T. (Densidad) de Normativa Anterior a Actual. Elaboración Propia.

Cabe destacar, incluso, que la mayor parte de las áreas en rojo (aumento de densidad), corresponden a barrios de niveles medios y bajos, espontáneos, de desarrollo privado, o construidos por el estado, donde el aumento del FOT no indica la posibilidad o el estímulo para construir edificios de gran altura, sino que solamente se favorece una mayor ocupación porcentual de los terrenos, habida cuenta que se trata de las áreas donde los lotes son de reducidas dimensiones y coinciden con los niveles de composición familiar (habitantes por vivienda) más altos.

Esta disposición, que no altera el esquema dominante de viviendas individuales de baja altura, apunta a disminuir los riesgos de hacinamiento o de transgresión de normas municipales, que de hecho se producen actualmente. En estas mismas zonas, considerando que aún cuentan con suelo disponible para vivienda social, este leve incremento de densidad apunta además a proporcionar al estado la posibilidad de ejecutar viviendas en pequeños bloques de baja altura, en los casos en que resulte socialmente viable, permitiendo obtener mayor cantidad de soluciones habitacionales.

Solamente en el caso de los distritos en rojo del área correspondiente al oeste del macro-centro, el aumento de densidad se relaciona con la factibilidad de ejecutar mayor cantidad de superficies construidas en altura.

Puede observarse, en cambio, que en las áreas correspondientes a Centro Histórico y su entorno inmediato, el F.O.T. dispuesto por la nueva normativa es menor al del Código de Planeamiento anteriormente vigente.

En el siguiente gráfico, se observa que resulta irrelevante el porcentual de distritos en que se toleran alturas mayores a las permitidas anteriormente.

En la mayor parte de la ciudad, se aprecia claramente la dominancia de sectores en que las alturas máximas se reducen, lo cual sustenta la postura de que los mayores cambios propuestos por este proyecto normativo no se orientan al cambio "en más" de los indicadores urbanísticos, sino a la introducción de mecanismos de penalización o estímulo que favorezcan la urbanización de las áreas no ocupadas.

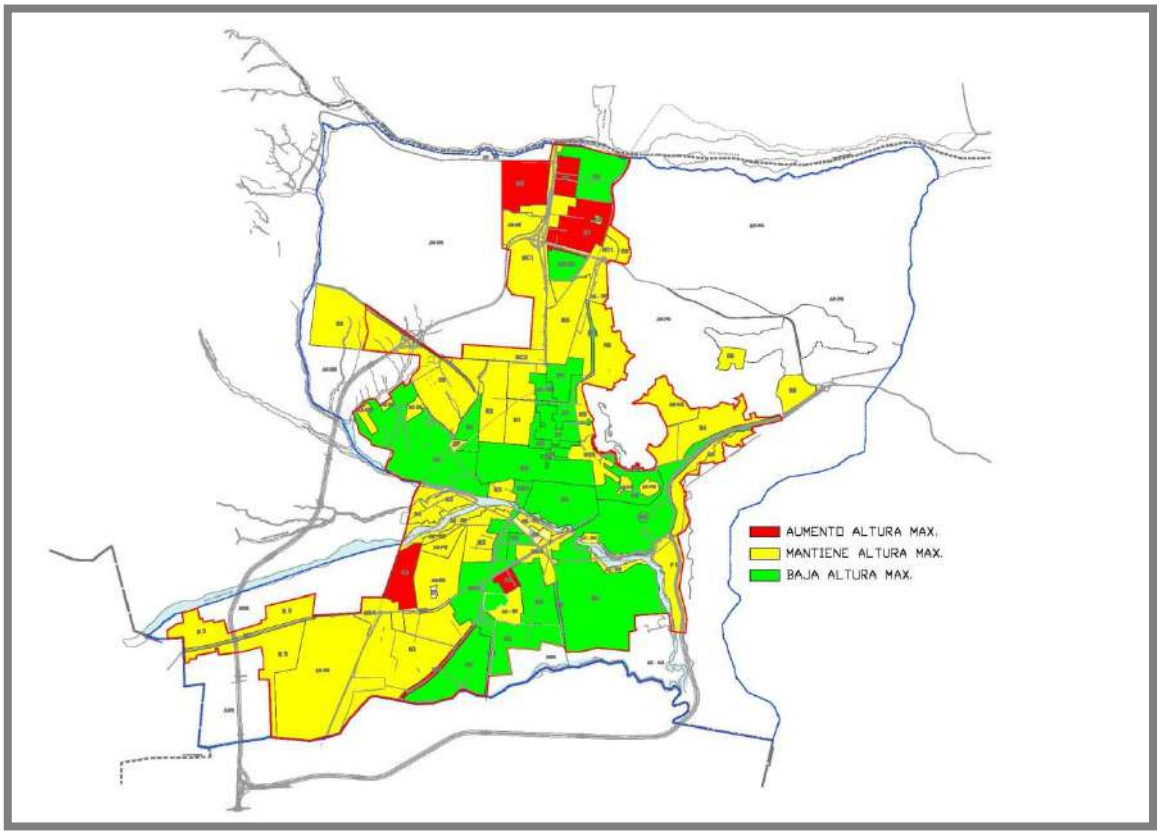


Gráfico 13: Variación de Alturas Máximas de Normativa Anterior a Actualmente Vigente. Elaboración Propia.

3.3.2. Situación del Centro Histórico y Macrocentro.

Está instalada en parte de la opinión pública la idea de que el Área Centro padece una suerte de situación terminal en cuanto a sus problemáticas.

Queda claro que, en general, la situación urbanística de la ciudad de Salta es deficitaria, e incluso crítica en múltiples aspectos, y que el Centro no escapa a ello, pero no puede dejar de mencionarse que la magnitud, y sobre todo las implicancias sociales, que tienen otros problemas urbanísticos, hacen aparecer incluso como superficiales los planteos que se realizan sobre ese sector del área urbana.

Sin desconocer el peso relativo del centro histórico en términos de valor patrimonial y simbólico, y de nodo concentrador de actividades comerciales, de servicios, culturales, etc., debe recordarse que se trata de un distrito que abarca solo el 3 % de la superficie de la ciudad, y un porcentaje similar de su población.

Cabe preguntarse, en función de los análisis realizados respecto a las problemáticas urbanas y sociales de la población que reside en la periferia urbana (y que pertenece a los deciles ubicados en el extremo opuesto de la escala socioeconómica de la ciudad), cual debería ser el nivel de demandas urbanísticas y ambientales de éstos colectivos sociales, cuando sus problemas no se relacionan, por ejemplo, a la supuesta antigüedad, escasa dimensión, saturación o deterioro de las cañerías e infraestructuras, sino directamente a su inexistencia. O cuando su conflicto no radica en la obstaculización de visuales, sino en estar condenados a observar y respirar ambientes nocivos como el de vertederos de residuos, plantas de tratamientos de efluentes, o padecer continuos anegamientos por estar emplazados en áreas inundables.

El PIDUA y la normativa tienen el carácter de componentes de un plan estratégico integral para la ciudad, que abarcan una multiplicidad de aspectos y campos temáticos, que incluyen y consideran al 100 % de su territorio y de su población, con especial énfasis en los aspectos que afectan a la población más numerosa y desfavorecida, principales víctimas del actual modelo de desarrollo urbano. La Ciudad es, por definición, sistémica. Y cualquier acción tomada sobre las partes incide irremediablemente sobre el conjunto. Por ello,

no es posible abordar debates urbanísticos sustentados en reduccionismos geográficos o temáticos.

La idea de un crecimiento explosivo en el área central es, en términos demográficos, rigurosamente falso. De hecho, los datos de los últimos censos de población revelan que el área centro de la ciudad viene perdiendo población de manera sistemática en los últimos 40 años, al punto que mientras la población total de la ciudad creció en un 27 % entre los censos 1991 y 2001, el distrito centro disminuyó su población en un 18 %, incluso considerando que a mediados de la década del 90 se produjo también un vigoroso crecimiento en la construcción.

Si bien aun no se dispone de datos segregados por barrios correspondientes al Censo 2010, la acentuación del proceso de terciarización del uso del suelo en el distrito centro, hace suponer que las tendencias han seguido la misma constante.

Se presta habitualmente poca atención a otro conflicto que, objetivamente, es de mayor gravedad, tal es el relativo a los cambios en el uso del suelo. La proliferación de actividades comerciales y de servicios con la intensidad creciente que se registra, tiene un sustancial impacto en la calidad de vida y en el patrimonio construido del distrito.

La situación actual es el de hiperactividad diurna (con importante concentración de población temporaria), muy alta densidad de tránsito (atribuible casi en un 100 % a esas actividades) y, como contraste, una creciente desertización nocturna debida a la escasa población residente (con excepción de escasos y puntuales ejes de actividad), con el consiguiente impacto en la seguridad ciudadana y en la calidad del medio urbano. A ello debe sumarse la agresividad de la actividad comercial hacia el patrimonio construido, con su arsenal de cartelería publicitaria de dudosa estética, la contaminación visual, y las modificaciones en fachadas e interiores para adaptar las viejas viviendas a los nuevos usos. Cabe destacar la perceptible mejora en estos aspectos a partir de la implementación del PRAC.

3.3.3. La situación de las infraestructuras.

Se ha planteado recurrentemente la cuestión de la insuficiencia de las infraestructuras del área centro y/o macrocentro, como la principal problemática urbanística de la ciudad, y se ha demandado que esa situación se convierta en un determinante excluyente para la definición de las estrategias e indicadores urbanísticos. Esta postura implica claramente "poner el carro delante del caballo" y requiere de un análisis más profundo.

El conflicto, que por cierto existe, no es solo de tipo cuantitativo sino también cualitativo, y no resulta fácil explicar ese supuesto colapso infraestructural en el distrito, en un escenario de pérdida global y continua de población. Puede si, ser explicado en sectores muy puntuales donde se han concentrado una cantidad importante de emprendimientos de densidades medias / altas, lo cual no amerita, sin embargo, presentarlo como un conflicto terminal o de gravedad extrema en el contexto global de la ciudad, afectada en su generalidad por el mismo problema.

El argumento que relaciona esta situación con la aprobación de la nueva normativa, tampoco tiene asidero en un escenario como el descripto, en el que no solo no se dispuso un aumento de densidades, sino que además puede verificarse, a través de los censos poblacionales, la tendencia declinante de la población de las áreas céntricas.

Por ello, si esa situación de carencia de servicios realmente existe, es atribuible a la sobrecarga de población temporal relacionada a las actividades comerciales y de servicios (superpoblación en horario comercial de propietarios, clientes, proveedores, empleados, población del sistema educativo, etc.).

Esta incidencia de las actividades comerciales y de servicios en el medio urbano puede apreciarse claramente en la cuestión del tránsito vehicular, ya que a pesar de la reducción de la población residente, la conflictividad en el tránsito es cada vez mayor.

En cualquier caso, con los argumentos antes explicados, la normativa actúa claramente contra ambos aspectos, quebrando las condiciones de oferta y demanda que anteriormente favorecían la construcción de edificios en altura

en el centro, y fomentando la descentralización de actividades comerciales y de servicios hacia nuevos focos de centralidad.

Resulta también rebatible la argumentación de que los regímenes urbanísticos de las distintas zonas de la ciudad deben condicionarse a la disponibilidad actual de las infraestructuras (en una suerte de "determinismo infraestructural"), ya que se trata de instalaciones que pueden y deben reemplazarse o mejorarse para adecuarse a las necesidades urbanas, siendo esta una función de gestión del municipio y la provincia, tal como se señaló en el documento "Directrices para la Implementación y Gestión" que acompañó al proyecto normativo.

Todos los centros urbanos del país y del mundo que cuentan con zonas de densidades medias y altas, han adaptado gradualmente sus infraestructuras al crecimiento urbano, de forma más o menos planificada. Expresado de manera coloquial y directa, "ninguna ciudad nació con los caños puestos".

En tales casos, la decisión de esas muchas ciudades de estimular o tolerar esas densificaciones ha obedecido a determinados criterios urbanísticos, mucho más amplios, y las infraestructuras han acompañado esas estrategias con las correspondientes inversiones.

Por otra parte, la determinación de las normas e indicadores urbanísticos es claramente una atribución municipal, otorgada por la Constitución Provincial y por la Carta Municipal, no así la provisión y funcionamiento de las redes de infraestructura, que actualmente se encuentran en la órbita de operación y/o control provincial. Por ello, condicionar las normas urbanísticas a las infraestructuras actuales implicaría la renuncia a las atribuciones municipales y la subordinación a otras jurisdicciones públicas y privadas, condenando a la inmovilidad a vastos sectores de la ciudad en caso de no existir una voluntad o políticas orientadas a las inversiones en infraestructuras.

Desde el punto de vista metodológico, cabe destacar que la determinación de los indicadores urbanísticos definidos en el proyecto normativo, contempló el análisis de toda una serie de factores urbanísticos (que incluyeron, pero de ninguna manera se limitaron, a los relativos a las infraestructuras), que llevaron a determinar los niveles de "receptividad habitacional" de cada

distrito. Los aspectos analizados, además de los derivados de los principios y estrategias del Plan, son los siguientes:

- Características catastrales.
- Indicadores de la normativa anteriormente vigente.
- Grado de materialización real de esos indicadores al momento del análisis.
- Tipologías constructivas dominantes.
- Usos del suelo dominantes vigentes y tendencias de transformación.
- Características del entorno construido existente.
- Características del entorno natural existente.
- Grado de consolidación de la identidad de cada distrito y permeabilidad al cambio.
- Distancia y accesibilidad respecto a los nodos de centralidad existentes y previstos.
- Grado de accesibilidad vial del distrito y vinculación con la red vial principal de la ciudad (componentes de los anillos viales y vías rápidas).
- Capacidad de la red vial interna del distrito.
- Adaptabilidad parcelaria del distrito a los esquemas de densidades medias y altas.
- Adaptabilidad social del distrito a los esquemas de densidades medias y altas.

Como puede apreciarse, son muchos y variados los aspectos que determinan las disposiciones urbanísticas a asignar a un distrito determinado, y cabe destacar que muchos de ellos son de carácter estructural y por ende difícilmente modificables, como por ejemplo los relacionados a la estructura catastral, el perfil social del distrito, o la red vial.

Por ejemplo, una situación de insuficiencia relativa a la red vial (tales como una deficiente vinculación con la red vial principal de la ciudad, o una escasa capacidad de la red vial interna del distrito) puede resultar motivo excluyente para inhabilitar una densificación del mismo, ya que su modificación

(en los casos en que no se hubieran previsto reservas viales con anterioridad) podría requerir intervenciones urbanísticas extremadamente traumáticas o inviables, como la demolición de partes de manzanas.

La cuestión de las infraestructuras, en cambio, resulta modificable, con mayor o menor grado de dificultad y costo, con inversiones y obras de renovación, pudiendo adaptarse a las necesidades del desarrollo urbano, en lugar de plantearse la teoría inversa de condicionar el desarrollo urbano a la disponibilidad actual de infraestructuras.

Si, en efecto, las instalaciones sanitarias del Centro y/o Macrocentro son antiguas, insuficientes y están deterioradas, no cabe otra solución que su reemplazo, independientemente de las densidades previstas para el área. Y estas obras imprescindibles, ofrecen además la posibilidad de que las nuevas instalaciones respondan a necesidades de muy largo plazo de ese distrito, adaptándose al perfil de desarrollo urbano que se determine en cada caso.

En conclusión, es la ciudad a través de su Municipalidad la que debe determinar como debe crecer y desarrollarse el medio urbano, y los responsables de la provisión y funcionamiento de las infraestructuras deben adaptarse a esas necesidades, y no a la inversa. El problema, entonces, no radica en las normas urbanísticas, sino en la insuficiencia de inversión en infraestructuras.

Por ello, los instrumentos de gestión complementarios a la normativa aprobada en 2010, demandan la programación de las obras de infraestructura necesarias, y el Código de Edificación plantea la exigencia excluyente de contar con la factibilidad de servicios otorgada por las empresas prestadoras para que los proyectos de edificios en altura sean autorizados, evitando de esa manera la ejecución de obras inviables hasta tanto se realicen tales inversiones.

Actualmente, entre otros problemas, se carece de un diagnóstico detallado de la situación real de las infraestructuras en cada sector de la Ciudad. Lo que si resulta evidente es que existen numerosas zonas periféricas de la misma en que los problemas de abastecimiento y disponibilidad de infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos es notoriamente más deficitaria que en el distrito centro y su entorno.

Los análisis realizados en los Documentos Técnicos de este PIDUA II en que se abordan específicamente las cuestiones relativas a infraestructuras, evidencian que las situaciones de déficit más crítico se producen precisamente en las áreas de nuevo desarrollo en la periferia urbana, no así en las áreas más antiguas y consolidadas de la ciudad.

Esto refleja claramente que, hasta la fecha, los conflictos en la provisión de servicios, se han relacionado principalmente con la implantación de nuevos asentamientos humanos en áreas no planificadas, con la consiguiente limitación de los responsables de la prestación del servicio para satisfacer estas nuevas demandas.

El nuevo escenario de planificación y normativo, por el contrario, permite a los responsables políticos y técnicos de las inversiones en infraestructura, contar con un modelo claro y preciso del desarrollo urbano previsible y, por ende, definir cuales son las áreas prioritarias de intervención y las modalidades de esas intervenciones.

En relación a lo anterior, resulta positiva y saludable la modalidad de trabajo establecida en esta etapa de actualización del PIDUA, en la que, por ejemplo, los equipos técnicos internos y externos de la Municipalidad interactúan con la empresa provincial prestadora de los servicios de agua y saneamiento en relación a las factibilidades técnicas de servicios en las áreas de ocupación programadas para el período de vigencia del plan.

4. Los efectos de la ciudad dispersa.

4.1. Impactos de la ciudad dispersa en la economía urbana.

El modelo de ciudad dispersa vigente y dominante en los países anglosajones y muy particularmente en los EE.UU. ha llevado a urbanistas y ambientalistas de esa nacionalidad a indagar acerca de los efectos económicos que ese modelo genera en la economía, arribando a resultados sobrecogedores como los que se resumen en los datos siguientes, a lo que se suman otros datos puntuales disponibles para el caso de urbanizaciones en España.

El costo del Modelo Disperso

- **EEUU:** Costo Anual Directo del Modelo Disperso USD 400 mil millones (equivalente al 65 % del PBI Argentino).
- 45 % = Agua, Cloacas y Gestión de Residuos.
- 20 % = Infraestructura Vial.
- 35 % = Tránsito, Congestiones, Accidentes y Contaminación .
- Otros costos anuales del Modelo Disperso: USD 323 mil millones (gastos de movilidad, pérdida de productividad rural, impactos del cambio climático, inversión social en áreas deprimidas, etc.).
  - Fuente: http://newclimateeconomy.report/cities/
- **ESPAÑA:** Costo incremental promedio en infraestructuras y servicios por vivienda: Eu 30 mil en urbanizaciones dispersas vs. Eu 6 mil en áreas compactas.

Gráfico 14: El Costo del Modelo Disperso.

Los análisis desarrollados y fundamentados a partir del PIDUA y de los estudios previos realizados durante la formulación de la nueva normativa urbano ambiental, demuestran que las mayores y más graves problemáticas urbanas de la Ciudad de Salta se relacionan precisamente con la muy baja densidad, que ha originado graves conflictos y situaciones de insustentabilidad, no siempre obrantes en la conciencia del ciudadano común en cuanto a la relación causa – efecto, pero que afloran a poco que se realiza un análisis de la estructura y el funcionamiento de la ciudad.

Entre ellos, se destaca claramente la enorme pérdida de áreas rurales productivas en la zona más fértil del Valle de Lerma producida en los últimos 40 años, a raíz de la ocupación efectiva de las mismas por urbanizaciones y del efecto "onda expansiva" que generan sobre su entorno, que termina siendo abandonado en sus usos productivos, aún en períodos de alta rentabilidad agrícola como la actual, y afectado a la especulación inmobiliaria. Otro de los efectos es la fuerte presión generada sobre el entorno natural de la ciudad, lo que se ha expresado en la virtual invasión antrópica de ámbitos de alto valor ecológico, como las Serranías del Este, las Lomas de Medeiros y otros.

Este crecimiento expansivo y desmedido, fue promovido lamentablemente por el mismo Estado, a partir de sus emprendimientos de vivienda social que partieron sistemáticamente de la premisa de ocupar "suelo barato", lo cual equivale a asentar los conjuntos habitacionales sobre predios rurales cada vez más alejados y desestructurados del área urbana, contribuyendo a potenciar y agravar el problema.

Son casi obvias, pero no menos remarcables, las implicancias sociales y económicas que ha tenido este modelo de crecimiento.

El análisis de la evolución de población por distritos de la ciudad de Salta de los últimos censos, revela una suerte de "big bang" demográfico, que ha expulsado población de las áreas más antiguas, consolidadas y mejor servidas de la ciudad hacia su periferia, que hoy refleja el brutal contraste de dos tipos de "ghettos":

Por un lado, los habitados por el decil más alto de la escala socioeconómica salteña, que han optado deliberadamente por la segregación y el aislamiento (con su manifestación extrema en los barrios cerrados), favorecidos por su capacidad económica para ocupar espacios de alta calidad ambiental, y por el bajo impacto que la cuestión de las distancias tiene en su vida diaria, habida cuenta de su amplia disponibilidad de transporte individual y recursos para afrontar el consumo de combustible.

Por otro lado, los "ghettos de pobres", empujados por la realidad a los lugares más marginales, riesgosos y peor servidos de la ciudad (o la "no ciu-

dad", como la definiría Rubén Pesci (3), y que, además, ven incrementada su distancia (física y social) al resto de la ciudad y particularmente a los puntos donde se concentran sus puestos de trabajo y los servicios urbanos esenciales de salud, educación, recreación, cultura, etc. Todo ello tiene una incidencia insostenible no solo en la economía familiar de esta población (en términos de gasto de dinero y tiempo en desplazamientos) sino también, y fundamentalmente, en debilitar su sentido de pertenencia y su integración al medio social.

Esto último es sin duda el caldo de cultivo que genera, potencia y retroalimenta la marginalidad, la desintegración familiar, la drogadicción y la violencia, que terminan dominando esas zonas de la ciudad. En definitiva, se trata de un modelo urbanístico y social perverso que cierra su círculo criminalizando la pobreza.

Estrechamente relacionado con lo anterior, este crecimiento expansivo y desarticulado de la ciudad, agranda sistemáticamente la brecha entre los gastos operativos del Municipio y su capacidad de recaudación, con lo que ello implica en términos de capacidad para dotar de infraestructuras y servicios básicos a esas barriadas más carenciadas.

Es sabido (aunque vale explicarlo al no resultar tan claro para el común de la sociedad), que la mayor parte de los gastos operativos del Municipio, y ciertamente los que insumen el mayor porcentual de su presupuesto, son directamente proporcionales a la superficie a servir. Entre ellos podemos mencionar los siguientes:

- Recolección de Residuos.
- Barrido y Limpieza.
- Alumbrado Público.
- Pavimentación.
- Redes de infraestructuras.
- Provisión de equipamientos y servicios urbanos
- Bacheo y mantenimiento de calles.
- Señalización horizontal y vertical.

[3] Pesci, Rubén – "La Ciudad In-Urbana" (1985), "La Ciudad de la Urbanidad" (1999).

Los estudios realizados a partir del PIDUA revelan que el actual Perímetro Urbano de la Ciudad de Salta podría acoger cerca del doble de su población actual sin necesidad de incrementar significativamente los indicadores urbanísticos de densidad (superficies edificables, altura de edificación, etc.), sino simplemente ocupando con densidades medias y altas los grandes vacíos urbanos dejados por este insustentable modelo de crecimiento.

Dicho de otra forma, la Ciudad, con otro modelo de gestión urbanística, podría haber tenido la mitad de la superficie actual, siendo infinitamente más eficiente en la prestación de sus servicios y en la integración física y social de sus habitantes, además de haber preservado el medio rural productivo y su valioso entorno natural.

La situación actual, irreversible hacia el pasado pero modificable al mediano y largo plazo futuro, se potencia con los elevados niveles de crecimiento demográfico (aun cuando se encuentran en franca desaceleración), y los deficitarios indicadores socioeconómicos de la ciudad.

Además de lo que ello implica en términos sociales, cabe remarcar su incidencia en materia de recaudación municipal, redondeándose una clara situación de insustentabilidad: la de tener que mantener una ciudad extremadamente costosa por su baja densidad, con una disponibilidad de recursos fiscales ínfima.

Dado que la cuestión de la densidad no deja de tener un componente subjetivo (qué considera "alto" o "bajo" cada quien), resulta imprescindible realizar comparaciones con otras ciudades, para identificar la situación real actual de la Ciudad de Salta en ese contexto, y poder introducir un componente objetivo al análisis:

La densidad bruta de la Ciudad de Salta, basada en datos del Censo 2.001, que señalaba una población de 462.000 Habitantes, era de 39,48 Hab. / Ha. resultante de dividirla en la superficie de su perímetro urbano.

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, además de triplicar a Salta en su nivel de ingresos económicos familiares (y por ende en su capacidad tributaria), la casi cuadruplica en su densidad, con 145,65 Hab. / Ha.

Para interpretar claramente el concepto de sustentabilidad urbana que aquí se maneja: cada salteño debe mantener, con sus tributos, una superficie de calles casi 3 veces mayor que la que le corresponde a cada habitante porteño, teniendo un nivel de ingresos 3 veces inferior al de éste.

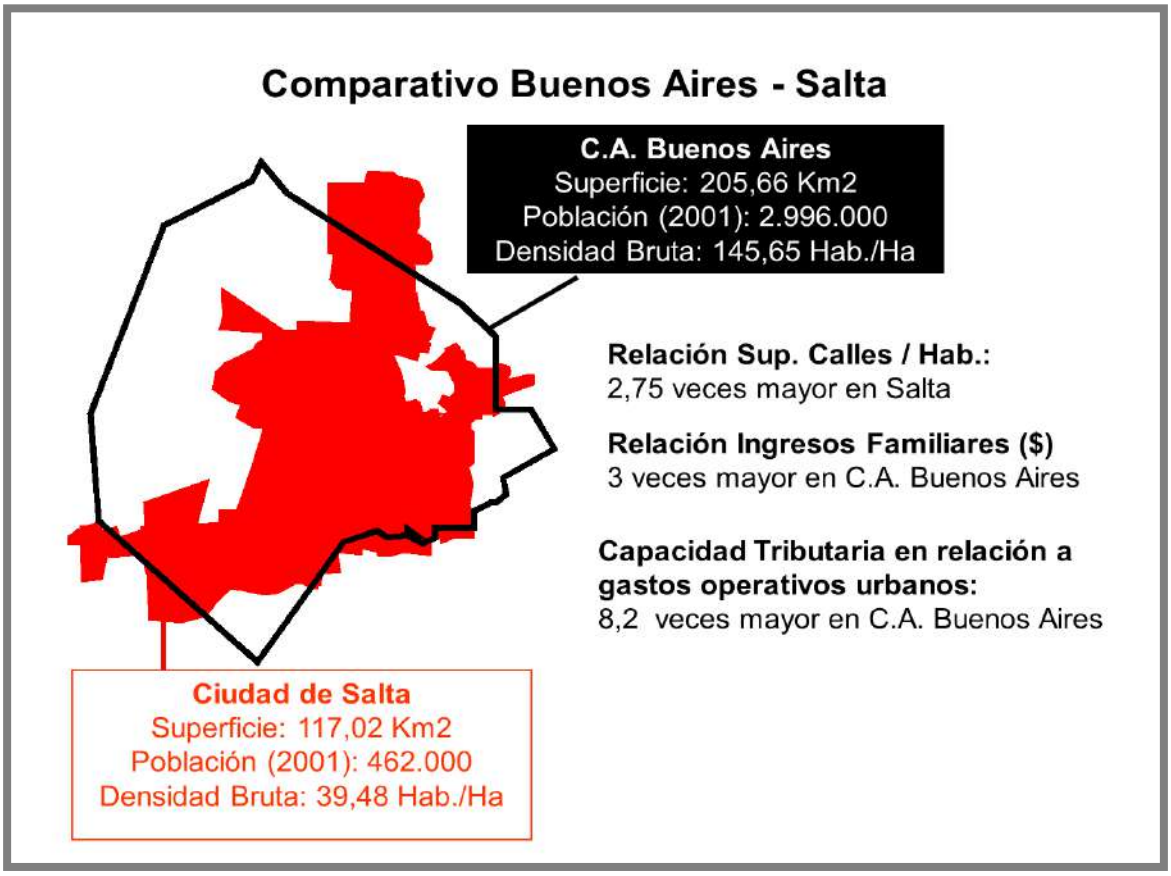


Gráfico 15: Comparación de Superficie y Población con Respecto a la Ciudad de Buenos Aires.

Yendo a casos más cercanos tanto en cuanto a distancia geográfica como a escala y a perfil socioeconómico, la Ciudad de San Miguel de Tucumán tiene en su área urbana una densidad bruta de 73,32 Hab. / Ha, lo cual es prácticamente el doble que la Ciudad de Salta.

La Ciudad de La Plata, que antecede a Salta en la escala de población de las ciudades argentinas, tiene una densidad bruta casi tan baja como la de Salta (40,5 Hab./Ha.), atribuible a la gran superficie de espacio público disponible, a la gran extensión de sus infraestructuras y equipamientos ferroviarios

(gran parte de ellos abandonados o subutilizados) en su área urbana, y a la incidencia de explotaciones rurales y huertas en su periferia.

En el caso de esa ciudad, por contar también con un casco histórico muy definido (el "cuadrado fundacional" de Dardo Rocha) y con alto valor patrimonial, resulta de interés un análisis comparativo. Mientras el Área Centro de la Ciudad de Salta tiene una densidad bruta de 47 Hab. / Ha., el cuadrado fundacional de La Plata tiene 74,60 Hab. / Ha.

Rebatida esta falsa teoría sobre la excesiva densidad de la Ciudad de Salta, cabe aclarar que las propuestas urbanísticas del PIDUA y su normativa de aplicación, no proponen remediar esta situación por vía de incrementos de indicadores urbanísticos (tal como se detalló en apartados anteriores), sino prioritaria y fundamentalmente por la rápida ocupación de los grandes vacíos urbanos hoy afectados a la especulación inmobiliaria. Una eventual intención de disminuir aún más esos indicadores urbanísticos, impondría, como mínimo responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se obtendrán los recursos para afrontar los gastos operativos incrementales que implicaría para el municipio esta baja de densidad?
- ¿Cómo se compensarán las pérdidas generadas a la economía provincial y municipal por las miles de hectáreas rurales productivas que se seguirán perdiendo década tras década por este modelo de crecimiento expansivo?
- ¿Cómo se mitigarán los efectos sociales y económicos de los miles de empleos que se perderán en el ámbito rural por el mismo motivo y que seguramente se convertirán automáticamente en desempleados y marginales urbanos?
- ¿Quién compensará a los habitantes de bajos recursos de la periferia urbana sus cada vez mayores costos y tiempo empleado en transporte y desplazamientos?
- ¿Cómo se financiarán las obras de infraestructura necesarias para abastecer a esos barrios y asentamientos cada vez más alejados de las áreas urbanizadas, y que servirán cada vez a menos gente por kilómetro de cañerías?

- ¿Cómo se financiarán o subvencionarán los gastos incrementales en transporte individual y público, producidos por las distancias cada vez mayores y por la población servida cada vez menor que generará este modelo?

4.2. Los impactos socio - ambientales de la ciudad dispersa.

4.2.1. El Paisaje

Tal como lo sostiene el geógrafo español Rafael Mata Olmo (4), el deterioro de conjuntos paisajísticos valiosos que se produce en numerosos sitios del mundo, coincide, una vez más paradójicamente, con la demanda social de paisajes de calidad. En tal sentido, el modelo disperso de desarrollo urbano de la ciudad de Salta, resulta hostil y depredatorio respecto a su valioso y diverso patrimonio paisajístico.

El paisaje es un aspecto importante de la calidad de vida de la población, y resultado de la relación sensible de la gente con su entorno. Se trata de un elemento de identidad territorial y manifestación de la diversidad del espacio geográfico. Resulta de la articulación de lo físico, lo biológico y lo cultural de cada lugar. Es un patrimonio valioso y difícilmente renovable.

Queda claro, entonces, que no puede disociarse la preservación del paisaje de la administración y gestión territorial, ni pueden excluirse criterios ni objetivos paisajísticos en la planificación territorial y el urbanismo. Se impone formular, por el contrario, modelos territoriales en los que sean reconocidos y gestionados los valores del paisaje en sinergia con las actuaciones sectoriales. Todo territorio es paisaje, cada territorio se manifiesta en la especificidad de su paisaje, independientemente de su calidad y del aprecio que merezca.

Paisaje es cualquier parte del territorio tal y como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de los factores naturales y humanos y de sus interacciones. Se plantea, entonces la necesidad de superar los desencuentros disciplinarios, y aprovechar las potencialidades de una noción abierta e integradora.

4 - Mata Olmo, Rafael: El Paisaje, Patrimonio y Recurso para el Desarrollo Territorial Sostenible. Conocimiento y Acción.

El paisaje tiene una base material concreta, el espacio geográfico entendido como marco de vida, como espacio contextual de los grupos sociales, y no está necesariamente ligado a aspectos estéticos.

El paisaje como territorio percibido constituye un punto fundamental de encuentro entre objeto y sujeto, entre el ser y su visibilidad. Es, en su configuración formal, la huella de la sociedad sobre la naturaleza y sobre paisajes anteriores. En el paisaje son individualizables las mutaciones sociales, la modificación de los modos de producción, de las formas urbanas, de los modos de vida, de la actividad laboral y económica, sobre todo de la visión del mundo y de la vida.

Es también un sistema funcional en permanente movimiento, en el que circulan flujos de materiales, de energía, de organismos vivos, y de información.

Para la ecología, el paisaje no es tan solo una estructura determinada que cambia con el tiempo, sino un sistema funcional en el que se dan flujos resultantes de procesos naturales o antrópicos. Es, por tanto un recurso y un elemento valorizable en las estrategias de desarrollo territorial.

La situación actual de la teoría y práctica del paisaje es, según Mata Olmo, *de una lenta y progresiva implantación de una política paisajística, con voluntad de integrar los múltiples sentidos del paisaje, vinculada sobre todo a la sostenibilidad territorial y a la calidad de vida de la población, y la constitución de una comunidad científica comprometida con el conocimiento, la divulgación y el desarrollo de una metodología interdisciplinar y operativa.*

Se afianza la idea del paisaje como CARÁCTER del territorio, es decir lo que diferencia a un paisaje de otro. Este concepto es superador de las valoraciones estéticas del paisaje, que siempre resultan subjetivas.

Hay una relación entre el carácter y la dimensión histórica del paisaje. Se busca una vinculación del estudio y caracterización del paisaje con la emisión de juicios y toma de decisiones, y se pone énfasis en el potencial del uso del paisaje en distintas escalas, y en la necesidad de incorporar a los agentes sociales implicados en la construcción y el uso de ese paisaje.

La intervención paisajística debe velar por el mantenimiento, la mejora y el realce del carácter de cada paisaje, y en el caso de una actuación creativa, concebirla y desarrollarla sobre la base del conocimiento de los mecanismos de producción y transformación de los paisajes afectados.

El conocimiento debe estar orientado a la acción, es decir a establecer objetivos paisajísticos propios de la realidad territorial. Los objetivos incluyen tanto iniciativas para la preservación del carácter del paisaje y de sus valores más apreciados, como otras dirigidas a la gestión de los cambios y a la puesta en valor, divulgación e interpretación del patrimonio. También deben incluirse las aspiraciones sociales surgidas de la participación, contrastadas con el juicio experto.

Si bien existen diversas modalidades de abordaje de los aspectos normativos, regulatorios y de planificación del paisaje, desde la óptica de Mata Olmo, compartida plenamente en este trabajo, la modalidad más apropiada parece ser la inclusión de herramientas de intervención sobre el paisaje en los mismos instrumentos de planificación territorial o turística como el caso que nos ocupa, habida cuenta de que esto permite una interrelación con el resto de los aspectos sociales, económicos, jurídicos, ecológicos, etc. que confluyen en la modelación del paisaje.

Los criterios individualistas tan frecuentes en los procesos de urbanización, que se fundan en hábitos no sustentables de consumo de las clases medias urbanas (habitualmente reflejados en sus patrones de localización residencial, con tendencia a la búsqueda de ámbitos cerrados y excluyentes, y en los patrones de utilización del automóvil, como "símbolo portátil de status"), llevan indefectiblemente a una concepción del paisaje no como una patrimonio colectivo a ser preservado, sino como a un bien de consumo susceptible de ser parcelado y apropiado individualmente.

Entre las herramientas utilizadas habitualmente, y que Mata Olmo cita para el caso específico del Plan Insular de Menorca (Iles Balears, España), pueden mencionarse las siguientes, que resultan claramente aplicables a nuestro caso de estudio, con las salvedades y adaptaciones del caso, propias de las profundas diferencias de contexto histórico, social y geográfico, y que en gran parte ya han sido recogidas por el PIDUA y su normativa de aplica-

ción, y pasan a escalas de desarrollo de proyectos e implementación en esta nueva etapa de planificación:

- Medidas de Planificación y Ordenamiento Territorial con incidencia positiva sobre los valores del paisaje.
- Declaración de determinado tipo de suelos rústicos de protección especial por razones paisajísticas.
- Iniciativas y líneas de actuación específicamente paisajísticas.
- Propuestas que consoliden las sinergias entre Modelo Territorial y Paisaje.
- Propuestas que favorezcan la articulación de los contenidos naturales y culturales del paisaje.

4.2.2. La ecología territorial y urbana

Además de los aspectos paisajísticos mencionados, caben también consideraciones adicionales relativas a lo estrictamente ecológico.

Ante las posturas que insisten en potenciar el avance indiscriminado de la ciudad sobre su entorno rural y natural, depredando paisajes y recursos naturales, generando sobre-consumos energéticos y sobre-costos operativos al Estado y a la población, a través de crecimientos expansivos basados en un concepto falaz de búsqueda de "calidad de vida" (asumida como un producto de mercado), y concebido como una burda y segregacionista versión de la vieja "Ciudad Jardín", cabe también en este capítulo plantearse preguntas como las siguientes:

- ¿Está la sociedad dispuesta a asumir la responsabilidad por el consumo incremental de combustibles fósiles derivado de este mismo tema, básicamente por los consumos incrementales en transporte y movilidad, en un contexto mundial en que se intenta desesperadamente reducir su consumo, con el precepto de "pensar globalmente, actuar localmente"?
- ¿Se asumirá la responsabilidad por la emisión incremental de gases de efecto invernadero también generado por esta situación?
- ¿Cómo se protegerán las áreas naturales del municipio, si se promueve el traslado hacia la periferia de la población de niveles medios y altos de

las áreas consolidadas y se favorece la "countrización" del territorio, que no es otra cosa que la privatización de un patrimonio colectivo?

No deja de resultar sorprendente que precisamente en las décadas en que la cuestión ambiental, la conciencia respecto a los recursos no renovables, y los dramáticos efectos que el cambio climático genera sobre el presente y futuro de la humanidad han pasado a ocupar el centro de la escena y han traído como consecuencia una visión bastante homogénea respecto al "deber ser" de los territorios y ciudades, la realidad tangible parece dirigirse en la dirección opuesta.

Autores ampliamente reconocidos a nivel internacional, entre los cuales mencionamos a los españoles José María Ezquiaga (5) y el ya citado Rafael Mata Olmo, insisten en la necesidad de la generación de una "nueva cultura del territorio", como medio para revertir las tendencias insustentables que en las dos últimas décadas se han extendido incluso en países como los europeos occidentales, dueños de una vasta cultura de racionalidad urbanística y con una larga tradición en materia de planificación, ahora irreversiblemente dañada (primero en lo urbano - ambiental, luego en lo económico – financiero) por las burbujas inmobiliarias padecidas por el viejo continente.

Una de las explicaciones más razonables a esta situación parece estar en la gradual desaparición del concepto de "estado del bienestar" que dominó la escena hacia los años 70 y 80 (expresada por gobiernos de orientación social demócrata) y su gradual sustitución por esquemas neoliberales que introdujeron el paradigma del libre mercado y la desregulación como dogma, neutralizando de esa manera, en la realidad efectiva de los territorios, a aquel cuerpo de conocimientos y teorías orientadas al desarrollo sustentable.

4.2.3. La cohesión y la inclusión social

Entre los aspectos más negativos que pueden observarse en la actualidad (y sobre lo cual la Ciudad de Salta no es en absoluto ajena) es el de la autoexclusión interiorizada como valor (caso de los barrios cerrados). No se trata ya, al decir de Ezquiaga, de un concepto abstracto, sino materializado y

[5] José María Ezquiaga, Rafael Mata Olmo: "Plan Insular de Menorca".

utilizado como herramienta de marketing, y asumido como un paradigma para los niveles sociales más elevados.

Como contrapartida, la concepción filosófica y estratégica que plantean proyectos como el que aquí nos ocupa, es la de abordar intervenciones urbanas que ataquen las situaciones de desfavorecimiento, que en el caso de Salta se traducen en la gradual y profunda pérdida de posibilidad de acceso a suelo y vivienda por parte de la población de menores recursos. Esta situación es la explica, entre otras cosas, el desarrollo de procesos de urbanización informal que generan situaciones de brutal contradicción tan comunes en los paisajes urbanos de Latinoamérica, sin que Argentina y Salta sean una excepción.

El abordaje de este primer principio de esta nueva cultura del territorio, que puede definirse como "La Inclusión Social" debe, entonces, promoverse tanto desde instancias de técnica "dura" tales como el ordenamiento territorial y la clasificación y calificación del suelo, como desde políticas sociales que permitan a las comunidades locales marginadas reencontrar su espacio vital y resemantizar su cultura en un contexto nuevo y cambiante.

Un segundo principio en la búsqueda de esta nueva cultura del territorio, es el de la "limitación al consumo de suelo", aspecto preocupante por sus efectos sobre la sustentabilidad de los medios naturales y rurales productivos, tal como se explica en extenso en otros apartados de este informe.

En este caso, la asociación entre este principio y la realidad del territorio en estudio, se relaciona directamente con la desordenada, caótica y extensiva ocupación que se realiza en el territorio por parte de urbanizaciones y emprendimientos privados o públicos, con impacto directo sobre el patrimonio, sobre el medio social y, en no pocos casos, con riesgo directo sobre la seguridad e integridad de los propios ocupantes, al situarse en zonas de riesgo geológico y/o con severas limitaciones o imposibilidades de acceder a infraestructuras básicas.

Ante las limitaciones que imponen los escasos ingresos de vastos sectores de la población, el resultado es un proceso de abigarramiento y tuguriza-

ción de esa población, al verse obligados a la conformación de viviendas multifamiliares en terrenos y construcciones de escasa superficie.

La situación actual responde a un modelo disperso, expectante (cuando no claramente especulativo), y con una lógica propia e irracional. Se trata de un crecimiento basado en "fragmentos catastrales" con una visión endógena y fragmentaria.

El Modelo Territorial que plantea el PIDUA propone, como contrapartida, un modelo más compacto y sostenible, reduciendo los consumos de energías e infraestructuras, a través de la generación de una planificación y normativa que regule estos procesos, y estimule el uso completo y el rediseño de las áreas ya ocupadas y urbanizadas, limitando severamente la posibilidad de expansión hacia nuevo suelo.

"Reutilizar" las áreas urbanas es uno de los desafíos y estrategias prioritarias, lo cual significa revitalizar los centros, adaptando nuevos usos y utilidades a áreas degradadas y expuestas al reemplazo.

Esta situación impone al Estado Provincial la misión de establecer políticas de vivienda social para la ciudad. Esto implica, antes que nada, intervenir en el mercado de suelo adquiriendo los terrenos para tal fin o bien utilizar instrumentos indirectos, tales como la exigencia a desarrolladores de realizar cesiones de suelo en nuevas urbanizaciones.

En resumen, los conceptos enunciados tendientes a la conformación de esta nueva cultura del territorio, intentan plantear las bases de un desarrollo sostenible para la ciudad y su entorno, y para la inclusión social, promoviendo las estrategias a largo plazo y la salvaguarda ambiental y patrimonial.

Este enfoque no pierde de vista el hecho de que el territorio y sus contenidos "están hechos" en gran medida, y que muchos de sus aspectos característicos, tanto positivos como negativos, tienen un alto grado de irreversibilidad. Las nuevas propuestas, aun siendo ambiciosas en sus efectos, constituirán acciones adicionales a la acumulación de acciones que se ejercieron sobre este medio físico - social a lo largo del tiempo.

Los cambios estructurales y profundos resultan complejos, traumáticos y requieren de sustento social y decisiones políticas de obtención habitualmen-

te dificultosa, por lo cual las estrategias de intervención que se plantearán como resultado de este trabajo, se orientarán más bien a acciones "incrementales", basadas en la sucesión y encadenamiento de acciones puntuales de alta intensidad y efecto modélico.

En tal sentido, las Proyectos Especiales desarrollados en el PIDUA II sobre las grandes interfases urbano – territoriales (las Áreas Especiales del CPUA), tendrán un carácter modélico y emblemático.

4.3. Identificación de indicadores de sustentabilidad de los modelos de ocupación del territorio.

Además del extenso bagaje conceptual ya expuesto en apartados anteriores, que evidencia la amplia ventaja comparativa de los modelos de desarrollo urbano compacto por sobre los dispersos, resulta necesaria una primera aproximación aún más objetiva y fundada para una evaluación comparativa entre ambos modelos, lo cual conlleva a una primera etapa de identificación de variables a considerar e indicadores a cuantificar en cualquier análisis de ese tipo.

Desde los primeros estudios sobre habitabilidad y sustentabilidad urbana de décadas anteriores (como las investigaciones sobre Ecología Urbana de Stephen Boyden), se apunta a estudiar los fenómenos de pérdida de calidad de vida en las metrópolis, principalmente causadas por el gigantismo urbanístico y las contradicciones entre centro y periferia.

Como resultado, se generaron propuestas y cambios de paradigmas, apuntando a ciudades multifocales, tanto en lo físico como en lo social, que permitieran recuperar la escala humana en la vida urbana, y aportar porciones de centralidad a las periferias degradadas.

Además, se formularon "indicadores" de habitabilidad de las ciudades, que pueden ser usadas como "Listas de Verificación" para medir su calidad de vida.

- 1º Grupo de Indicadores: Se refieren a temas de salubridad: Aire – Agua – Alimentación – Protección contra enfermedades – Ruido – Ambiente Natural.
- 2º Grupo de Indicadores: se refieren a aspectos relacionados al Hábitat Construido: Vivienda – Densidad.
- 3º Grupo de Indicadores: se relacionan a temas sociales: Redes de contención social y apoyo psicológico – espíritu comunitario y cooperativo – entorno que favorezca la creatividad y el desarrollo de talentos – ambiente que propicie el ejercicio de responsabilidades en cuanto a familia, trabajo, comunidad.
- 4º Grupo de Indicadores: se vinculan al trabajo y la movilidad: distancias razonables entre vivienda y trabajo – Trabajo con exigencia razonable que genere confort y bienestar económico, psicológico y social, sin fatiga excesiva.

Como síntesis de los análisis realizados en los capítulos anteriores, referidos tanto a la teoría urbano – ambiental general, como al caso específico de la ciudad de Salta y su entorno metropolitano, en los apartados siguientes se avanza en el desarrollo y profundización de estos indicadores, a los fines de una cuantificación más precisa de los impactos positivos y negativos de uno y otro modelo de desarrollo. En orden a ese objetivo y aun asumiendo la fuerte transversalidad temática y la maleabilidad de los límites disciplinarios, para un mejor ordenamiento y caracterización de esas variables e indicadores, se diferenciarán en tres grupos diferentes: los predominantemente económicos, los sociales y los ecológicos.

Esta identificación de variables e indicadores, permitirá avanzar, en apartados siguientes de este capítulo, hacia la aproximación a una metodología de evaluación económica, ecológica y social de distintas alternativas de desarrollo urbano (Ej.: compacto vs. disperso) o para decisiones urbanísticas puntuales (Ej.: urbanización de vacíos urbanos vs. Nuevas urbanizaciones rur-urbanas).

4.3.1. Indicadores Económicos de Sustentabilidad Urbana.

Considerando que uno de los problemas habituales que se presenta en la evaluación económica de alternativas como las que se describieron en el último párrafo del apartado anterior, es que solo se consideran los costos económicos directos que afronta el ente ejecutor (en particular para el caso de urbanizaciones promovidas por el estado), es decir el costo del suelo, de las viviendas y de los servicios básicos.

La integralidad de indicadores económicos que se incluyen en este capítulo, implican una modificación conceptual a este modelo de abordaje, ya que se propone la evaluación de los costos globales de estos emprendimientos, globalidad que involucra además, y no solo, los costos que afrontan en forma directa e indirecta los futuros habitantes de esas urbanizaciones, sino también sus efectos acumulativos a lo largo del tiempo, incluyendo aquellos relacionados con la operación y mantenimiento por parte del municipio.

Se trata de un criterio de análisis de "caja única", lo cual no constituye en absoluto una abstracción, ya que de hecho todos los gastos incrementales incurridos son sostenidos por la población, sea en forma directa o a través de las tasas e impuestos que se abonan.

A continuación se listan indicadores de sustentabilidad de diversas características, que pueden ser aplicados, por ejemplo, al caso práctico de tener que optar por una decisión urbanística de ocupación de un vacío urbano total o parcialmente atendido por infraestructuras y servicios, o de urbanización de una zona periférica rural o rur-urbana.

Simultáneamente se determinan además algunos ratios vinculados a esos indicadores, que pueden permitir lecturas rápidas y directas de componentes de esos indicadores.

4.3.1.1. Indicadores de impactos económicos para el Estado (Provincial / Municipal)

- Construcción de infraestructuras (análisis desglosado por categorías: instalaciones de agua – instalaciones cloacales – instalaciones de gas – instalaciones eléctricas, etc.):

Indicador 1: Costo de infraestructuras incrementales a construir.

Ratio 1: ml de infraestructuras a construir / usuarios servidos.

Ratio 2: costos de infraestructuras a construir / usuarios servidos.

- Mantenimiento de infraestructuras:
  Indicador 1: costo incremental de mantenimiento de infraestructuras (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: ml incrementales de infraestructuras a mantener / usuarios servidos.

  Ratio 2: costo incremental de mantenimiento de infraestructuras (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Recolección de Residuos / Barrido y Limpieza:
  Indicador 1: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: Extensión incremental de recorridos / usuarios servidos.

  Ratio 2: Consumo incremental de Combustibles (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

  Ratio 3: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

  Ratio 4: Usuarios servidos / Unidades del Parque Automotor incrementales afectadas al servicio.

- Alumbrado público:
  Indicador 1: Gastos de Instalación del Servicio.

  Indicador 2: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: Extensión incremental de Instalaciones de Alumbrado / usuarios servidos.

Ratio 2: Cantidad incremental de Luminarias / usuarios servidos.

Ratio 3: Costo de nuevas instalaciones de Alumbrado / usuarios servidos.

Ratio 4: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

Ratio 5: Costos incrementales de consumo energético (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción de Pavimentos:
  Indicador 1: Gastos de construcción de pavimentos.

  Indicador 2: Gastos de construcción de señalización.

  Indicador 3: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: m2 de pavimentos a construir / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos de pavimentos a construir / usuarios servidos.

  Ratio 3: m2 de señalización vertical – horizontal a construir / usuarios servidos.

  Ratio 4: costos de señalización vertical - horizontal a construir / usuarios servidos.

- Mantenimiento de Pavimentos / Calles:
  Indicador 1: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: m2 incrementales de pavimentos a mantener / usuarios servidos.

  Ratio 2: m2 incrementales de señalización a mantener / usuarios servidos.

  Ratio 3: costo incremental de mantenimiento de pavimentos (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

Ratio 4: costo incremental de mantenimiento de señalización (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción, limpieza y mantenimiento de desagües y canales pluviales:
  Indicador 1: Gastos de construcción de desagües y canales pluviales.

  Indicador 2: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: Extensión incremental de canales de desagües / usuarios servidos.

  Ratio 2: Costo de nuevos canales de desagües / usuarios servidos.

  Ratio 3: Gastos incrementales de mantenimiento de canales (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción de espacios verdes:
  Indicador 1: Gastos de construcción de espacios verdes.

  Ratio 1: m2 de espacios verdes a construir / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos de espacios verdes a construir / usuarios servidos.

- Mantenimiento de espacios verdes y desmalezamiento de espacio público:
  Indicador 1: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: m2 incrementales de espacios verdes y públicos a mantener / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos incrementales de mantenimiento de espacios verdes y públicos (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción / Ampliación de Equipamiento Educativo
  Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamiento Educativo.

Ratio 1: m2 de equipamiento educativo a construir o ampliar / usuarios servidos.

Ratio 2: costos de equipamiento educativo a construir o ampliar / usuarios servidos.

- Operación / Mantenimiento de Equipamiento Educativo
  Indicador 1: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: usuarios servidos / personal docente – administrativo – servicios, incremental.

  Ratio 2: costo salarial incremental (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

  Ratio 3: costos operativos varios incrementales (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción / Ampliación de Equipamiento Sanitario
  Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamiento Sanitario..

  Ratio 1: m2 de equipamiento sanitario a construir o ampliar / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos de equipamiento sanitario a construir o ampliar / usuarios servidos.

- Operación / Mantenimiento de Equipamiento Sanitario
  Indicador 1: Gastos incrementales de Mantenimiento y Operación (por unidad de tiempo).

  Ratio 1: usuarios servidos / personal incremental profesional – administrativo – servicios.

  Ratio 2: costo salarial incremental (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

Ratio 3: costos operativos varios incrementales (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción / Ampliación de Equipamiento Social (C.I.C.s o similares).
  Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamiento Social.

  Ratio 1: m2 de equipamiento social a construir o ampliar / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos de equipamiento a construir o ampliar / usuarios servidos.

- Operación / Mantenimiento de Equipamiento Social
  Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamiento Social.

  Ratio 1: usuarios servidos / personal incremental profesional – administrativo – servicios.

  Ratio 2: costo salarial incremental (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

  Ratio 3: costos operativos varios incrementales (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

- Construcción / Ampliación de Equipamiento Deportivo – Recreativo - Cultural.
  Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamientos.

  Ratio 1: m2 de equipamiento a construir o ampliar / usuarios servidos.

  Ratio 2: costos de equipamiento a construir o ampliar / usuarios servidos.

- Operación / Mantenimiento de Equipamiento Deportivo – Recreativo - Cultural.

Indicador 1: Gastos de construcción o ampliación de Equipamiento Social.

Ratio 1: usuarios servidos / personal incremental profesional – administrativo – servicios.

Ratio 2: costo salarial incremental (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

Ratio 3: costos operativos varios incrementales (por unidad de tiempo) / usuarios servidos.

4.3.1.2. Indicadores de impactos económicos para los habitantes.

- Gastos directos en movilidad.

  Indicador 1: Gasto promedio en movilidad (por familia y por unidad de tiempo).

- Gastos indirectos en movilidad.

  Indicador 1: Tiempo promedio insumido en movilidad (por familia y por unidad de tiempo).

  Indicador 2: Tiempo promedio insumido en movilidad (por jefe de familia y por unidad de tiempo).

  Indicador 3: Valor monetario de tiempo promedio insumido en movilidad, según valor promedio de jornal u hora / hombre (por jefe de familia y por unidad de tiempo).

4.3.1.3. Indicadores de impactos económicos para las empresas de transporte público.

- Relación recorridos / usuarios servidos.

  Indicador 1: Gastos incrementales en parque automotor.

  Indicador 2: Gastos incrementales en combustible e insumos (por unidad de tiempo).

  Indicador 3: Gastos salariales incrementales (por unidad de tiempo).

Ratio 1: Km. incrementales de recorridos / usuarios transportados. (por unidad de tiempo)

Ratio 2: Gastos incrementales en combustibles e insumos / usuarios transportados. (por unidad de tiempo).

Ratio 3: Gastos incrementales en parque automotor / usuarios transportados. (por unidad de tiempo).

Ratio 4: Gastos salariales incrementales / usuarios transportados. (por unidad de tiempo).

Ratio 5: Gastos incrementales en combustibles e insumos / recaudación de usuarios transportados. (por unidad de tiempo)

Ratio 6: Gastos incrementales en parque automotor / recaudación de usuarios transportados. (por unidad de tiempo).

Ratio 7: Gastos salariales incrementales / recaudación de usuarios transportados. (por unidad de tiempo).

4.3.1.4. Indicadores de impactos económicos en otras actividades económicas y productivas.

- Pérdida de Espacio Productivo.

Indicador 1: Valor de producción rural desafectada en área urbanizada (por unidad de tiempo).

Indicador 2: Valor de producción rural desafectada en entorno rural por expectativa de urbanización (por unidad de tiempo).

Ratio 1: Superficie de áreas rurales productivas desafectadas para urbanización / habitantes de urbanizaciones.

Ratio 1: habitantes de urbanizaciones /personal rural desafectado por urbanizaciones.

- Incremento del Precio del Suelo Rural.

Indicador 1: Incremento del valor del suelo en entorno de nuevas urbanizaciones (costo para el Estado o Desarrolladores Privados en nuevas urbanizaciones futuras).

- Afectación de la actividad turística.
  Indicador 1: Valor económico de caída de atractividad y gasto turístico por pérdida de calidad urbano – ambiental (por unidad de tiempo).

4.3.2. Indicadores Ecológicos de Sustentabilidad Urbana.

Desde el punto de vista de la ecología, gran parte de las variables e indicadores a utilizar para la comparación de modelos de desarrollo urbanístico, guardan relación con los aspectos analizados anteriormente desde un punto de vista económico.

Esto no resulta casual, ya que en general los factores de insustentabilidad que afectan la vida urbana actualmente tienen efectos transversales no solo en lo económico y ecológico, sino también en lo social.

- Consumo de combustibles fósiles por traslados.
  Indicador 1: Km. insumidos en traslados (por familia por unidad de tiempo).

  Indicador 2: Km. insumidos en traslados por transporte público (por unidad de tiempo).

  Indicador 3: Km. insumidos en traslados por transporte individual (por familia por unidad de tiempo).

  Indicador 4: Lts. de combustibles fósiles consumidos en traslados (por unidad de tiempo).

- Emisiones a la atmósfera por traslados.
  Indicador 1: Emisiones de CO (Monóxido de Carbono) generados por traslados.

Indicador 2: Emisiones de NOX (Óxido de Nitrógeno) generados por traslados.

Indicador 3: Emisiones de HC (Hidrocarburos no quemados).

Indicador 4: Emisiones de CO2 (Dióxido de Carbono) generados por traslados.

- Incremental de residuos peligrosos por traslados
  Indicador 1: Cantidad de lubricantes usados en traslados (por Unidad de tiempo).

  Indicador 2: Cantidad de baterías usadas en traslados (por Unidad de Tiempo).

  Indicador 3: Cantidad de neumáticos usados en traslados (por Unidad de Tiempo).

- Presión sobre áreas naturales
  Indicador 1: Grado de impacto sobre el entorno natural generado por los procesos de urbanización (Neutro, Negativo o Positivo; Alto – Medio – Bajo).

- Exposición a riesgos ambientales
  Indicador 1: Exposición a inundaciones / deslizamientos.

  Indicador 2: Exposición a fuentes de contaminación o polución (Plantas de Efluentes, Vertederos de Residuos, Industrias Contaminantes, Actividades rurales impactantes, etc.).

4.3.3. Indicadores Sociales de Sustentabilidad Urbana.

Finalmente, los modelos de desarrollo territorial, ofrecen distintos comportamientos en lo relativo a las variables e indicadores sociales, los cuales están estrechamente vinculados a los económicos y ambientales antes descriptos.

Algunas de las variables a contemplar en este rubro, son las siguientes:

- Accesibilidad

  Indicador 1: Grado de conexión a Red Vial Principal.

  Indicador 2: Estado de Vías de Acceso.

- Integración Física y Social

  Indicador 2: Distancia a Centro Principal de Servicios.

  Indicador 2: Distancia a Nodos de Centralidad.

  Indicador 3: Intensidad de contradicción Centro – Periferia.

- Compatibilidad con entorno social

  Indicador 1: Compatibilidad con densidad y usos del suelo del entorno.

  Indicador 2: Compatibilidad con perfil e identidad barrial del entorno.

  Indicador 3: Compatibilidad con perfil socioeconómico del entorno.

  Indicador 4: Exposición a situaciones de violencia y marginalidad social.

5. Análisis comparativo de modelos de ocupación urbana.

5.1. Una aproximación a un método comparativo.

Dentro de la abundante literatura disponible actualmente, particularmente en medios digitales, relativa a la gestión urbano – ambiental sustentable, es creciente la cantidad de estudios referidos a la "huella urbana" de las ciudades, habiendo disponibles análisis comparativos verdaderamente impactantes, tal como el que se resume en el gráfico siguiente, que expresa las diferencias entre dos ciudades de población muy similar, pero con modelos de ocupación territorial sustancialmente diferentes. Por un lado, una ciudad compacta como Barcelona, y por otro, una ciudad exponente del modelo "sprawl" (disperso) anglosajón: Atlanta.

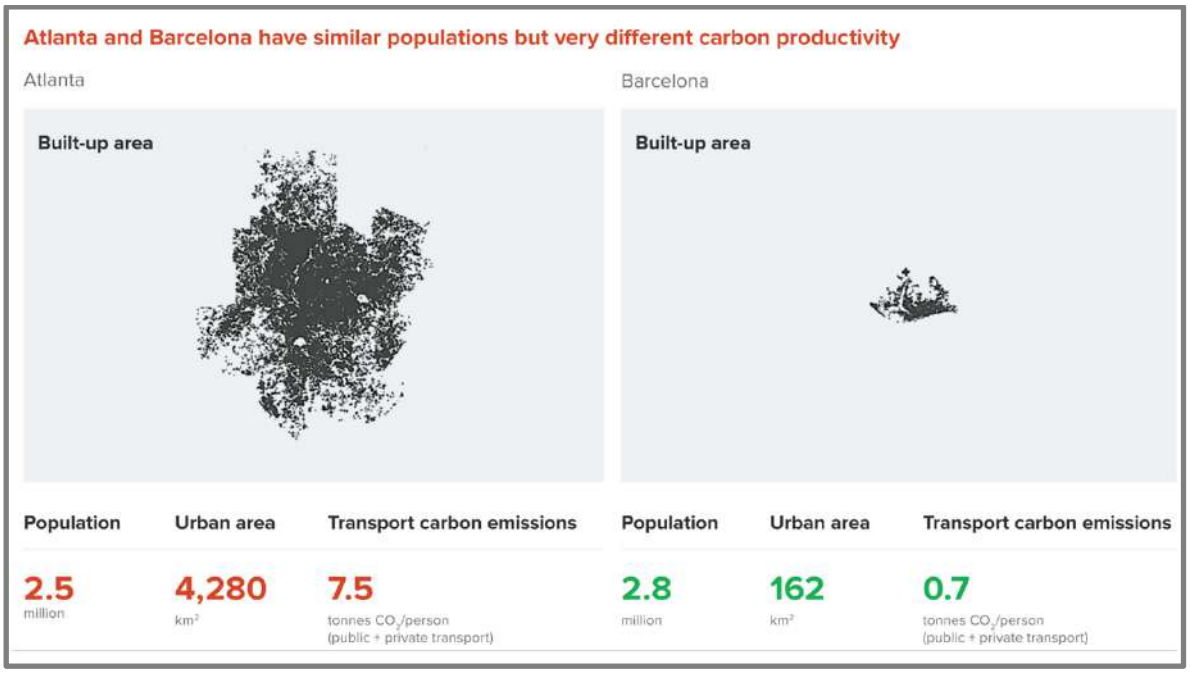


Gráfico 16: Ciudades con Modelo "Sprawl" vs. Ciudades Compactas.

Con una población levemente superior, Barcelona cabe más de 25 veces en la superficie urbana de Atlanta, y produce menos de un 10 % de las emisiones gaseosas atribuibles a transporte público y privado que su análoga norteamericana.

El objetivo último de los análisis desarrollados en los apartados anteriores, es arribar a una aproximación a un método comparativo que permita eva-

luar los beneficios y perjuicios de distintos modelos de desarrollo urbano, focalizando el enfoque en la comparación de los dos modelos antes mencionados: "compacto" y "disperso".

En el apartado siguiente, se incluye un modelo de matriz para la evaluación de casos puntuales de propuestas de urbanización, considerando los indicadores económicos, ecológicos y sociales ya mencionados. A esos efectos, y como caso testigo, es posible realizar una simulación de distintas localizaciones para una urbanización dada, comparando los valores y puntuaciones obtenidos en cada caso para cada indicador.

Esto, en manos de quienes tienen a cargo la planificación y gestión urbanística, aporta una evaluación "objetiva" de distintas alternativas y brinda sustento para la toma de decisiones.

En el caso de los indicadores económicos, es factible realizar este ejercicio en base a valores monetarios concretos (en caso de disponer de la información necesaria), o bien evaluando genéricamente el impacto, asignado signos (positivos o negativos) y niveles (alto, medio, bajo, etc.). También es factible asignar a cada ítem un "factor de peso", que permita diferenciar incidencias relativas.

Para los indicadores ecológicos y sociales, es factible utilizar este último método (impactos).

El principal interés de esta metodología es que, a partir de la simulación mencionada, es posible extrapolar resultados de manera global, determinando el impacto acumulado en un determinado período de tiempo para ambos modelos de ocupación territorial.

5.2. Simulación de análisis comparativo de modelos.

A los fines indicados, se realizará a continuación una simulación de análisis comparativo entre los efectos económicos, ecológicos y sociales de urbanizaciones equivalentes situadas en distintos sectores del área metropolitana, con diferentes niveles de integración y accesibilidad a las áreas consolidadas de la ciudad.

Las principales características de estas urbanizaciones serán las siguientes:

- Cantidad de familias: 1.000
- Cantidad de habitantes: 4.000
- Tipología de Vivienda: Viviendas unifamiliares tipo Fonavi / IPV.
- Densidad Neta: 160 Hab./ Ha. aproximadamente
- Densidad Bruta: 100 Hab./ Ha. aproximadamente
- Superficie del predio: 40 Ha. aproximadamente
- Composición familiar tipo: Matrimonio y 2 (dos) hijos.
- Situación Jefe de Familia: Trabaja (100 %).
- Situación cónyuge: Trabaja (60 %) – Tareas del Hogar (40 %)
- Situación hijos: Menor a 5 años, no estudia (15 %) – Asiste a Escuela Primaria (35 %) – Asiste a Colegio Secundario (20 %) - Asiste a Terciario / Universidad (15 %) – Trabaja (15 %).

5.2.1. Esquema A: Desarrollo Compacto.

Esta alternativa considera un predio con las siguientes características:

- Ubicación en área urbana, a 5 km. del principal centro de servicios de la ciudad, que se considerará como distancia promedio de todos los desplazamientos del grupo familiar por razones laborales, de trámites administrativos o bancarios, educación terciaria o universitaria, consultas médicas y atención hospitalaria que exceda servicios de los Centros de Salud barriales, etc.
- Disponibilidad de servicios (agua, cloacas, gas, electricidad, comunicaciones, etc.) en al menos uno de los laterales del predio.

- Existencia de calles pavimentadas de acceso al predio.
- Disponibilidad de pavimento en dos laterales de predio.
- Disponibilidad de 1 escuela primaria y un colegio secundario en un radio no mayor de 15 cuadras del centro del barrio.
- Disponibilidad de 1 centro de salud en el mismo radio.
- Disponibilidad de equipamiento deportivo, recreativo, cultural, etc. dentro del mismo radio.

5.2.1.1. Métricas demográficas y de movilidad - Modelo Compacto.

En la planilla siguiente, se detallan los principales datos demográficos considerados para la comparación, y la estimación de cantidades involucradas para los distintos indicadores a utilizar en la misma.

Datos Demográficos	U.M.	Cant.	Métrica Movilidad (Predio Urbano)					
			Viajes por Año (Un)	Tiempo por Año (Hs.)	Boleto Transp. Púb. (Un)	Recorrido Vehículo individual (Km.)	Consumo Combust. Vehículo (Lts.)	Motivo Principal
Familias	Un.	1.000						
Población	Un.	4.000						
Jefes de Familia	Un.	1.000						
Conjugues	Un.	1.000						
Hijos	Un.	2.000						
Población Ocupada	Un.	1.900	1.425.000	470.250	427.500	4.987.500	554.167	Laboral
Población Educ. Primaria	Un.	700	51.800	17.094	51.800			Educación
Población Educ. Secundaria	Un.	400	51.800	17.094	51.800			Educación
Población Educ. Terc./ Univ.	Un.	300	111.000	36.630	77.700	166.500	18.500	Educación
Población No Escolarizada	Un.	300						
Poblacipon Activ. Hogar	Un.	400	60.000	19.800	30.000	150.000	16.667	Salud/Trám./Etc.
TOTALES			**1.699.600**	**560.868**	**638.800**	**5.304.000**	**589.333**	

Tabla 9: Métricas Demográficas y de Movilidad del Modelo Compacto.

5.2.2. Esquema B: Desarrollo Disperso.

Esta alternativa considera un predio con las siguientes características:

- Ubicación en área sub-urbana, a 10 km. de la principal área de servicios de la ciudad, que se considerará como distancia promedio de todos los desplazamientos del grupo familiar por razones laborales, de trámites administrativos o bancarios, educación terciaria o universitaria, consul-

tas médicas y atención hospitalaria que exceda servicios de los Centros de Salud barriales, etc.

- Superficie rectangular o cuadrada de aproximadamente 40 Ha. de superficie bruta.
- Distancia promedio a punto de conexión de servicios (agua, cloacas, gas, electricidad, comunicaciones, etc.) a 1 km. del centro del predio.
- Distancia más próxima de vías de acceso pavimentadas a 500 mts. Del lateral más cercano del predio.
- No disponibilidad de pavimento en el predio.
- Colegio primario a construir en la urbanización.
- Distancia mínima de 3 Km. a centros educativos secundarios o terciarios.
- Distancia promedio de 3 km. al centro de salud más cercano.
- Distancia promedio de 3 km. al equipamiento deportivo, recreativo, cultural, etc. más cercano.

5.2.2.1. Métricas demográficas y de movilidad - Modelo Disperso

En la planilla siguiente, se detallan los principales datos demográficos considerados para la comparación, y la estimación de cantidades involucradas para los distintos indicadores a utilizar en la misma.

Datos Demográficos	U.M.	Cant.	Métrica Movilidad (Predio Rur-Urbano)					
			Viajes por Año (Un)	Tiempo por Año (Hs.)	Boleto Transp. Púb. (Un)	Recorrido Vehículo individual (Km.)	Consumo Combust. Vehículo (Lts.)	Motivo Principal
Familias	Un.	1.000						
Población	Un.	4.000						
Jefes de Familia	Un.	1.000						
Conjugues	Un.	1.000						
Hijos	Un.	2.000						
Población Ocupada	Un.	1.900	1.425.000	926.250	427.500	9.975.000	1.108.333	Laboral
Población Educ. Primaria	Un.	700	51.800	33.670	51.800			Eduación
Población Educ. Secundaria	Un.	400	103.600	34.188	103.600			Eduación
Población Educ. Terc./ Univ.	Un.	300	111.000	72.150	77.700	333.000	37.000	Eduación
Población No Escolarizada	Un.	300						
Poblacipon Activ. Hogar	Un.	400	60.000	39.000	30.000	300.000	33.333	Salud/Trám./Etc.
TOTALES			1.751.400	1.105.258	690.600	10.608.000	1.178.667	

Tabla 10: Métricas Demográficas y de Movilidad del Modelo Disperso.

5.3. Análisis Comparativo

Considerando los supuestos antes descriptos, y las métricas detalladas en las planillas incluidas en los apartados precedentes, se realiza una comparación orientada a evaluar y cuantificar los impactos económicos, ecológicos y sociales de las alternativas contempladas.

La intención del análisis es determinar hasta qué punto los supuestos ahorros que se generan al urbanizar con planes de viviendas en áreas rurales o rur-urbanas del área metropolitana, en base a un diferencial de costos respecto a predios con mayor grado de integración y centralidad (y mayor costo), pueden ser considerados como tales al ampliar el espectro de análisis.

Esta ampliación de espectro implica, básicamente, analizar no solos los costos iniciales de implantación sino también los de operación, y considerar los gastos incrementales más relevantes que afectan no solo a la jurisdicción responsable de la ejecución (Provincia), y de su operación y mantenimiento (Provincia y Municipio), sino también a los propios habitantes de estas urbanizaciones.

Asimismo, se buscan identificar y cuantificar otros impactos indirectos y globales para la economía regional y provincial.

El análisis de estos impactos no se limita a lo estrictamente económico, sino que también se identifican y cuantifican impactos de orden ecológico y social, lo cual permite, en conjunto, el cumplimiento del objetivo general de evaluar el modelo de desarrollo territorial actual (disperso), utilizando como método su contrastación con el modelo alternativo (compacto) que propone el PIDUA II.

5.3.1. Comparación de Indicadores Económicos

Las diferencias que se aprecian en las métricas de ambos modelos de ocupación urbana, incluidas en los apartados anteriores, en lo relativo a las cantidades y recorridos relacionados con la movilidad urbana, constituyen un primer indicio de la diferencia en los costos de operación de ambos modelos.

Tales diferencias, centradas principalmente en la distinta distancia desde el punto de emplazamiento del barrio hasta los principales centros de servicios de la ciudad, toman valores impactantes al aplicarse sobre una población relativamente importante (4 mil personas) como la considerada en esta simulación, y sobre un período relativamente prolongado de tiempo (1 año), con la consiguiente repetición y acumulación de las diferencias en distancias, tiempos y consumos de combustible, insumos y dinero.

En los cuadros siguientes, se detalla la comparación económica entre ambos modelos de ocupación urbana, analizándose por separado los costos iniciales y los costos de mantenimiento y operación.

5.3.1.1. Métrica de Gastos Iniciales Predio Urbano.

Datos Predio Urbano	U.M.	Cant.	Métrica Inversiones Iniciales (Predio Urbano)							
			Compra Predio	Pavim.	Veredas	Inst. por vereda	Inst. por calle	Sup. Const. Equip. Educ.	Sup. Const. Equip. Salud	Sup. Const. Otros Equip.
Sup. Neta Viviendas	Ha.	25								
Sup. Neta Calles	Ha.	15								
Sup. Neta Equipamientos	Ha.	2						0,09	0,0125	0,025
Sup. Total	Ha.	42	42							
Longitud Calzadas	Km.	11					11			
Superficie Calzada	m2	86.000		86.000						
Longitud Veredas	Km.	20				20				
Superficie Veredas	m2	64.000			64.000					
Densidad Bruta	Hab./Has.	95								
Densidad Neta	Hab./Has.	160								

Tabla 11: Métricas de Gastos Iniciales Predio Urbano.

5.3.1.2. Métrica de Gastos Iniciales Predio Rur-Urbano.

Datos Predio Urbano	U.M.	Cant.	Métrica Inversiones Iniciales (Predio Rur-Urbano)							
			Compra Predio	Pavim.	Veredas	Inst. por vereda	Inst. por calle	Sup. Const. Equip. Educ.	Sup. Const. Equip. Salud	Sup. Const. Otros Equip.
Sup. Neta Viviendas	Ha.	25								
Sup. Neta Calles	Ha.	16								
Sup. Neta Equipamientos	Ha.	4						0,36	0,05	0,1
Sup. Total	Ha.	45	45							
Longitud Calzadas	Km.	12					12			
Superficie Calzada	m2	90.000		90.000						
Longitud Veredas	Km.	22				22				
Superficie Veredas	m2	70.000			64.000					
Densidad Bruta	Hab./Has.	89								
Densidad Neta	Hab./Has.	160								

Tabla 12: Métricas de Gastos Iniciales Predio Rur-Urbano.

5.3.1.3. Análisis Comparativo de métricas.

Si bien se mantiene como constante en la comparativa la cantidad de familias y viviendas, y los principales datos demográficos relacionados, la métrica de gastos iniciales comienza a reflejar las diferencias entre uno y otro modelo.

Así, mientras en el predio urbano los requerimientos de cesión de suelo para equipamiento urbano son menores, para el caso del predio rur-urbano esta proporción se incrementa, debido a su desarticulación con el resto de la ciudad, que impone la ejecución atomizada de equipamientos básicos (educación primaria, salud, etc.), que en el primer caso pueden ser absorbidas total o parcialmente por los equipamientos existentes en los barrios vecinos.

De tal suerte, para poder ejecutar igual cantidad y superficies de viviendas, es necesario adquirir mayor superficie de suelo. A raíz de ello, y de las distancias mayores a los puntos de enlaces con las redes de infraestructuras, también se incrementan, para la alternativa rur-urbana, las cantidades a insumir en las redes de servicios de la urbanización.

Respecto a los equipamientos, para la alternativa de urbanización en suelo clasificado como "Urbano" o "Áreas de Ocupación Prioritaria", se ha tomado como hipótesis que los gastos se limitarán a ampliaciones de equipamientos ya existentes en los barrios vecinos.

Para la alternativa en suelo rur-urbano, por el contrario, se considera la construcción de una Escuela Primaria, de un Centro de Salud, y de equipamiento recreativo, deportivo, cultural, etc.

5.3.1.4. Matriz comparativa de Gastos Iniciales de Implantación.

GASTOS INICIALES URBANIZACIÓN	Predio Urbano				Predio Rur-Urbano				Dif.	Imputación del Gasto Incremental		
	U.M.	Cant.	P.U.	P. Total	U.M.	Cant.	P.U.	P. Totales		Estado Provincial (Costos Inmediatos)	Estado Provincial (Costos Diferidos)	Estado Municipal
Compra de Predio												
Compra de Predio	Ha.	42	4.125.000	173.250.000	Ha.	45	1.375.000	61.875.000	-111.375.000	-111.375.000		
Construcción de Infraestructuras												
Infraestructuras Agua Potable	Km.	20	36.000	720.000	Km.	23	36.000	1.828.000	1.108.000	1.108.000		
Infraestructuras Cloacas	Km.	11	54.000	594.000	Km.	13	54.000	675.000	81.000	81.000		
Infraestructuras Electricidad	Km.	20	24.000	480.000	Km.	23	24.000	662.400	182.400	182.400		
Infraestructuras Gas Natural	Km.	20	54.000	1.080.000	Km.	23	54.000	1.490.400	410.400	410.400		
Infraestructuras Comunicaciones	Km.	20	18.000	360.000	Km.	23	18.000	414.000	54.000	54.000		
Infraestructuras Alumbrado Público	Km.	11	108.000	1.188.000	Km.	13	108.000	1.404.000	216.000	216.000		
Infraestructuras Pavimentos-Red Vial	m2	86.000	350	30.100.000	m2	94.000	350	32.900.000	2.800.000	2.800.000		
Infraestructuras Señalización	Gl	1	60.000	60.000	Gl	1	60.000	72.000	12.000	12.000		
Infraestructuras Desagües Pluviales	ml	500	1.200	600.000	ml	1.000	1.200	1.200.000	600.000	600.000		
Adecuación de servicios												
Adecuación Recolección Residuos	Un	1	250.000	250.000	Un	1	500.000	500.000	250.000			250.000
Adecuación Barrido y Limpieza	Gl	1	50.000	50.000	Gl	1	60.000	60.000	10.000			10.000
Construccion de Equipamientos												
Const./ Ampliac. Espacios Verdes	Ha.	1	2.000.000	2.000.000	Ha.	2	2.000.000	4.000.000	2.000.000	2.000.000		
Const./Ampliac. Equipamiento Educativo	m2	900	3.000	2.700.000	m2	3.600	3.000	10.800.000	8.100.000	8.100.000		
Const./ Ampliac. Equipamiento Sanitario	m2	125	4.500	562.500	m2	500	4.500	2.250.000	1.687.500	1.687.500		
Const./Ampliac. Equipamiento Social	m2	125	3.000	375.000	m2	500	3.000	1.500.000	1.125.000	1.125.000		
Const./ Ampliac. Equip. Dep./Rec./ Cult.	m2	125	3.000	375.000	m2	500	3.000	1.500.000	1.125.000	1.125.000		
Incremento Precio Suelo Rural												
Increm. Precio Suelo Rural en Entorno Inmed.				0	Ha.	90	1.375.000	123.750.000	123.750.000		123.750.000	
TOTALES				**335.494.500**				**376.255.800**	**40.761.300**	**-91.873.700**	**157.500.000**	**260.000**
										65.886.300		

Tabla 13: Matriz Comparativa de Gastos Iniciales de Implantación.

Puede observarse, como primer dato, la muy fuerte incidencia de los costos de adquisición del predio, aspecto que se revela como la principal ventaja comparativa de la alternativa orientada a la urbanización de predios rur-urbanos.

Sin embargo, a poco que se analizan el resto de los ítems involucrados en la urbanización de ambas alternativas de predios, los sobrecostos de esa alternativa se evidencian claramente.

Uno de los aspectos centrales de este análisis, que habitualmente no se considera en los estudios comparativos de este tipo, debido a que no constituye un costo directo e inmediato, es el del efecto de encarecimiento del precio del suelo de los predios vecinos al urbanizado.

Esto se debe a que estas intervenciones de urbanización, muy frecuentemente a cargo del Estado Provincial a través del IPV o Tierra y Hábitat, se realizan por bloques aislados o "fragmentos catastrales", generando en el entorno una expectativa de urbanización que produce rápidamente el abandono de usos rurales productivos y su entrada al mercado de oferta y demanda inmobiliaria, con el consiguiente encarecimiento del suelo.

De esta forma, el Estado Provincial, como principal urbanizador y productor de ciudad, se convierte en la primera víctima del proceso, ya que ante la próxima necesidad de adquirir suelo para nuevas urbanizaciones, se deberá enfrentar a la disyuntiva de pagar un mayor costo por los predios vecinos, o bien adquirir predios aún más desarticulados de la ciudad a costos similares a los de la primera intervención. Queda claro, que de esta forma, la situación se retroalimenta con todas las características de un círculo vicioso que extiende un nefasto, insustentable y ficticio proceso de especulación sobre el suelo, de abandono de usos productivos, y de sobrecostos operativos que afectan a toda la ciudad, a su administrador (la Municipalidad de Salta) y a su población.

De esta forma, como puede apreciarse en la planilla precedente, el supuesto ahorro generado al adquirir suelo rur-urbano de menor costo, queda contrarrestado, aunque con efecto temporal diferido, por el efecto de encarecimiento de otros suelos sobre los cuales el mismo estado, o privados urbanizadores, deberán demandar inexorablemente a futuro.

Cabe reiterar, en este punto del análisis, que el mismo se realiza en base a un criterio de "caja única", es decir que todos los costos involucrados, tanto en la etapa de implantación como en la de operación, se totalizan y agrupan independientemente de cual sea la jurisdicción que afronte el gasto, y aún si tales gastos son absorbidos directamente por la población atendida por los proyectos de urbanización.

5.3.1.5. Matriz comparativa de Gastos de Operación.

Los impactos económicos negativos de los criterios de implantación derivados del modelo de ocupación urbana "dispersa" no se limitan, sin embargo, a la etapa inicial de implantación de estos proyectos de urbanización para viviendas, sino que se extienden en el tiempo de manera ininterrumpida.

En efecto, aún si en esta simulación se optara por la abstracción de no considerar el ítem mencionado relativo al encarecimiento del suelo del entorno de las nuevas urbanizaciones rur-urbanas, y se limitara el análisis a los costos directos e inmediatos de esa urbanización (en cuyo caso aparecería efectivamente en el balance un ahorro determinado por el menor valor de compra del suelo involucrado), ese supuesto ahorro se volatilizaría en poco tiempo, en función de los costos operativos incrementales que el modelo disperso genera.

Estos sobrecostos, pueden apreciarse claramente en la planilla matriz comparativa de la página siguiente.

GASTOS DE OPERACIÓN (MONTOS ANUALES)	Predio Urbano				Predio Rur-Urbano				Dif.	Imputación del Gasto Incremental			
	U.M.	Cant.	P.U.	P. Total	U.M.	Cant.	P.U.	P. Totales		Estado Provincial	Estado Municipal	Población del Área	Impacto Negativo en Econ. Prov
Mantenimiento de Infraestructuras													
Mant. Agua Potable	Gl	1	14.400	14.400	Gl	1	36.560	36.560	22.160	22.160			
Mant. Cloacas	Gl	1	11.800	11.800	Gl	1	13.500	13.500	1.620	1.620			
Mant. Electricidad	Gl	1	9.600	9.600	Gl	1	13.248	13.248	3.648	3.648			
Mant. Gas Natural	Gl	1	21.600	21.600	Gl	1	29.808	29.808	8.208	8.208			
Mant. Comunicaciones	Gl	1	7.200	7.200	Gl	1	8.280	8.280	1.080	1.080			
Mant Alumbrado Público	Gl	1	23.760	23.760	Gl	1	28.080	28.080	4.320	4.320			
Mant. Pavimentos	Gl	1	150.500	150.500	Gl	1	154.500	154.500	14.000	14.000			
Mant. Señalización	Gl	1	6.000	6.000	Gl	1	7.200	7.200	1.200	1.200			
Mant. Desagües Pluviales	Gl	1	12.000	12.000	Gl	1	24.000	24.000	12.000	12.000			
Operación de Servicios													
Serv. Iluminación	Gl	1	278.400	278.400	Gl	1	334.080	334.080	55.680		55.680		
residuos, Barrido, Mant. Espacios Verdes	Gl	1	811.680	811.680	Gl	1	974.016	974.016	162.336		162.336		
Operación de Equipamientos													
Operación Equipamiento Educativo	Un	84	8.000	672.000	Un	360	8.000	2.880.000	2.208.000	2.208.000			
Operación Equipamiento Sanitario	Un	27	12.000	324.000	Un	216	12.000	2.592.000	2.268.000	2.268.000			
Operación Equipamiento Social	Un	12	10.000	120.000	Un	36	10.000	360.000	240.000		240.000		
Operación Equip. Dep./ Recr./ Cult.	Un	6	8.000	48.000	Un	24	8.000	192.000	144.000		144.000		
Gastos Directos de Movilidad													
Gasto en Transporte Público	Un	638.800	2,25	1.437.300	Un	690.600	2,25	1.553.850	116.550		116.550		
Gasto en Transporte Individual (Combustibles)	Lts.	589.333	6,50	3.830.665	Lts.	1.178.667	6,50	7.661.333	3.830.669		3.830.669		
Gasto en Transporte Individual (Lubricantes)	Lts.	3.536	75	265.200	Lts.	7.072	75	530.400	265.200		265.200		
Gasto en Transporte Individual (Baterías)	Un	118	700	82.600	Un	236	700	165.200	82.600		82.600		
Gasto en Transporte Individual (Neumáticos)	Un	358	600	214.800	Un	716	600	429.600	214.800		214.800		
Gastos Indirectos de Movilidad													
Costo Laboral de Tiempo Insumido en Movilidad	Hs.	470.025	20	9.405.000		926.250	20	18.525.000	9.120.000				9.120.000
Pérdida Espacio Productivo													
Valor Prod. Rural Suprimida por Ocupación					Kg.	9.000	16	1.440.000	1.440.000				1.440.000
Valor Prod. Rural Suprimida por Expectativa de Urb.					Kg.	180.000	16	2.880.000	2.880.000				2.880.000
TOTALES				**17.746.585**				**40.842.655**	**23.096.071**	**4.544.236**	**602.016**	**4.509.819**	**13.440.000**
											23.096.071		

Tabla 14: Matriz Comparativa de Gastos de Operación (a valores de 2012).

También en este caso, cobra importancia un aspecto habitualmente no considerado, y relacionado con el descripto en el apartado anterior, tal es el de la pérdida de producción rural determinada por los cambios de uso del suelo inducidos en el área de implantación e influencia del proyecto, para la alternativa correspondiente al modelo "disperso".

Resulta impactante, asimismo, el costo incremental que genera a las familias residentes en estas urbanizaciones el hecho de una localización desestructurada respecto a las principales áreas de servicios de la ciudad, especialmente en términos de movilidad. Esto es, considerando tanto los gastos directos de transporte (colectivo o individual) como las "horas muertas" debidas a la acumulación de tiempos incrementales de desplazamiento de la población económicamente activa involucrada.

En este caso, esas horas son cuantificadas en el análisis con un valor estimativo de $ 20 para la hora hombre trabajada (equivalente al correspondiente a un salario mensual de $ 4.000 aproximadamente, a valores de 2012).

También se refleja en la planilla precedente el sobrecosto operativo generado para el estado por la atomización de servicios (educativos, de salud, sociales, etc.) que inevitablemente genera el modelo de urbanización dispersa.

De tal suerte, la opción de este último modelo de urbanización, genera año tras año una acumulación de costos económicos incrementales tanto para el estado como para los habitantes de la ciudad que, como se ha dicho, compensa sobradamente y de manera negativa cualquier ahorro inicial generado por la adquisición de suelos periféricos a menor costo.

5.3.2. Comparación de Indicadores Sociales

Si bien los factores económicos antes señalados son los que cuentan con un mayor grado de visibilidad a la hora de comparar alternativas de modelos de urbanización, la integralidad del concepto de "sustentabilidad ambiental", entendida en el PIDUA como la conjunción de factores económicos, sociales y ecológicos, impone profundizar y orientar el análisis a estos dos campos temáticos.

5.3.2.1. Matriz comparativa de Impactos Sociales.

VARIABLES / INDICADORES SOCIALES	Impacto (Urb. compacta)		Impacto (Urb. Dispersa)		Diferencia Impactos	
	Signo (+/-)	Puntaje	Signo (+/-)	Puntaje	Signo (+/-)	Puntaje
Accesibilidad						
Conexión a red Vial Principal	+	2	-	-1	-	-3
Estad de Vías de Acceso	+	2	-	-2	-	-4
Integración Física y Social						
Distacia a Centro Principal de Servicios	±	0	-	-3	-	-3
Distancia a Nodos de Centralidad	+	1	-	-2	-	-3
Intensidad de Contradicción Centro-Periferia	±	0	-	-3	-	-3
Compatibilidad Entorno Social						
Compatibilidad Densidad y Uso de Suelo de Entorno	+	1	-	-3	-	-4
Compatibillidad Perfil e Identidad Barrial Entorno	+	1	-	-2	-	-3
Compatibilidad con Perfil Socio-económico Entorno	+	1	-	-2	-	-3
Exposición a Violencia y Marginalidad Social	±	0	-	-2	-	-2

Tabla 15: Matriz Comparativa de Impactos Sociales.

En este análisis, entran en juego factores ya sobradamente analizados en apartados anteriores de las Parte I y II de este informe, relacionados con la dramática desarticulación social que producen a los habitantes estos modelos de urbanización dispersa materializados como bloques aislados en el territorio.

Además de los claros y contundentes efectos económicos señalados en el apartado anterior, las familias e individuos involucrados son también sometidos a una marcada situación de segregación social, tanto más intensa cuanto menor es el nivel socioeconómico de sus moradores y cuanto menores son las dotaciones de infraestructuras, equipamientos y servicios que son provistas a estas nuevas urbanizaciones.

No debe perderse de vista que la simulación realizada en este caso, obedece a un modelo de urbanización tipo "Fonavi / IPV", que sirve a estratos medios y medio-bajos de la sociedad. Existe, sin embargo, y por debajo de ese nivel, una enorme masa de población en situación de déficit que habitualmente es atendida por modalidades de urbanización más precarias desde el punto de vista del alcance de la solución habitacional y de las dotaciones disponibles.

En estas áreas más desarticuladas de la ciudad, sea que hubieran sido urbanizadas de manera formal o por procesos de ocupación y asentamientos

informales, es donde se manifiestan entonces de manera más explícita las contradicciones centro – periferia a las que este trabajo se ha referido reiteradamente.

También en este caso, el fenómeno adquiere ribetes de círculo vicioso, ya que en familias donde los jefes de hogar han sufrido de manera prolongada y sistemática condiciones de desempleo o sub-empleo y sus descendientes se han enfrentado a escasas posibilidades de acceso a desarrollo personal y profesional, la falta de integración a la ciudad formal se convierte en un factor de consolidación o aún de acentuación de esas situaciones.

Problemáticas como las adicciones, la violencia juvenil, y otros factores, encuentran entonces el contexto para su desarrollo en estos entornos marginados y segregados.

Como se ha dicho, el círculo se cierra con una mirada incompleta y sectaria de gran parte de la sociedad, que criminaliza la pobreza otorgando escasa importancia a este trasfondo social y a las cadenas de causalidad que las generan y perpetúan.

5.3.3. Comparación de Indicadores Ecológicos

Este ámbito temático, el ecológico, es aquel en el que, para la mayor parte de la sociedad local, todavía carente de un nivel de compromiso ambiental suficiente, los efectos de los modelos de urbanización extensiva resultan menos visibles.

Independientemente de ello, el PIDUA ha transparentado el compromiso de la ciudad de Salta de contribuir, con el criterio universalmente reconocido de "pensar globalmente, actuar localmente", a la sustentabilidad ecológica desde los ámbitos de su incumbencia.

Los factores e indicadores ecológicos, como se verá, guardan estrecha relación con muchos de los indicadores económicos antes analizados, en particular en aquellos aspectos que se relacionan a la movilidad urbana.

Así, los sobrecostos mencionados en materia de transporte individual y colectivo, antes valuados en términos económicos, tienen en este capítulo su

correlato en términos de consumo de combustibles fósiles, contaminación y polución, consumo energético por extensión de las redes de alumbrado público, etc. Asimismo, el sobreconsumo en movilidad tiene como manifestación secundaria pero directa la mayor producción de residuos especiales y peligrosos, tales como lubricantes usados, baterías de baja, neumáticos desechados, etc.

Por otra parte, así como se ha señalado el efecto de las urbanizaciones extensivas sobre el medio rural productivo, no son menores los efectos sobre el restante ecosistema involucrado en el área metropolitana: el natural.

Finalmente, no pueden dejar de mencionarse los impactos que muchas de estas urbanizaciones periféricas sufren por su exposición a factores de riesgo ambiental, tales como plantas de efluentes, vertederos de residuos, líneas de alta tensión, laderas susceptibles de deslizamientos, etc.

Matriz Comparativa de Indicadores Ecológicos												
VARIABLES/ INDICADORES ECOLÓGICOS	Impacto (Urb. Compacta)				Impacto (Urb. Dispersa)				Diferencia Impactos			
	Signo (+/-)	Puntaje	U.M. Indic.	Cantidad (Año)	Signo (+/-)	Puntaje	U.M. Indic.	Cantidad (Año)	Signo (+/-)	Puntaje	U.M. Indic.	Cantidad (Año)
Consumo de Combustibles Fósiles por Movilidad												
Distancia recorridos por movilidad individual	-	-1	Km.	5.304.000	-	-2	Km.	10608000	-	-1	Km.	5.304.000
Distancia recorridos por transporte público	-	-1	Km.	3.194.000	-	-2	Km.	6906000	-	-1	Km.	3.712.000
Distancia recorridos totales	-	-1	Km.	8.498.000	-	-2	Km.	17514000	-	-1	Km.	9.016.000
Combustible consumidos movilidad individual	-	-1	Lts.	589.333	-	-2	Lts.	1178667	-	-1	Lts.	589.334
Combustible consumidos transporte público	-	-1	NC.		-	-2	NC.		-	-1	NC.	
Emisiones a la Atmósfera por Movilidad Individual												
Emisión CO (Monóxido de Carbono)	-	-1	Tn.	137,37	-	-2	Tn.	274,74	-	-1	Tn.	137
Emisiones HC (Hidrocarburos no quemados)	-	-1	Tn.	21,36	-	-2	Tn.	42,73	-	-1	Tn.	21
Emisiones NOX (Óxido de Nitrógeno)	-	-1	Tn.	7,31	-	-2	Tn.	14,62	-	-1	Tn.	7
Emisiones CO2 (Dióxido de Carbono)	-	-1	Tn.	1,30	-	-2	Tn.	2,6	-	-1	Tn.	1
Generación de Residuos Especiales												
Lubricantes a Disposición Final	-	-1	Lts.	3.536	-	-2	Lts.	7,072	-	-1	Lts.	3536
Baterías a Disposición final	-	-1	Un.	118	-	-2	Un.	236	-	-1	Un.	118
Neumáticos a Disposición Final	-	-1	Un.	354	-	-2	Un.	707	-	-1	Un.	354
Impactos Sobre Entorno Natural												
Impacto sobre Paisaje	±	0	NC.		-	-2	NC.		-	-2	NC.	
Impacto sobre Suelo	-	-1	NC.		-	-1	NC.		±	0	NC.	
Impacto sobre Agua	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	
Impacto sobre Aire	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	
Impacto sobre Flora	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	
Impacto sobre Fauna	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	
Exposición a Riesgos Ambientales												
Exposición a Inundaciones	±	0	NC.		±	0	NC.		±	0	NC.	
Exposición a Deslizamientos	±	0	NC.		±	0	NC.		±	0	NC.	
Exposición a Combustibles y otros Mat. Peligrosos	±	0	NC.		±	0	NC.		±	0	NC.	
Exposición a Contaminación Industrial	±	0	NC.		±	0	NC.		±	0	NC.	
Exposición a Contaminación de Origen Rural	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	
Exposición a Vertederos / Plantas de Tratamiento	±	0	NC.		-	-1	NC.		-	-1	NC.	

Ref: N.C. = No Cuantificado

Tabla 16: Matriz Comparativa de Indicadores Ecológicos.

5.4. Gráfico Síntesis de Evaluación de Sustentabilidad del Modelo Actual.

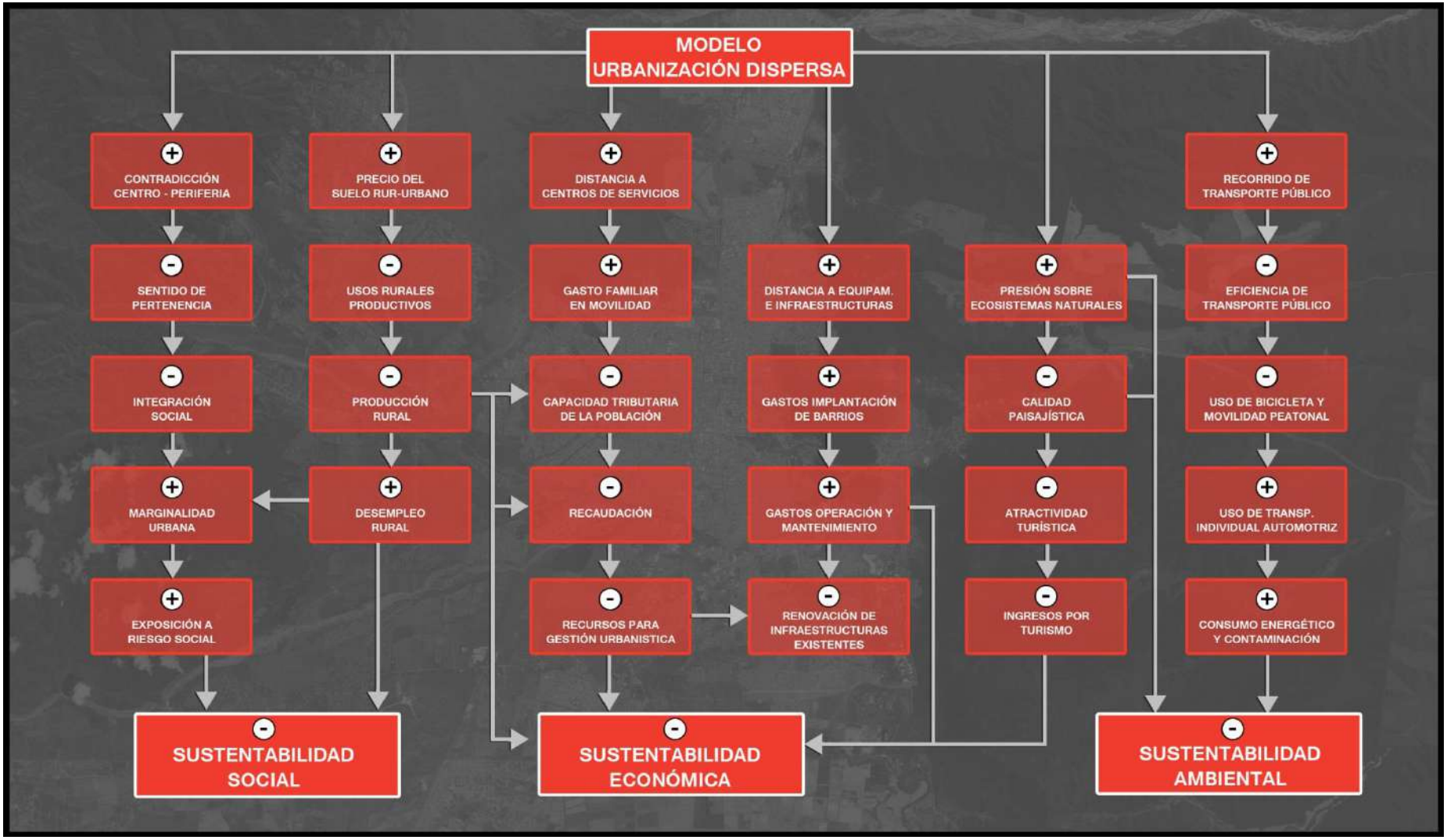


Gráfico 17: Gráfico Síntesis de Evaluación de Sustentabilidad del Modelo Actual.

5.5. Conclusiones

El análisis contenido en los apartados anteriores exime de mayores profundizaciones respecto a las conclusiones sobre la sustentabilidad del modelo actual, de claro corte extensivo sobre el territorio.

Algunas cifras contenidas en ese análisis comparativo resultan impactantes en términos de sustentabilidad, tanto más si se considera que son consecuencia de una hipotética urbanización de "solo" 1.000 familias y 4.000 personas. Si se proyectaran esas cifras a una escala global para la ciudad (habida cuenta de que este modelo de ocupación territorial ha venido desarrollándose desde principios de la década de 1970), observaríamos efectos económicos, sociales y ecológicos acumulativos verdaderamente sobrecogedores, que explican el porqué de las actuales problemáticas que aquejan a la ciudad.

Asimismo, el gráfico síntesis del último apartado, sustentado en un criterio de "cadenas de causalidad", ofrece una visualización directa de las relaciones que generan tal insustentabilidad en ese modelo de desarrollo. De la misma manera, ese gráfico permite leer entre líneas otro esquema alternativo, sustentable, que respondería al modelo de desarrollo urbano y territorial "compacto".

Independientemente de las limitaciones de un análisis realizado dentro de los márgenes de una situación teórica (aunque, entendemos, con fuerte correlato con la realidad experimentada por la ciudad por décadas), y de las derivadas de la dificultad de arribar a valores precisos y exactos de ciertas valorizaciones (que, por cierto, no constituye el objetivo central de este trabajo), es evidente y de difícil contra – argumentación, que tales modelos de ocupación del territorio no resultan defendibles en términos de sustentabilidad.

Más allá de una posible discusión acerca de si los supuestos ahorros generados en la producción de urbanizaciones periféricas se anulan y contrarrestan con sobrecostos de manera inmediata, o luego de 2, 5 o 10 años, lo cierto es que la lógica dispersa de ocupación del territorio no presenta más atributos positivos que el del menor costo inicial del suelo.

Datos que se derivan de los análisis anteriores, tales como el hecho de que una errónea selección de un predio para construcción de vivienda social pueda generar a cada familia involucrada un costo adicional en movilidad del orden de los $ 4.500 anuales (de enorme incidencia en estos estratos sociales), son suficientemente expresivos de las consecuencias de tales decisiones.

Paralelamente, y más allá de estos análisis que pretenden profundizar en la cuestión, una simple visualización de fotografías satelitales secuenciales a lo largo del tiempo, resultan suficientes y evidentes para comprender la devastación social y ecológica que estos procesos traen aparejados.

Los resultados y evidencias de estudios de este tipo, dejan abierta también la posibilidad de introducir un tercer patrón de ocupación del suelo a ser comparado con los dos incluidos en este análisis: el de la construcción de viviendas de densidades medias y altas, particularmente en aquellos vacíos urbanos identificados con potencialidades para absorber esos usos del suelo con mínimos impactos ambientales y sociales.

A priori, resultan evidentes las ventajas económicas y aún ecológicas de ese modelo de urbanización, quedando como principal interrogante el factor social, ya que experiencias anteriores del IPV y organismos similares, revelan la dificultad que representa, en las fases de operación de estos proyectos de vivienda social de densidades altas y medias, la organización y adecuado funcionamiento de los consorcios para el mantenimiento de las áreas comunes.

Es por ello que el mercado orientado a las densidades más altas ha sido absorbido por el sector privado y orientado casi en su totalidad a clientes de niveles adquisitivos elevados. Para el sector público, hasta el momento, las alternativas se han reducido a la producción de dúplex, pequeños bloques de menos de 4 pisos, y viviendas unifamiliares de Planta Baja en terrenos pequeños, soluciones todas que pretenden un mejor aprovechamiento del recurso suelo, pero sin abordar aún modelos de densidades medias o altas.

Las dinámicas inmobiliarias y habitacionales, extremadamente complejas y sujetas a multiplicidad de factores, no permiten la simplificación de pretender regular y orientar las áreas de urbanización por simple fuerza de zonificaciones y clasificaciones del suelo, que podrían generar como efecto secundario un aún mayor encarecimiento del suelo urbano.

Tampoco, como se verifica con el proceso legislativo de expropiación del predio "Pereyra Rozas", los procesos de intervención del estado para la adquisición de suelo estratégico resultan simples ni exentos de dificultades (entre las cuales la económica no es menor).

Si bien esta estrategia es válida y necesaria, y ha sido defendida a lo largo del proceso del PIDUA como una herramienta efectiva para orientar adecuadamente el desarrollo urbano y facilitar la progresiva solución del déficit habitacional, queda claro que debe complementarse con el resto de mecanismos de estímulo y/o penalización que prevé el Plan y la normativa para esos fines.

Estos mecanismos, en períodos de expansión económica y disponibilidad de voluntad inversora en bienes inmobiliarios, permitirían además articular acciones desde el sector público y privado para una mayor intervención de este sector en la generación de oferta habitacional para los estratos medios y bajos de la sociedad.

6. Gestión Ambiental

6.1. Introducción

Además de las cuestiones abordadas en los apartados anteriores, relativas a aspectos básicos y estratégicos de la planificación y gestión urbana que deben considerarse para el cumplimiento de los objetivos de sustentabilidad territorial, no es menor la importancia a asignar a la gestión de los recursos naturales y los componentes ecológicos del Área Metropolitana.

La Gestión Ambiental, se define como el conjunto de actuaciones necesarias para llevar a cabo una política ambiental o, más aún, para lograr el mantenimiento de un capital ambiental suficiente para que la calidad de vida de las personas y el patrimonio natural sean lo más elevados posible, todo ello dentro del complejo sistema de relaciones económicas y sociales que condiciona ese objetivo. La Gestión Ambiental comprende el conjunto de actividades, medios y técnicas tendientes a conservar los elementos de los ecosistemas y las relaciones ecológicas entre ellos, en especial cuando se producen alteraciones por impacto del hombre. Una buena política ambiental municipal no tendría sentido si no va acompañada de un programa de gestión eficaz que asegure su cumplimiento[6] [7].

Esta temática guarda estrecha relación con los aspectos vinculados a la Agenda 21 de la Ciudad de Salta, desarrollados en el Capítulo 2. De este Documento Técnico, y que proporciona un marco conceptual amplio, vinculado a las políticas globales que en las últimas décadas intentan implementarse a nivel internacional en la búsqueda del Desarrollo Sustentable.

Una de las herramientas claves de la gestión ambiental es la confección de un informe anual sobre la situación ambiental municipal. Este sirve para dar cuenta de las dimensiones ecológicas, sociales, económicas y culturales de la sustentabilidad ambiental para luego poder diseñar e implementar políticas ambientales que puedan hacer frente de modo más acabado y acertado a la realidad y los problemas ambientales existentes[8]. En este

[6] Conesa Fernandez-Vítora 1997
[7] Seoánez-Calvo y Angulo-Aguado 1999
[8] Di Paola entre otros, 2013

sentido, las dependencias municipales del Órgano de Aplicación con incumbencia en materia ambiental, deberán afrontar un amplio campo de acciones de gestión necesarias para una mejora continua en la situación ambiental del Municipio, muchas de las cuales serán también objeto de acciones de coordinación inter-jurisdiccional.

Desde la perspectiva de la gestión ambiental, sea en materia de provisión de nuevos servicios habitacionales o de saneamiento, como de mantenimiento de los existentes o de mecanismos de prevención de riesgos, se debe establecer una dinámica de concertación de intereses de los diferentes sectores implicados, de coordinación intra e inter jurisdiccional e institucional y de conocimientos para que los diferentes niveles de aceptabilidad del riesgo sean compartidos y asumidos por todos[9].

Se resumen a continuación las acciones principales que plantea el PIDUA II en relación a estos temas, agrupadas en base a unidades temáticas afines:

6.2. Recurso Agua

La gestión del agua engloba la captación y distribución del agua potable, el saneamiento de los líquidos cloacales y el manejo de las aguas pluviales. La demanda cada vez más creciente de agua para las actividades humanas está relacionada directamente en la necesidad de grandes obras de infraestructura para posibilitar esta disponibilidad. Actualmente, en diversos lugares del mundo, el consumo de agua sobrepasa la capacidad natural de reposición del recurso, convirtiéndose la disponibilidad de agua para consumo y el adecuado saneamiento de las aguas servidas, en uno de los mayores problemas ambientales y sociales.

Entre las principales acciones necesarias al respecto en la Ciudad de Salta, se mencionan las siguientes:

- Monitorear la situación de los desagües cloacales en los barrios cerrados ubicados sobre la Avda. Juan D. Perón / Autopista a San Lorenzo,

[9] Herzer, 2011

en especial en relación a los aspectos ambientales y exigir una pronta adecuación de los mismos.

- Estudiar el origen de contaminación de aguas superficiales en zona norte a fin de instrumentar soluciones a la cuestión.
- Planificar e instrumentar sistemas de recuperación y reúso del agua.
    - Incentivar métodos de ahorro de agua potable como por ejemplo grifos con aireadores y temporizadores.
    - Implementar sistemas de cosecha de agua lluvia en los techos de las viviendas y su almacenamiento en cisternas en el fondo de las viviendas, con lo cual permitiría la irrigación de jardines, huertas o bien para el uso en la descarga de los inodoros.
- Estimular a las empresas a operar sus plantas de tratamiento existentes en una forma eficiente, así como instalar nuevas plantas de tratamiento donde no existen.

6.3. Recurso Suelo

- Estudiar la contaminación con boratos en el área sur de la ciudad y determinar las medidas a adoptar para prevenir o atenuar riesgos en la población ya residente en la zona, planificar las acciones correctivas necesarias, así como para definir los usos del suelo apropiados para los predios afectados.
- Controlar acciones degradantes y contaminantes que ocurren en la ciudad y que afectan el suelo de los distintos sectores.
- Impedir la continuidad de procesos extractivos insustentables en el cerro San Bernardo y otras serranías colindantes al sector urbano, que generaron y aceleran los procesos de deterioro, los que pueden ocasionar daños irreversibles.
- Estudiar la necesidad de relocalización o consolidación segura de asentamientos poblacionales ubicados en zonas consideradas de alto riesgo.

- Recuperar el suelo de zonas no aptas para el uso residencial, ya sea por tratarse de zonas inundables o altamente contaminadas, y destinarlo a espacios verdes y usos deportivos, en especial en el área sudeste de la Ciudad.
- Reforestar y forestar las cuencas altas de los ríos.

6.4. Capacitación Interna

- Fortalecimiento de las propias áreas específicas de la Municipalidad, con talleres de capacitación continuos, que deberán ser incorporados al Plan de capacitación para el personal de planta permanente. Esto implica la implementación de un Plan de Educación Ambiental interno para todo el personal municipal.

6.5. Control

- Pleno ejercicio del poder de policía por parte de todas las áreas del quehacer municipal, recuperando el protagonismo y la autonomía.
- Implementación de auditorías e inspecciones ambientales.
- Exigencia y control de acciones de remediación de pasivos ambientales de actividades clausuradas y/o desmanteladas.
- Reestructurar sistemas de gestión y control ambiental para reducir los impactos generados por distintas actividades (ruidos, vibraciones, vapores etc.)
- Promover iniciativas tendientes a concientizar y estimular a las PyME para el desarrollo de proyectos e iniciativas orientadas a la mejora en su desempeño ambiental, en un marco de competitividad empresaria.
- Desarrollar el Proyecto de Monitoreo Satelital del Municipio, como parte del Sistema de Información Ambiental y Urbanística, que permitirá mantener actualizado el Diagnóstico de las áreas rurales y urbanas, en todos los aspectos, tanto urbanos como ambientales.

6.6. Impactos y Riesgos Ambientales

El estudio de los impactos ambientales conlleva un trabajo intenso de identificación y análisis de variables de interés ambiental y social en el que se debe documentar detalladamente todas las tareas y las fuentes de información utilizadas.

Asimismo, resulta necesaria la existencia de un área de comunicación institucional encargada de evacuar las consultas y proporcionar la información pública necesaria para responder a las preguntas de individuos y grupos que defienden proyectos municipales o los que se oponen a los mismos.

El objetivo global de los estudios de impacto ambiental debería ser lograr la incorporación del concepto de sustentabilidad ambiental como un factor más en la toma de decisiones de los proyectos, junto con los factores técnicos y económicos. Repensar el enfoque ambiental evitando centrarse en la catástrofe, que solo admite estrategias y acciones a posteriori y ubicándose en la noción apriorística de riesgo, concebimos a este como la posibilidad cierta de que una persona, comunidad o entorno natural sufran daños ambientales de mayor o menor grado, por la acción de una fuente externa, cualesquiera esta fuere. Lo distinguimos de la amenaza (posibilidad real o potencial exhibida por una fuente al efecto de producir un daño ambiental). En este sentido, la vulnerabilidad es la medida de exposición a la amenaza[10].

Entre las acciones necesarias identificadas, se mencionan las siguientes:

- Se deberán estudiar impactos ambientales y sociales generados por los cementerios y crematorios, para determinar emplazamientos apropiados, gestión ambiental y social de dichos emprendimientos.
- Control de propuestas de disminución de impactos durante el funcionamiento de actividades riesgosas.

[10] Sbarato entre otros, 2010

- Concreción de un Laboratorio de control ambiental, con las características de un laboratorio móvil de contralor, con determinaciones de campo que permitan de manera rápida y segura la identificación de la contaminación en la ciudad.

- Estudiar el riesgo potencial del tendido de Líneas de Alta Tensión, antenas, etc. para la población, y de comprobar la existencia de emisiones nocivas, adoptar medidas para la modificación del recorrido de la línea donde sea posible, evitando la localización de nuevas poblaciones en sus inmediaciones.

- Confeccionar planos detallados de riesgos ambientales incluyendo los naturales y los antrópicos.

- Proponer medidas de prevención, mitigación, remediación o compensación para situaciones de riesgo actualmente existentes.

- Diseñar mecanismos para el seguimiento posterior de las actividades autorizadas mediante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y Social, a través de sistemas de Auditorias periódicas, presentaciones de los propios interesados con respaldo profesional, etc.

- Optimizar los controles a fin de evitar la implantación de actividades no autorizadas según los procedimientos en vigencia.

6.7. Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos

Los residuos o desechos son aquellas sustancias u objetos abandonados o descartados en forma permanente por quien los produce, por considerarlos ya sin utilidad en su provecho sin que esto conlleve que los residuos descartados, o al menos algunos de los materiales que contienen, no puedan configurar un recurso en otro marco, o ser útiles para otro actor distinto del generador.

Los residuos sólidos urbanos, en tanto, pueden definirse como los desechos generados en la comunidad urbana, provenientes de los procesos de consumo y desarrollo de las actividades humanas.

Además de los producidos por los usos residenciales, comerciales e institucionales, y por el aseo del espacio público, los residuos sólidos urbanos incluyen los originados en las industrias y establecimientos de salud, siempre que no tengan características tóxicas ni peligrosas, en cuyo caso constituyen corrientes de residuos de otro tipo que deben ser manejadas según lo establecen las normativas específicas.

Si bien los residuos sólidos urbanos están constituidos por un conjunto heterogéneo de materiales, dividen su composición en dos categorías básicas:

1) Orgánicos: restos de materiales resultantes de la elaboración de comidas, así como sus restos vegetales y animales (huesos, verduras, frutas, cáscaras). Se descomponen rápidamente, con fuertes olores, y son fuente de proliferación bacteriana. Atraen a roedores, insectos y también a los animales domésticos (gatos, perros, etc.) que, además de romper las bolsas contenedoras, son vectores de enfermedades.

2) Inorgánicos: restos de elementos que no son fruto directo de la naturaleza sino de la industrialización de recursos naturales (plástico, vidrio, papeles, latas, textiles). Provienen mayormente del desperdicio de envases y embalajes característicos de la presentación de productos comerciales[11].

La gestión de los residuos sólidos urbanos puede ser definida como la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de manejo acordes con objetivos y metas específicos de gerenciamiento de residuos sólidos. En este sentido, configuran una guía tanto para los responsables municipales a cargo de la toma de decisiones relativas a sistemas de residuos sólidos como para los gerentes industriales, en los aspectos que les son pertinentes.

[11] Gaggero y Ordoñez, 2007

Las actividades significativas a ser integradas se vinculan tanto con el estudio de los residuos sólidos en sí mismos como de las distintas fases de su generación y las diferentes instancias de su manejo posterior. De allí que esta forma de administrar los residuos sólidos urbanos necesite del concurso de una multiplicidad de disciplinas, así como de la investigación y el desarrollo tecnológico permanentes[12].

Entre las iniciativas destacables a realizar en el contexto municipal para una mejor gestión de los RSU, se mencionan las siguientes:

- Desarrollar Programas de Prevención, Difusión y Educación.
- Promover en la población una cultura orientada a la minimización, separación en origen, reúso y reciclaje de residuos.
- Estimular las buenas prácticas en pequeñas y medianas empresas, orientándolas hacia una Producción Limpia, profundizando las líneas de incentivos existentes a nivel nacional y provincial para la producción limpia.
- Minimizar la generación de Residuos, a través, fundamentalmente, de la gestión con grandes empresas (hiper y supermercados, shoppings, grandes tiendas, etc.) para mejorar la calidad y reducir la cantidad de residuos generados, limitando la utilización de packaging plástico y estimulando el uso del papel y cartón. Esa iniciativa será potenciada a través de acuerdos con organizaciones de consumidores.
- Declaración de áreas de reserva para Finca San Javier, que permitan garantizar el espacio necesario para la disposición de los RSU por un lapso de 30 años o más.
- Vincular el Planeamiento Urbano con el Regional, tendiendo a un beneficio mutuo, concibiendo la Planta de San Javier con un centro regional de disposición y reciclaje; y diseñando alternativas de localización de largo plazo, considerando las limitaciones físicas del emplazamiento actual.

[12] Gaggero y Ordoñez, 2007

- Gestionar la integración de la ciudad a la planificación regional para la obtención de créditos internacionales para la temática, considerando a la ciudad de Salta un referente en avances de la gestión de los RSU, debido a la mejora introducida con la puesta en funcionamiento de la Planta de Biogás, que constituyó un importante paso adelante en la materia.
- Realizar una mejora continua en las condiciones de contratación de los servicios de recolección y gestión de los RSU, de forma de garantizar y optimizar su tratamiento integral.
- Exigir el cumplimiento de la legislación respecto a la prevención (programas de gestión, reúso, recuperación de material; programas de educación, difusión, capacitación, etc.).
- Modificar las frecuencias de recolección, avanzando hacia un modelo de recolección selectiva, permitiendo de esa forma ahorros de gestión que puedan redireccionarse en nuevos alcances del servicio que optimicen la gestión.
- Avanzar en la implementación de la Clasificación en Origen en forma gradual, consolidando el proceso ya iniciado en algunos barrios.
- Maximizar los Reúsos y Reciclajes, para lo cual se promoverá la realización de estudios, el desarrollo de técnicas y la formulación de proyectos y políticas específicos. En este aspecto, se prevé accionar sobre los criterios de las especificaciones de compras estatales, a fin de generar un efecto modélico en cuanto al uso de materiales reutilizables y reciclables. Se aspira a una meta de un 50 % de reciclado de los RSU en 10 (diez) años.
- Desarrollar programas y aplicar técnicas para recuperar, reusar, reciclar y tratar los residuos.
- Generar la radicación de pequeñas industrias de recupero de vidrio, papel, materia orgánica para compost o abono, etc.
- Consolidar la formalización y regularización de la actividad de los segregadores y/o recuperadores a fin de que en el desarrollo de su ac-

tividad no produzcan perjuicios al ambiente y a su salud, permitiéndoles ejercer una actividad rentable.

- Incluir estudios y proyectos destinados a reciclar cubiertas de vehículos como materia prima para ejecutar capas asfálticas en la ciudad.
- Intensificar acciones e inversiones destinadas a incrementar el reciclaje y compostaje en destino (Planta de San Javier).
- Profundizar y extender los alcances del sistema de generación de Biogás ya existente en la Planta San Javier.

6.8. Combustibles y energía

Es importante tomar conciencia de la utilidad y de las enormes posibilidades que tienen las energías renovables en nuestra región y luego planificar la forma más apropiada de incorporarlas paulatinamente a la matriz energética nacional, de manera tal que todas sumen al bien común y la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.

Dado que se basan en fuentes de capacidad limitada, deben ir acompañadas de otros factores, entre los que se destaca la eficiencia energética, práctica que fomenta el uso de escasas cantidades de energía para el desarrollo de las actividades humanas, tanto en lo referente al calor en sus distintas funciones, como al consumo de electricidad, acompañada también de un cambio de hábitos de los usuarios. De esta manera, con el consumo de menores cantidades de energía y generándola con fuentes renovables, se reducirá notablemente la cantidad de gases y otros factores contaminantes que se producirán.

Debe tenerse en cuenta que las posibilidades de utilizar energías renovables dependerán de que el recurso esté presente en el lugar en donde se lo pretenda aplicar. Por lo tanto, de un correcto análisis de la oferta existente, surgirá la elección de la energía renovable más apropiada para cada caso. La forma más eficiente de utilizar las distintas energías es hacerlo en el lugar mismo de producción, de este modo se evitan las pérdidas que significa su transporte a grandes distancias. Además, la ventaja de producir en

el lugar de consumo y permitir que el productor sea el mismo usuario, evita los costos que implican los intermediarios, indispensables para hacer posible el consumo de las energías convencionales[13].

Entre las iniciativas a desarrollar en materia energética en el contexto del PIDUA II, se plantean las siguientes:

- Fortalecer y materializar las estrategias de multifocalidad urbana, favoreciendo la accesibilidad a servicios claves (educativos, de salud, comerciales, deportivos, culturales, etc.) a la población de niveles medios y bajos, de forma de minimizar los requerimientos de movilidad.

- Fomentar y desarrollar la accesibilidad informática, a través del incremento en cantidad, disponibilidad de espacio y equipamiento de los CICs, y su reformulación como NCBs, de forma de constituir grandes plataformas informáticas urbanas que faciliten a la población la realización de trámites, gestiones, compras, y otras actividades por medios digitales, evitando su desplazamiento. Este tema ha sido mencionado como uno de los Temas Generadores del PIDUA II y es desarrollado en la Parte II, Apartado 3 de este documento.

- Privilegiar el transporte colectivo sobre el individual y promover para el mismo el uso de combustibles no contaminantes.

- Promover el uso de medios de transporte de alta capacidad, económicos en cuanto a su consumo, y de bajo impacto ambiental, como el ferrocarril, trolebuses, buses articulados, etc., todos ellos circulando por carriles segregados o exclusivos y optimizando de esa forma, el consumo de combustible de las unidades.

- Promover el uso de medios de movilidad somáticos, (bicicleta, tránsito pedestre, etc.)

[13] Antoniazzi, 2012

- Fomentar pequeños conjuntos habitacionales con fuentes de energía renovables, especialmente de tipo solar, sobre lo cual ya existen antecedentes en el Valle de Lerma.

- Promover la continua renovación y modernización de los sistemas lumínicos de la ciudad, evolucionando hacia otros de control digitalizado y hacia el uso de nuevas tecnologías que optimicen la relación entre consumo energético y eficiencia lumínica, como las luminarias con tecnología led y provistas de paneles solares montados sobre la estructura de iluminación para el alumbrado urbano. Este sistema de alumbrado público s independientes de la red eléctrica, los costos de funcionamiento se reducen al mínimo; requieren mucho menos mantenimiento en comparación con las luminarias convencionales; los cables exteriores se eliminan, por lo tanto el riesgo de accidentes se reduce al mínimo; es una fuente de electricidad no contaminante y permiten la iluminación de zonas que carecen del alumbrado urbano, es decir sectores alejados o descampados en los barrios.

- Introducir, también para el alumbrado urbano, sistemas que incorporen el aprovechamiento de la energía solar, usufructuando los importantes niveles de radiación solar que se registran en extensos períodos del año.

- Implementar la instalación de dispositivos de recuperación de vapor en tanques de almacenamiento de combustible y de oil skimmers para las pérdidas de hidrocarburos, camiones de reparto y estaciones de servicio.

- Incentivar el empleo de combustibles limpios.

6.9. Educación y Difusión Ambiental

El derecho de acceso a la información pública es definido como la prerrogativa que tiene toda persona de solicitar y obtener, en tiempo y forma adecuado, información que sea considerada de carácter público y que se

encuentre en poder del Estado. Este derecho resulta requisito fundamental para la participación ciudadana. Ello es así por cuanto quien está desinformado o informado de manera deficiente, no tendrá la oportunidad de participar en igualdad de condiciones en los procesos de toma de decisiones. A la vez, es necesario para proveer a la defensa de otros derechos y para acceder a la justicia con igualdades de posibilidades.

El municipio tiene la obligación de recolectar y procesar información, comunicándole a la población de manera permanente, efectiva y actualizada los resultados producidos. Esta obligación de comunicar tiene dos formas de manifestarse:

1) el deber de dar a conocer a la población sus propias decisiones (proyectos, ordenanzas, reglamentos, resoluciones).

2) el deber de responder los pedidos de información de los ciudadanos, al hacer uso de su derecho de acceso a la información pública[14].

Algunas de las iniciativas que se plantean en relación a esta temática, son las siguientes:

- Formar en la conciencia pública la necesidad de preservación del medio a través de acciones ambientalistas de instituciones públicas y privadas y medios de difusión.
- Estimular la participación de las instituciones intermedias y de la comunidad.
- Promover la formulación de proyectos específicos.
- Desarrollar programas educativos ambientales con la comunidad.
- Instrumentar una eficaz tarea concientizadora a través de: información, difusión sostenida de mensajes de prevención, acciones pedagógicas formales e informales para llegar a todos los estamentos sociales.

[14] Di Paola entre otros, 2013

- Esto se debe extender a todas las Instituciones y/o funcionarios que estén involucrados en las decisiones políticas y técnicas que deban tomarse para una correcta gestión de los residuos.

6.10. Vivienda Bio-Climática y Sustentable

El propósito de aplicar criterios bioclimáticos al diseño urbano es reducir el malestar físico y sensorial que ocasionan las variables climáticas en una localidad y que obligan a sus usuarios a utilizar aparatos climatizadores o calentadores para alcanzar el nivel de confort dentro de su vivienda.

Tales aparatos provocan altos consumos de energía eléctrica y gas, que se proporciona a través de la elevada utilización de recursos renovables como el agua (para movilizar las turbinas hidroeléctricas o enfriar los generadores en nucleoeléctricas) y no renovables como el gas (para producir el vapor de las plantas termoeléctricas).

Como sabemos, ambos procesos de producción de energía deterioran severamente al medio ambiente, ya que el agua utilizada se contamina y la emisión de gases genera contaminación atmosférica. Es decir, si la sustentabilidad busca reducir el deterioro ambiental que causa el desarrollo de un país y salvaguardar los recursos naturales para las generaciones futuras, la forma más eficaz y económica de instrumentarla a corto plazo es, entre otras, reducir el consumo de energía por vivienda.

Es imperativo entonces encontrar nuevas alternativas de soluciones urbanas y arquitectónicas que estén orientadas hacia la sustentabilidad, como los criterios bioclimáticos. Por ejemplo uno de los factores más importantes para determinar la zona de confort en los espacios es la penetración del sol. Entre los criterios bioclimáticos se pueden mencionar la forma y disposición de las viviendas con respecto a la orientación del sol, la disponibilidad de espacios verdes y arbolado urbano. Los criterios bioclimáticos tienen un doble propósito:

1) hacer más confortable el ambiente interior y exterior a los habitantes de un edificio, monoblock o de un barrio de viviendas unifamiliares.

2) reducir en lo posible el consumo de energía eléctrica de la vivienda y el costo que esto representa para el usuario. Es decir, maximizar utilidades y ahorrar energía a través de diseños urbanos y arquitectónicos eficientes adaptados al medio ambiente[15].

Mucho se ha hablado sobre la eficiencia energética en general, aunque con distintos matices de acuerdo con el contexto. En cuanto al diseño sustentable, se entiende a la eficiencia energética como la relación entre la energía recibida y la energía suministrada o consumida. Así, el diseño de las edificaciones debe contemplar este criterio de evaluación entre lo recibido y lo entregado y maximizar el recurso[16].

En concreto, el PIDUA II, plantea fomentar pequeños conjuntos habitacionales dotados de fuentes de energía renovables, especialmente de tipo Solar y/o Eólico, sobre lo cual ya existen antecedentes en el Valle de Lerma.

[15] Jan Bazant, 2010
[16] Antoniazzi, 2012

7. Evaluación Ambiental Estratégica

7.1. Aspectos Metodológicos

Para determinar las características ambientales principales de las Áreas Especiales de la Ciudad de Salta, determinadas por el CPUA y sobre las cuales se desarrollaron los principales proyectos y "Temas Generadores" de este PIDUA II, se realizó en gabinete una recopilación de información de fuentes secundarias y propias a fin de contar con un conocimiento previo del área a ser relevada posteriormente.

A tal fin se realizó un recorrido por los distintos organismos estatales y privados factibles de poseer información relacionada al área de estudio, se realizó un relevamiento en las bibliotecas existentes en la provincia (Universidad Nacional de Salta, Consejo de Profesionales de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines, Estación Experimental Agropecuaria Salta (INTA), Complejo de Bibliotecas de la Provincia de Salta), con el objetivo de recopilar estudios, informes, cartografía, imágenes, entre otros, de las distintas áreas de estudio involucradas en el presente trabajo.

En gabinete se procedió a sistematizar la información relevada y a confeccionar la cartografía necesaria para realizar la descripción adecuada, como así también la elaboración de tablas y cuadros pertinentes.

Posteriormente, se determinaron las condiciones ambientales existentes, mediante un relevamiento in situ de las Áreas Especiales, mediante la observación directa de la situación ambiental de cada una de ellas y la realización de un relevamiento fotográfico.

La evaluación de los aspectos mencionados sirvió para obtener información a fin de utilizarla para la confección de Índices de Calidad Ambiental, e identificación de conflictos y potencialidades.

7.1.1 Índice de Calidad Ambiental

En el presente trabajo se estimó un **Índice de Calidad Ambiental (ICA)** para cada Área Especial analizada. Para el cálculo del mismo, se identificaron una serie de indicadores ambientales, relacionado al estado actual del ambiente estudiado, como así también indicadores asociados a riesgos existentes.

En el presente trabajo se decidió realizar un Índice de Calidad Ambiental para Áreas Especiales con características urbanas y otro para las Áreas Especiales definidas como reservas o espacios abiertos, para lo cual se identificaron indicadores diferentes para el ICA Urbano y para el ICA de Espacios Abiertos, siendo algunos de estos coincidentes para la realización de la estimación de ambos índices.

A cada indicador ambiental identificado se lo valoró en un rango del 1 al 10 en cuanto a su importancia como indicador ambiental, siendo el valor 1 igual a una mínima importancia y el valor 10 igual a una máxima importancia como indicador ambiental respectivamente. Luego a estos valores se los transformó en porcentajes, resultando la suma de los valores de todos los indicadores igual a 100 % (**Importancia Porcentual**).

Posteriormente, se analizó cada indicador con respecto a lo observado en el relevamiento realizado, asignando valores de 0 a 10, siendo 0 un incumplimiento total del indicador analizado y 10 un nivel excelente del indicador, denominando a este valor **Rendimiento del Indicador**.

Obtenido los valores del Rendimiento de cada indicador, se procedió a realizar el cálculo del **Índice Ambiental Parcial** de cada uno de ellos, para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$Indice\ Ambiental\ Parcial = \frac{Valoración\ Porcentual \times Rendimiento}{100}$$

El valor del Índice de Calidad Ambiental es igual a la sumatoria del Índice Ambiental Parcial de cada indicador:

$$\textbf{INDICE DE CALIDAD AMBIENTAL} = \sum_{i=1}^{n} Indice\ de\ Calidad\ Ambiental\ Parcial$$

Indicadores Ambientales	Importancia (%)	Rendimiento	Índice Parcial
IA_1	I_1	R_1	$I_1.R_1$
IA_2	I_2	R_2	$I_2.R_2$
IA_3	I_3	R_3	$I_3.R_3$
IA_4	I_4	R_4	$I_4.R_4$
IA_5	I_5	R_5	$I_5.R_5$
IA_6	I_6	R_6	$I_6.R_6$
Índice de Calidad Ambiental (ICA)			$\sum I_n.R_n$

Tabla 17: Esquema que explica la estimación del Índice de Calidad Ambiental.

La categoría de calidad ambiental para las cabeceras municipales y los parajes, de acuerdo a la estimación del ICA es la siguiente:

CALIDAD AMBIENTAL	ÍNDICE
Muy Mala	< 3,99
Mala	4 - 4,99
Deficiente	5 - 5,99
Regular	6 - 6,99
Buena	7 - 7,99
Muy Buena	8 - 8,99
Excelente	9 - 10,00

Tabla 18: Clasificación de la calidad ambiental de acuerdo al resultado obtenido en la estimación del ICA.

7.1.2. Indicadores Ambientales – Áreas Especiales Urbanas

Los indicadores ambientales a analizar para las Áreas Especiales con características urbanas, fueron definidos teniendo en cuenta el antecedente de la utilización del Índice de Calidad Ambiental en el Plan de Desarrollo Estratégico de Pequeños Municipios de la Provincia de Salta (2011), del cual se realizaron las correcciones necesarias.

Indicadores Ambientales	- Áreas Especiales Urbanas
Espacios verdes	Tránsito vehicular
Arbolado urbano	Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo
Estado de las calles	Erosión hídrica
Gas natural en red	Cercanía a cuerpos de agua contaminados
Tendido de agua corriente	Calidad del aire
Agua potable	Microbasurales
Cloacas	Calidad Paisajística
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	Contaminación del suelo
Sectores inundables	Actividades agropecuarias perjudiciales
Desagües pluviales	Actividades industriales perjudiciales

Tabla 19: Indicadores ambientales analizados en el ICA de la zona urbana

7.1.3. Indicadores Ambientales – Áreas Especiales de Espacios Abiertos

Los indicadores Ambientales utilizados para la estimación del Índice de Calidad Ambiental de los espacios abiertos, se definieron específicamente para el caso, por lo tanto en parte, no son los mismos indicadores utilizados para la estimación del ICA Urbano.

Indicadores Ambientales - Espacios Abiertos	
Microbasurales	Quema de pastizales
Sectores inundables	Sobrepastoreo
Cercanía a ríos, arroyos y/o torrentes con potencial erosivo	Riesgo hidrológico
Erosión hídrica	Calidad Paisajística
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	Contaminación del suelo
Calidad del aire	Actividades agropecuarias perjudiciales
Extracción de leña	Actividades industriales perjudiciales
Pérdida, fragmentación y destrucción del hábitat natural	

Tabla 20: Indicadores ambientales analizados en el ICA de Espacios Abiertos.

7.2. Metodología de la Evaluación Ambiental Estratégica

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es un instrumento de apoyo para la incorporación de la dimensión ambiental a la toma de decisiones estratégicas, las que usualmente se identifican con políticas, estrategias, planes o programas, y como tal es un procedimiento de mejora de estos instrumentos de planificación.

Constituye un proceso sistemático para evaluar las consecuencias ambientales de las iniciativas propuestas de la política, del plan o del programa, para asegurarse que son completamente incluidas y tratadas apropiadamente en la etapa más temprana posible de la toma de decisión, de la misma manera que las consideraciones económicas y sociales.

Su propósito fundamental es el de avanzar en el desarrollo íntegro de las políticas ambientales y de sostenibilidad desde las primeras fases de decisión.

Fases de la metodología general de la EAE:

- Análisis del territorio (Línea de Base Ambiental).
- Análisis del marco legal.
- Análisis del plan o programa que se quiere aplicar (todas las alternativas propuestas).
- Identificación de acciones impactantes y componentes ambientales afectados.
- Determinar los efectos ambientales generados (positivos y negativos) por el plan o programa.
- Adopción de medidas y recomendaciones necesarias para integrar ambientalmente el plan.
- Selección de las mejores alternativas del plan (se debe evaluar además la "Alternativa 0", que representa la situación actual), desde el punto de vista del desarrollo sustentable, mediante la aplicación de una matriz multicriterio, en la cual participaron en la misma el equipo de trabajo del presente Plan (consulta a expertos).

- Diseño de un sistema de seguimiento (monitoreo) para controlar si la evolución real del plan y de sus efectos se ajusta a lo previsto en la evaluación.

Esta metodología se llevó a cabo para seleccionar las alternativas planteadas en cada una de las Áreas Especiales planteadas en el CPUA, y sobre las cuales se desarrollaron las propuestas finalmente adoptadas en el PIDUA II.

A continuación se describirá la metodología de evaluación de alternativas.

7.2.1 Identificación de acciones impactantes y componentes ambientales impactados

7.2.1.1. Clasificación del Ambiente

Para la identificación de acciones impactantes y factores ambientales impactados para el análisis de alternativas de proyectos de un plan o programa específico, primeramente se debe realizar un estudio del ambiente, para lo cual hay es menester clasificar al mismo en sistemas, subsistemas, y componentes ambientales. Dadas las características de los sitios analizados, en este estudio se utilizó como unidad menor de clasificación el componente ambiental, que fue el principal objeto de los estudios disciplinares. Todos los ambientes pueden ser considerados únicos y deben ser analizados en consecuencia. Por lo tanto, los componentes ambientales son característicos y representativos de cada ambiente en particular. El sistema de clasificación que se siguió en el presente trabajo fue el siguiente:

- ***Sistema Ambiental*:** Conjunto de elementos e interacciones que describen las características del ambiente, entendiendo por ambiente al complejo integrado por los componentes de la matriz natural o física, y de la matriz social, cultural y económica en el cual desarrollará su acción el proyecto de inversión.
- ***Subsistemas Ambientales*:** Elementos e interacciones pertenecientes a un Sistema Ambiental. El subsistema está constituido por una

serie de componentes ambientales susceptibles de recibir los efectos de un proyecto.

- ***Componente Ambiental*:** Elementos e interacciones pertenecientes a un subsistema ambiental. Un componente está integrado por uno o varios factores ambientales.

El hombre convive en ese ambiente con dos tipos de sistemas: uno, el Físico - Natural, y el Medio Cultural.

En los casos que nos ocupan, como resultado del análisis de la Línea de Base Ambiental desarrollada previamente, se tomó en consideración, para la investigación, el Subsistema Inerte, Biótico y el Perceptual. En el Cultural, quedaron comprendidos los Subsistemas Social y Económico.

Integrando los subsistemas, se encuentran diversos componentes, definidos como aquellos elementos o interacciones pertenecientes a un subsistema ambiental.

Dentro del Subsistema Inerte se han incluido los componentes aire y suelo. El Subsistema Biótico lo integran los componentes Flora y Fauna. Por su parte, en el Perceptual, el componente Paisaje.

En el Subsistema Social se encuentran los componentes infraestructura de transporte y Población, y en el Subsistema Económico se consideraron los componentes Economía Local, y Empleo.

Sistema	Subsistemas	Componentes
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire
		2. Suelo
		3. Agua
	2. Biótico	4. Flora
		5. Fauna
	3. Perceptual	6. Paisaje
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte
		8. Población
	5. Económico	9. Economía Local
		10. Economía Regional
		11. Empleo

Tabla 21: Elementos del ambiente susceptibles de ser afectados por las acciones de las alternativas.

Los elementos y procesos interrelacionados que constituyen el ambiente, pertenecen a los Sistemas, Subsistemas y Componentes antes descriptos.

7.2.1.2. Identificación de Acciones Impactantes

Las alternativas de propuestas planteadas para todas las Áreas Especiales analizadas se definieron las acciones potencialmente impactantes sobre los componentes ambientales identificados.

7.2.2. Determinación de Impactos Ambientales

Definidos los componentes ambientales e identificadas las acciones impactantes del proyecto se realizó una matriz en la que se establecieron las interacciones entre los mismos.

En esta matriz de doble entrada se colocaron las acciones impactantes en columnas y los componentes ambientales impactados en filas, y se analizaron los cruces de estas acciones con los componentes, dando por resultado un impacto ambiental positivo o negativo para cada una, representado en la matriz con colores para el rápido entendimiento del lector.

Los impactos de signo positivo se representaron en la matriz con color verde y los impactos de signo negativo con color marrón.

Posteriormente se explicaron los resultados de estos cruces de las acciones impactantes con cada componente ambiental analizado.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Acción 1	Acción 2	Acción 3	Acción 4
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire				
		2. Suelo				
		3. Agua				
	2. Biótico	4. Flora				
		5. Fauna				
	3. Perceptual	6. Paisaje				
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte				
		8. Población				
	5. Económico	9. Economía Local				
		10. Economía Regional				
		11. Empleo				

Tabla 22: Ejemplo de aplicación de la matriz de identificación de impactos ambientales para cada componente analizado.

Se debe aclarar que en esta matriz solamente se identificó el signo del impacto determinado, pero no la magnitud del mismo. La magnitud de cada impacto de las acciones de las alternativas sobre los componentes ambientales analizados es valorada en cada Estudio de Impacto Ambiental y Social de cada uno de los proyectos.

7.2.3. Evaluación de Alternativas

Evaluar alternativas significa comparar las generadas con respecto a un conjunto de criterios (evaluación multicriterio), con el fin de ordenarlas de mayor a menor interés, agruparlas en bloques de preferencias (buenas, regulares y malas, por ejemplo) o seleccionar una de ellas, la que se considera mejor[17].

Para la evaluación de las alternativas se utilizó una matriz de datos, la cual consiste en un cuadro de doble entrada, cuyas entradas por las columnas son las alternativas a evaluar y las entradas por las filas son los criterios de evaluación que se utilizaron. Por otra parte se incluye en la matriz una columna en la que se ubica el peso o importancia relativa que se atribuye a cada criterio.

Criterios de Evaluación		Peso de los Indicadores (Importancia)	Alternativa1	Alternativa 2	Alternativa 3
Sociales	S1				
	S2				
	S3				
	Sn				
Ambientales	A1				
	A2				
	A3				
	An				
Técnicos	T1				
	T2				
	T3				
	Tn				
Económicos	E1				
	E2				
	E3				
	En				
		ÍNDICE TOTAL			

Tabla 23: Modelo general de matriz para la aplicación de la metodología.

17 Gómez Orea 2007

7.2.3.1. Criterios de Evaluación

Son reglas en función de las cuales se determinó el comportamiento de cada alternativa. Los criterios deben ser exhaustivos, coherentes, independientes, operacionales (aplicables), no redundantes y representar, en conjunto, los factores determinantes de la sostenibilidad[18].

Criterios	Indicadores
Económico	- Bienestar general. - Diversificación de la economía.
Social	- Distribución de la renta. - Generación de empleo. - Aumento del equipamiento público. - Aceptabilidad social.
Ambiental	- Biodiversidad. - Paisaje. - Generación de residuos
Técnico	- Innovación. - Facilidad de gestión. - Modernización tecnológica.

Tabla 24: Ejemplos de criterios e indicadores para la aplicación de la metodología.

7.2.3.2. Peso de los Criterios e Indicadores

Para la aplicación de la metodología se ponderó los criterios e indicadores seleccionados, lo que implica definir la contribución relativa de cada criterio e indicadores al medio ambiente local y al contexto social (calidad de vida del ámbito diagnosticado).

Por este motivo, los profesionales participantes de la consulta a expertos ponderaron los criterios e indicadores mediante la asignación de un valor de importancia, asignándole un valor de 1 al criterio o indicador más importante para el análisis de los planes y programas propuestos y un valor proporcional al resto de los criterios e indicadores de acuerdo a la importancia de cada uno.

18 Gómez Orea 2007

Con los datos de importancia de cada criterio analizado en la matriz, dados por los profesionales consultados, se los transformó a éstos en porcentajes, dando la sumatoria total de los mismos igual a 100.

Peso de los Criterios		Especialistas intervinientes								
		1	2	3	4	Promedio	Peso	Total	Importancia	Sumatoria
Criterios	Económico	0,6	0,5	0,3	0,8	0,55	0,59		20,183	
	Social	1	0,2	0,4	1	0,65	0,70		23,853	
	Ambiental	0,8	0,5	0,1	1	0,60	0,65		22,018	
	Técnico	0,8	1	1	0,9	0,93	1,00	2,95	33,945	100

Tabla 25: Ejemplo de ponderación de los criterios a utilizar en la matriz propuesta, mediante una consulta a expertos (4 expertos-especialistas intervinientes).

Posteriormente se ponderaron los indicadores de cada uno de los criterios analizados, de acuerdo a la importancia de los indicadores dada por cada uno de los profesionales consultados.

Se debe tener en cuenta que la sumatoria de la importancia de los indicadores debe ser igual a la importancia del criterio analizado; por ejemplo, la importancia de los indicadores Bienestar general (11,394) sumado a la del indicador Diversificación de la economía (8,790) debe dar como resultado la importancia del Criterio Económico, que se estimó en el ejemplo en 20,183. O sea que la sumatoria de la importancia de todos los indicadores debe dar por resultado 100.

Peso de los Indicadores		Especialistas intervinientes								
		1	2	3	4	Promedio	Peso	Total	Importancia	Sumatoria
Económico	Bienestar general	1	1	1	0,5	0,88	1,00		11,394	
	Diversificación de la economía	0,4	0,8	0,5	1	0,68	0,77	1,77	8,790	20,183
Social	Distribución de la renta.	0,9	0,6	1	0,5	0,75	0,86		6,370	
	Generación de empleo	1	1	0,5	1	0,88	1,00		7,432	
	Aumento de equipamiento Público	0,2	0,7	0,8	0,7	0,60	0,69		5,096	
	Aceptabilidad social	0,4	0,6	0,5	0,5	0,50	0,67	3,21	4,955	23,853
Ambiental	Biodiversidad	0,6	0,6	1	1	0,80	1,00		8,489	
	Paisaje	1	1	0,5	0,2	0,68	0,84		7,163	
	Generación de residuos	0,2	0,7	0,8	0,7	0,60	0,75	2,59	6,367	22,018
Técnico	Innovación	0,6	1	0,3	1	0,73	1,00		12,953	
	Facilidad de Gestión	1	0,8	1	0,2	0,75	1,03		13,399	
	Modernización tecnológica	0,2	0,7	0,1	0,7	0,43	0,59	2,62	7,593	33,945
										100,000

Tabla 26: Ejemplo de ponderación de los indicadores de cada uno de los criterios utilizados en la matriz propuesta, mediante la consulta a expertos.

7.2.3.3. Rendimiento de las Alternativas Analizadas

Posteriormente a la definición de los indicadores analizados y la ponderación de cada uno de ellos, se procedió a analizar el comportamiento de las alternativas proyectadas, o sea el rendimiento de las mismas con respecto a cada indicador.

Las alternativas fueron analizadas mediante la asignación de valores de 0 a 10 en cada uno de los indicadores, siendo 10 un rendimiento excelente de la alternativa y 0 un rendimiento muy malo del indicador. Los rangos de valores a asignar son los siguientes.

- **Valor de 10:** Rendimiento excelente del indicador.
- **Valor de 7,5:** Rendimiento bueno del indicador.
- **Valor de 5:** Rendimiento regular del indicador.
- **Valor de 2,5:** Rendimiento malo del indicador.
- **Valor de 0:** Rendimiento muy malo del indicador.

Al finalizar la asignación de valores a todos los indicadores analizados, se multiplicó (en gabinete) el peso de cada indicador por el rendimiento asignado, el cual al dividir este resultado por 100 se obtuvo un índice parcial de cada indicador.

Al sumar todos los índices parciales de todos los indicadores dará por resultado el Índice Total de la alternativa.

Criterios		Indicadores	Importancia	Alternativa 1	
				Rendimiento	Índice Parcial
Económico	20,183	Bienestar general	11,394	10	1,1394
		Diversificación de la economía	8,790	7,5	0,6592
Social	23,853	Distribución de la renta.	6,370	7,5	0,4778
		Generación de empleo	7,432	10	0,7432
		Aumento de equipamiento Público	5,096	5	0,2548
		Aceptabilidad social	4,955	10	0,4955
Ambiental	22,018	Biodiversidad	8,489	7,5	0,6367
		Paisaje	7,163	7,5	0,5372
		Generación de residuos	6,367	10	0,6367
Técnico	33,945	Innovación	12,953	10	1,2953
		Facilidad de Gestión	13,399	5	0,6700
		Modernización tecnológica	7,593	5	0,3796
		Sumatoria	**100**	**ÍNDICE TOTAL**	**7,93**

Tabla 27: Simulación de asignación de valores de rendimiento de una alternativa (denominada Alternativa 1) y estimación del Índice Total.

El Índice total tiene un rango de valores de 0 a 10. Al analizar todas las alternativas de un determinado plan, se obtuvo un Índice Total para cada una de ellas, debiendo tomar en cuenta aquellas que arrojaron Índices Totales mayores, en el análisis de cada Área Especial.

El método supone que las alternativas que obtengan valores de Índice Total cercanos a 10 serán acordes a los principios del desarrollo sustentable, y por lo tanto serán benéficas para la sociedad ya que serán equilibradas en cuanto a sus impactos positivos tanto ambientales, económicos como sociales.

Esta metodología representa una herramienta para la toma de decisiones, por lo tanto se podrán plantear otros criterios u otras metodologías de selección en caso que resulten Índices totales similares para varias alternativas.

Asimismo, la metodología de análisis proporciona la información necesaria para el eventual desarrollo posterior de alternativas combinadas, que reúnan factores positivos de dos o más alternativas y/o mitiguen sus respectivos efectos negativos.

7.2.3.4. Alternativas Analizadas

Se aplicó la presente metodología para el análisis y selección de alternativas de la totalidad de las Áreas Especiales analizadas en el presente Plan, con el objetivo que el método sirva como herramienta para la toma de decisiones.

7.2.3.5. Consulta a Expertos en el Presente Plan

La aplicación de la metodología se realizó mediante una consulta a expertos, en la cual participaron los integrantes del equipo consultor del PIDUA II y de integrantes de la Secretaría de Planeamiento de la Municipalidad de Salta.

Las consultas a expertos fueron realizadas para el análisis de las alternativas planteadas para el mejoramiento de cada Área Especial y fueron

enviadas a cada consultor por correo electrónico y respondidas por esta misma vía. Las consultas se trabajaron en formato Planilla de Calculo. A continuación se presentan las etapas de la consulta a Expertos:

1ª Etapa: Ponderación de los criterios y propuesta de indicadores para cada criterio analizado.

2ª Etapa: Ponderación de los indicadores seleccionados de cada criterio.

3ª Etapa: Análisis del rendimiento de cada alternativa sobre los indicadores analizados.

1- En el cuadro siguiente Ud. deberá ponderar cada criterio con valores de 0 a 1, asignándole el valor 1 al criterio más importante y valores menores proporcionales de acuerdo a su importancia, al resto de los criterios (ver ejemplo de metodología)para la evaluación de las alternativas relacionadas al mejoramiento del AE-PN-San Bernardo - Los Lapachos.

Criterios	Valor de ponderación
Económico	
Social	
Ambiental	
Técnico	

Gráfico 18: Primer consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

2- A continuación se presentan un conjunto de Indicadores de cada uno de los criterios analizados en la EAE. Ud. deberá analizar estos indicadores y marcar con "x" el indicador que considere que no es necesario para la evaluación de las alternativas relacionadas al AE-San Bernardo-Los Lapachos.

Criterios	Indicadores	Marque con "x" el indicador impugnado por Ud.	Observación
Económico	Costos de inversión		
	Costos de operación		
	Mejoramiento de los ingresos relacionados al uso del área especial		
	Aumento del valor del suelo en los barrios de los alrededores		
Social	Aceptabilidad social		
	Aumento de equipamiento cultural, deportivo y recreativo		
	Aumento en el número de visitas al Parque Natural		
	Nº de barrios beneficiados por la propuesta		
Ambiental	Paisaje		
	Calidad del aire		
	Calidad del suelo		
	Calidad del agua		
	Aumento de espacios protegidos		
	Capacidad de carga del Parque		
	Flora		
Técnico	Innovación		
	Facilidad de gestión		
	Factibilidad de las obras		
	Contribución al principio de Sustentabilidad		

Gráfico 19: Segunda consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

3- A continuación Ud. proponga en caso de que lo considere indicadores para cada uno de los criterios analizados (en caso de no proponer ninguno dejar la hoja en blanco).

Criterios	Indicadores propuestos
Económico	
Social	
Ambiental	
Técnico	

Gráfico 20: Tercer consigna de la consulta a expertos Nº 1 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

1- En el cuadro siguiente Ud. deberá ponderar cada indicador del Criterio Económico con valores de 0 a 1, asignándole el valor 1 al indicador económico más importante y valores menores proporcionales de acuerdo a su importancia, al resto de los indicadores (ver ejemplo de metodología)para la evaluación de las alternativas del Área Especial RN/PN Usos Múltiples Mojotoro.

Criterios	Indicadores	Valor de ponderación
Económico	Costos de inversión	
	Costos de operación	
	Aumento del valor del suelo	
	Impacto económico por Playa Transferencia Cargas	

Gráfico 21: Primer paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

2- En el cuadro siguiente Ud. deberá ponderar cada indicador del Criterio Social con valores de 0 a 1, asignándole el valor 1 al indicador social más importante y valores menores proporcionales de acuerdo a su importancia, al resto de los indicadores (ver ejemplo de metodología)para la evaluación de las alternativas del Área Especial RN/PN Usos Múltiples Mojotoro.		
Criterios	**Indicadores**	**Valor de ponderación**
Social	Aceptabilidad social	
	Aumento de espacios verdes y recreativos	
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	
	Innovación y calidad del espacio público	
	Cohesión o fragmentación social por modalidades de urbanización	

Gráfico 22: Segundo paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

3- En el cuadro siguiente Ud. deberá ponderar cada indicador del Criterio Ambiental con valores de 0 a 1, asignándole el valor 1 al indicador ambiental más importante y valores menores proporcionales de acuerdo a su importancia, al resto de los indicadores (ver ejemplo de metodología)para la evaluación de las alternativas del Área Especial RN/PN Usos Múltiples Mojotoro.		
Criterios	**Indicadores**	**Valor de ponderación**
Ambiental	Paisaje	
	Calidad del aire	
	Calidad del suelo	
	Calidad del agua	
	Flora	
	Riesgo geológico	
	Protección y disponibilidad pública de áreas naturales	
	Sustentabilidad ambiental de densidades habitacionales propuestas	
	Impacto Ambiental de Playa de Transferencia	

Gráfico 23: Tercer paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

4- En el cuadro siguiente Ud. deberá ponderar cada indicador del Criterio Técnico con valores de 0 a 1, asignándole el valor 1 al indicador técnico más importante y valores menores proporcionales de acuerdo a su importancia, al resto de los indicadores (ver ejemplo de metodología)para la evaluación de las alternativas del Área Especial RN/PN Usos Múltiples Mojotoro.

Criterios	Indicadores	Valor de ponderación
Técnico	Complejidad técnica de las obras	
	Innovación	
	Facilidad de gestión	
	Factibilidad de las obras	
	Impacto en tránsito y transporte (Playa Transferencia)	
	Sustentabilidad urbana de densidades habitacionales propuestas	
	Contribución a Estrategias Urbanísticas Macro	

Gráfico 24: Cuarto paso de la consulta a expertos Nº 2 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

En la siguiente tabla se muestra el resultado final de la ponderación de cada indicador planteado para el análisis del ÁREA ESPECIAL PN/RN RESERVA DE USOS MÚLTIPLES MOJOTORO.		
Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 20,126	Costos de inversión	4,269
	Costos de operación	3,964
	Aumento del valor del suelo	6,099
	Impacto económico por Playa Transferencia Cargas	5,794
Social 27,673	Aceptabilidad social	5,474
	Aumento de espacios verdes y recreativos	5,778
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	5,474
	Innovación y calidad del espacio público	5,170
	Cohesión o fragmentación social por modalidades de urbanización	5,778
Ambiental 31,447	Paisaje	4,032
	Calidad del aire	2,822
	Calidad del suelo	3,225
	Calidad del agua	3,024
	Flora	3,427
	Riesgo geológico	3,628
	Protección y disponibilidad pública de áreas naturales	4,032
	Sustentabilidad ambiental de densidades habitacionales propuestas	3,427
	Impacto Ambiental de Playa de Transferencia	3,830
Técnico 20,755	Complejidad técnica de las obras	2,527
	Innovación	2,527
	Facilidad de gestión	2,707
	Factibilidad de las obras	3,068
	Impacto en tránsito y transporte (Playa Transferencia)	3,249
	Sustentabilidad urbana de densidades habitacionales propuestas	3,610
	Contribución a Estrategias Urbanísticas Macro	3,068
	Sumatoria	**100**

Gráfico 25: Consulta a expertos Nº 3 para el análisis de las alternativas del Área Especial de la Reserva de Usos Múltiples del Mojotoro.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 18

GESTIÓN DOTACIONAL

INDICE

1. La Gestión Dotacional

2. Infraestructuras.

2.1. Infraestructura básica de saneamiento (Agua y Cloacas).

2.2. Desagües Pluviales

2.3. Gas Natural

2.4. Electricidad y Alumbrado Público

3. Equipamientos.

3.1. Construcción de Nodos de Conectividad Barrial.

3.2. Relocalización de Terminal Automotor de Pasajeros.

3.3. Localización de Parques Logísticos.

3.4. Estaciones de Transferencia Polimodales

3.5. Cementerios.

3.6. Parque Industrial.

3.7. Predio para Ferias Artesanales y Comerciales.

3.8. Espacios Abiertos del Área Sur.

3.9. Equipamiento Sanitario.

3.10. Equipamiento Educativo

4. Coordinación Interjurisdiccional para la Gestión Dotacional.

4.1. ENRESP.

4.2. Aguas del Norte.

4.3. Edesa.

4.4. Gasnor.

4.5. Telecom.

4.6. Empresas de TV por Cable.

4.7. Educación.

4.8. Salud Pública.

5. Control de la Contaminación Visual

5.1. Instalaciones Aéreas.

5.2. Publicidad.

5.3. Antenas y otros equipamientos.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Aguas del Norte – Ubicación Terrenos a Evaluar

Gráfico 2: Aguas del Norte – Planilla Análisis Terrenos a Urbanizar.

Gráfico 3: Carga demográfica por localidades y demanda de transporte público.

Gráfico 4: Carga demográfica por localidades y demanda de transporte público.

Gráfico 5: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA.

Gráfico 6: Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte

Gráfico 7: Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus (sector centro y sur)

Gráfico 8: Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus (sector norte)

Gráfico 9: Superficies de Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus.

Gráfico 10: Proyecto Eje de la Integración y relocalización de Terminal de Ómnibus en predio de actual cárcel.

Gráfico 11: Preselección de predios para Parque Logístico – Estación de Transferencia de Cargas.

Gráfico 12: Preselección de predios para Parque Logístico – Estación de Transferencia de Cargas (Sector Sudeste)

Gráfico 13: Superficies de Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sector Sudeste).

Gráfico 14: Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sectores Norte y Sudoeste)

Gráfico 15: Superficies de Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sectores Norte y Sudoeste)

Gráfico 16: Alternativa de Modelo Operativo Bimodal Ferroviario – Automotor (En General Güemes).

Gráfico 17: Alternativa de Modelo Operativo Bimodal Ferroviario – Automotor (En General Güemes).

Gráfico 18: Ubicación proyectada para Estaciones de Transferencia de Pasajeros (Escala Metropolitana)

Gráfico 19: Ubicación proyectada para Estaciones de Transferencia de Pasajeros (Escala Urbana)

Gráfico 20: Propuesta Arquitectónica para Estaciones de Transporte en Eje de la Integración.

Gráfico 21: Planteo urbanístico para crecimiento de Parque Industrial.

Gráfico 22: Proyecto ubicación Parque de Servicios.

Gráfico 23: Proyecto Red de Espacios Abiertos del Sur.

Gráfico 24: Proyecto Parque Recreativo del Sur (Predio Ex Boratera).

Gráfico 25: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud.

Gráfico 26: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Oeste Alto).

Gráfico 27: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Noreste).

Gráfico 28: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Este).

Gráfico 29: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos

Gráfico 30: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Oeste Alto).

Gráfico 31: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Noreste).

Gráfico 32: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Este).

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Evaluación de Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus.

Tabla 2: Matriz de Evaluación de Predios analizados para localización de Parque Logístico / Estación de Transferencia de Cargas.

Documento Técnico 18: Gestión Dotacional

1. La Gestión Dotacional.

Independientemente de las cuestiones jurisdiccionales que tan severamente afectan la gestión urbanística municipal, y que se analizan en otros contenidos de este Plan, será responsabilidad ineludible del Municipio la gestión de todos aquellos recursos y proyectos que permitan la satisfacción de los requerimientos más elementales de los ciudadanos que lo habitan, aun tratándose de temáticas de incumbencia no directa para la administración municipal.

Esta temática se relaciona en forma directa con los contenidos del Documento Técnico 27, ya que la indisponibilidad del recurso suelo, como materia prima básica para esa gestión urbanística, se convierte en un obstáculo de primer orden y en el factor que hasta la fecha ha venido favoreciendo dinámicas de crecimiento urbano signadas no por el interés público, sino exclusivamente por las leyes del mercado, generando las situaciones de segregación física y social que ya han sido debidamente analizadas tanto en el PIDUA como en los informes anexos al proyecto de normativa urbanística finalmente aprobada en Enero de 2010.

En los contenidos referidos a Demanda Habitacional del Documento Técnico 24 de este trabajo, se han analizado detalladamente las proyecciones, en términos cuantitativos y cualitativos, de esa demanda, quedando claramente plasmado el alto grado de dependencia respecto al financiamiento estatal para cubrir los requerimientos habitacionales de la población.

Esa dependencia, determinada por los bajos niveles socioeconómicos dominantes en la población, sumada a la tendencia a la baja densidad en los conjuntos habitacionales de financiamiento estatal, ha condicionado la modalidad de crecimiento expansivo que registra la ciudad.

En este caso, se plantea la necesidad, desde el plano de la gestión, de proporcionar a los organismos provinciales responsables de la producción de vivienda social, un marco de planificación y normativa que compatibilice las urgentes necesidades de paliar el déficit habitacional, con los requerimientos de un

desarrollo urbano racional, cuya carencia suele impactar precisamente en los estratos sociales más débiles, al imposibilitar al Estado proporcionarles las dotaciones de infraestructuras, equipamientos y servicios esenciales.

El aporte a tal gestión se formula desde el PIDUA y su normativa, a través de la indicación de las áreas prioritarias de ocupación para vivienda social, combinando precios de suelo relativamente económicos con un apropiado grado de integración a las áreas consolidadas.

Estos aspectos se consideran en la metodología de selección de predios para conjuntos habitacionales del mismo Documento Técnico.

Otros aspectos relativos a la gestión de Vivienda Social, se abordan en los apartados de Gestión Interjurisdiccional del Documento Técnico 1.

2. Infraestructuras.

Tanto los relevamientos realizados por el equipo consultor, como los aportes recibidos en las distintas instancias participativas generadas a lo largo del proceso de elaboración de este trabajo, han llevado a identificar un muy importante volumen de déficits y requerimientos en materia de infraestructuras.

La muy fuerte dinámica de crecimiento poblacional de la Ciudad (la mayor en términos porcentuales entre las 15 mayores ciudades de la Argentina), sumada a las cuestiones de estructuración socioeconómica antes explicadas, han hecho que la provisión de las redes de infraestructura haya ido por lo general desfasada de la ocupación del suelo, aun cuando debe admitirse que el alcance de la cobertura de las redes de saneamiento básico, por ejemplo, es mayor que el de muchas ciudades argentinas.

A los fines de una identificación precisa de las principales líneas de gestión emanadas de este trabajo, destinadas a una adecuada implementación de la Planificación Urbanística y su normativa, se detalla el listado siguiente, agrupando tales requerimientos por sub-unidades temáticas:

2.1. Infraestructura básica de saneamiento (Agua y Cloacas).

- Desarrollar mecanismos de gestión conjunta con el Gobierno de la Provincia, el Ente Regulador de Servicios Públicos y la Empresa Prestadora del servicio, para la programación de un Plan de Inversiones para los 4 próximos quinquenios, tendientes a garantizar que las propuestas de planeamiento y normativa urbanística contenidas en el PIDUA y en los respectivos Códigos cuenten con el necesario sustento en términos de dotación de infraestructuras de Saneamiento Básico.
- Extender la red de agua potable y cloacas a todos los sectores de la ciudad.
- Activar los proyectos para la concreción de la nueva fuente de captación de agua en el Río Lesser y su correspondiente acueducto, planta de potabilización y distribución.

- Regularizar las conexiones clandestinas existentes a las redes de agua y cloacas y promover el uso de tecnologías de conservación del agua para uso residenciales e industriales.
- Desarrollar un programa integral de infraestructuras para el Sector Sur de la Ciudad, considerando que es la zona de mayor vocación de expansión de la ciudad, especialmente orientada a absorber gran parte de los proyectos de vivienda financiada por el estado.
- Gestionar proyectos para la ampliación de capacidad de la Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales en el Sector Sur, a fin de absorber el incremento previsible de la población a cubrir.
- Generar proyectos para el desarrollo de una red cloacal en el sector sudoeste de la Ciudad, así como su vinculación a una nueva Planta de Tratamiento Cloacal para la zona.
- Consolidar las infraestructuras de los asentamientos informales del sector noreste de la ciudad.
- Activar los proyectos necesarios para vincular las instalaciones cloacales de las nuevas urbanizaciones del IPV en el sector norte del municipio hasta la Colectora Máxima en construcción.
- Coordinar un Plan de renovación gradual de las infraestructuras de agua potable y cloacas del Sector Centro y Macrocentro que se encuentran al límite de su capacidad y/o vida útil, contemplando incrementos sustanciales de secciones que permitan absorber las densificaciones previsibles del sector.
- Gestionar la extensión de las redes de agua potable y cloacas que actualmente no alcanzan a nuevas barriadas del Este de la Ciudad, tales como los barrios Torino, San Lucas, Canillitas, etc.
- Generar proyectos para el desarrollo de una red cloacal en el sector Oeste de la Ciudad, así como su vinculación a una nueva Planta de Tratamiento Cloacal para la zona.

2.1.1. Obras Prioritarias identificadas por Aguas del Norte

En función de las consultas realizadas a la empresa Aguas del Norte en relación a la factibilidad de urbanización de los principales vacíos urbanos identificados en el Ejido Urbano y susceptibles de ser clasificados como Áreas de Ocupación Prioritaria por el Plan y localizadas en el gráfico inserto a continuación, dicha empresa ha informado de las obras necesarias para la sustentabilidad de dichas urbanizaciones, y cuya materialización deberá ser objeto de gestión coordinada y previsión presupuestaria por las jurisdicciones provinciales involucradas.

Por otra parte, los puntajes de pre-factibilidad asignados por esta empresa a cada uno de los predios mencionados, revela hasta que punto la inversión en infraestructura de saneamiento constituye un aspecto urgente y excluyente para la materialización de las estrategias urbanísticas del PIDUA II relacionadas a la ocupación del suelo y a la disponibilidad de suficiente oferta de suelo apto para la implantación de conjuntos habitacionales de vivienda social.

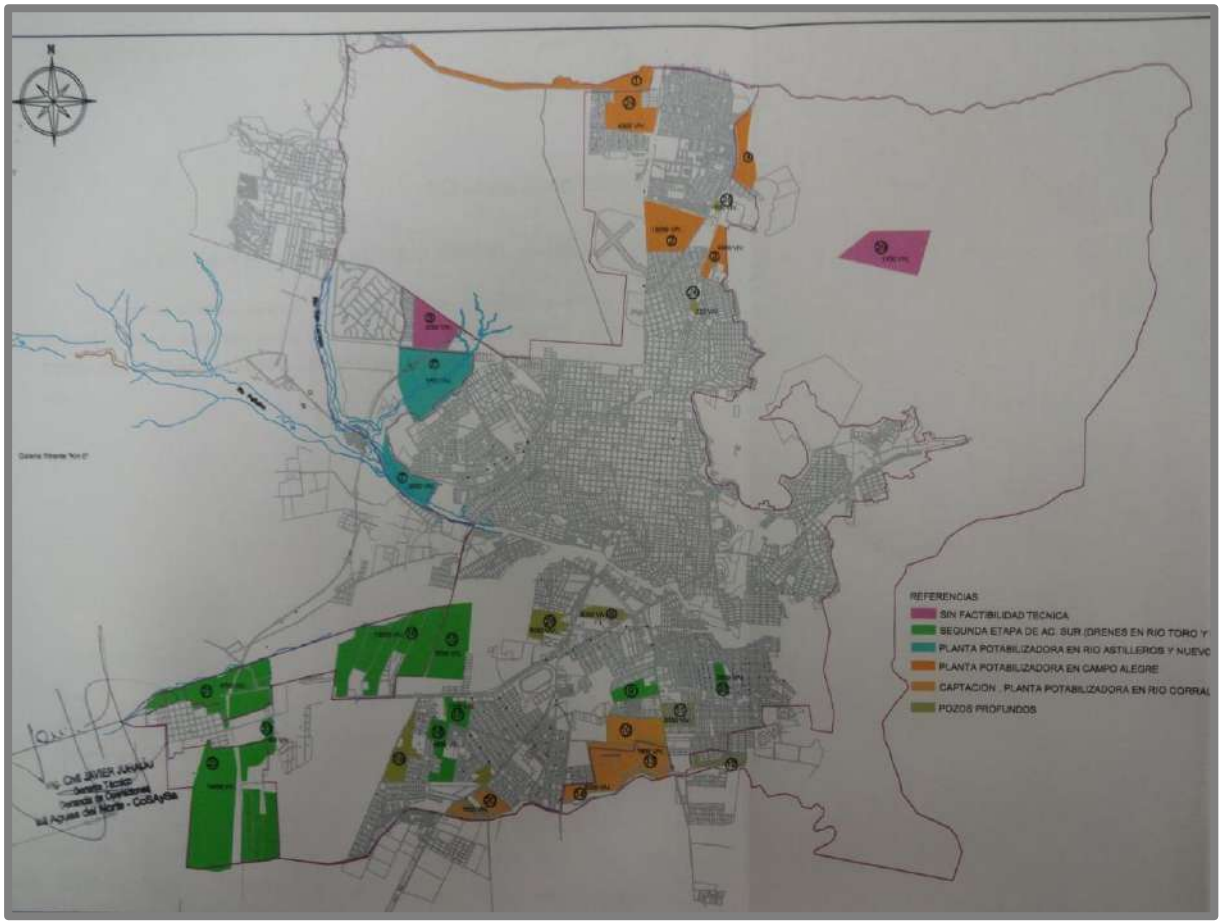
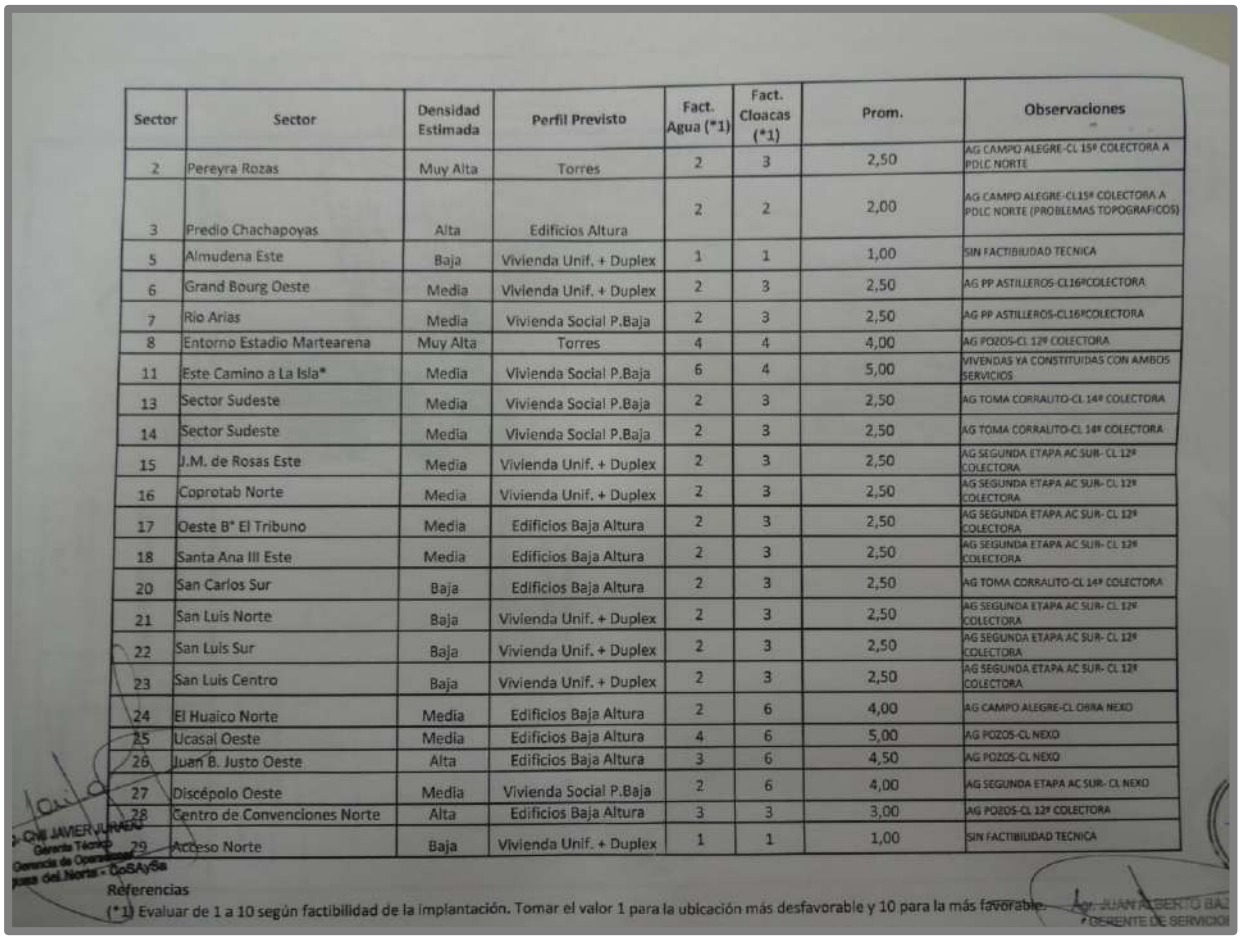


Gráfico 1: Aguas del Norte – Ubicación Terrenos a Evaluar



Sector	Sector	Densidad Estimada	Perfil Previsto	Fact. Agua (*1)	Fact. Cloacas (*1)	Prom.	Observaciones
2	Pereyra Rozas	Muy Alta	Torres	2	3	2,50	AG CAMPO ALEGRE-CL 15º COLECTORA A PDLC NORTE
3	Predio Chachapoyas	Alta	Edificios Altura	2	2	2,00	AG CAMPO ALEGRE-CL15º COLECTORA A PDLC NORTE (PROBLEMAS TOPOGRAFICOS)
5	Almudena Este	Baja	Vivienda Unif. + Duplex	1	1	1,00	SIN FACTIBILIDAD TECNICA
6	Grand Bourg Oeste	Media	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG PP ASTILLEROS-CL16ºCOLECTORA
7	Rio Arias	Media	Vivienda Social P.Baja	2	3	2,50	AG PP ASTILLEROS-CL16ºCOLECTORA
8	Entorno Estadio Martearena	Muy Alta	Torres	4	4	4,00	AG POZOS-CL 12º COLECTORA
11	Este Camino a La Isla*	Media	Vivienda Social P.Baja	6	4	5,00	VIVENDAS YA CONSTITUIDAS CON AMBOS SERVICIOS
13	Sector Sudeste	Media	Vivienda Social P.Baja	2	3	2,50	AG TOMA CORRALITO-CL 14º COLECTORA
14	Sector Sudeste	Media	Vivienda Social P.Baja	2	3	2,50	AG TOMA CORRALITO-CL 14º COLECTORA
15	J.M. de Rosas Este	Media	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
16	Coprotab Norte	Media	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
17	Oeste B° El Tribuno	Media	Edificios Baja Altura	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
18	Santa Ana III Este	Media	Edificios Baja Altura	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
20	San Carlos Sur	Baja	Edificios Baja Altura	2	3	2,50	AG TOMA CORRALITO-CL 14º COLECTORA
21	San Luis Norte	Baja	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
22	San Luis Sur	Baja	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
23	San Luis Centro	Baja	Vivienda Unif. + Duplex	2	3	2,50	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL 12º COLECTORA
24	El Huaico Norte	Media	Edificios Baja Altura	2	6	4,00	AG CAMPO ALEGRE-CL 06RA NEXO
25	Ucasal Oeste	Media	Edificios Baja Altura	4	6	5,00	AG POZOS-CL NEXO
26	Juan B. Justo Oeste	Alta	Edificios Baja Altura	3	6	4,50	AG POZOS-CL NEXO
27	Discépolo Oeste	Media	Vivienda Social P.Baja	2	6	4,00	AG SEGUNDA ETAPA AC SUR- CL NEXO
28	Centro de Convenciones Norte	Alta	Edificios Baja Altura	3	3	3,00	AG POZOS-CL 12º COLECTORA
29	Acceso Norte	Baja	Vivienda Unif. + Duplex	1	1	1,00	SIN FACTIBILIDAD TECNICA

Referencias
(*1) Evaluar de 1 a 10 según factibilidad de la implantación. Tomar el valor 1 para la ubicación más desfavorable y 10 para la más favorable.

Gráfico 2: Aguas del Norte – Planilla Análisis Terrenos a Urbanizar.

Las obras de Infraestructura de Saneamiento necesarias para la factibilidad de la urbanización de los terrenos preseleccionados para su próxima urbanización en la Ciudad de Salta son las siguientes:

Agua Potable:

- 2° Etapa Acueducto – Drenes en Río Toro.
- Planta Potabilizadora en Río Blanco.
- Acueducto sobre Ruta Nacional 51.
- Nueva Planta Potabilizadora en Río Astilleros y Drenes en El Encón.
- Nueva Planta Potabilizadora y Acueducto en Campo Alegre.
- Captación, Planta Potabilizadora en Río Corralito y Acueducto Valle de Lerma.
- Pozos en Núcleos Urbanos Centrales.

Cloacas:

- 11° Colectora máxima para zona oeste.
- 12° Colectora máxima para zona sudoeste (Valle Hermoso).
- 13° Colectora máxima para zona centro.
- 14° Colectora máxima para zona sur.
- 15° Colectora máxima para zona norte (Pereyra Rozas).
- 16° Colectora máxima para zona Almudena, El Tipal y Aledaños.
- Refuerzos para redistribuciones.

2.2. Desagües Pluviales

- Desarrollar mecanismos de gestión conjunta con el Gobierno de la Provincia para la programación de un Plan de Inversiones para los 4 próximos quinquenios, tendientes a garantizar que las propuestas del PIDUA II cuenten con el necesario sustento en términos de dotación de infraestructuras de desagües pluviales, muy particularmente en el sector Sudeste de la ciudad.
- Estudiar la situación de las zonas inundables, a fin de definir proyectos de corrección o mitigación.
- Activar la concreción de canales pluviales que solucionen las recurrentes inundaciones en los barrios 9 de Julio, Villa El Sol, Villa Juanita, 16 de Septiembre y otros.
- Promover proyectos de desagües pluviales para la resolución de los problemas de anegamientos que se registran habitualmente en zonas de San Luis, en el Sudoeste de la ciudad.
- Promover proyectos integrales para la resolución de los problemas de inundaciones y anegamientos que sufren los barrios Villa Lavalle y Solidaridad.
- En zona norte de la ciudad, desarrollar y activar un proyecto integral de desagües pluviales, con un canal de descarga al Río Vaqueros.

2.3. Gas Natural

- Desarrollar mecanismos de gestión conjunta con el Gobierno de la Provincia, el Ente Regulador de Servicios Públicos y la Empresa Prestadora del Servicio para la programación de un Plan de Inversiones para los 4 próximos quinquenios, tendientes a garantizar que las propuestas del PIDUA II cuenten con el necesario sustento en términos de dotación de infraestructuras de Gas Natural.
- En los barrios 9 de Julio, Villa El Sol, Villa Juanita, 16 de Septiembre, activar la construcción de las redes de gas natural conectadas al gasoducto ubicado en el acceso a la ciudad.
- En la zona Oeste de la Ciudad, desarrollar proyectos para el tendido de redes de gas natural, considerando la existencia de un importante gasoducto.
- Activar el desarrollo de las redes de gas natural en el Sector Sur, cuya cobertura es actualmente insuficiente para las urbanizaciones existentes, debiendo preverse el crecimiento de los futuros barrios a construir en ese sector.
- Desarrollo del proyecto de la red de gas natural desde la Planta de Regulación del Gasoducto Norte hasta las viviendas proyectadas por el IPV en el sector norte del municipio.

2.4. Electricidad y Alumbrado Público

- Desarrollar mecanismos de gestión conjunta con el Gobierno de la Provincia, el Ente Regulador de Servicios Públicos y la Empresa Prestadora del Servicio para la programación de un Plan de Inversiones para los 4 próximos quinquenios, tendientes a garantizar que las propuestas del PIDUA II cuenten con el necesario sustento en términos de dotación de infraestructuras de Energía Eléctrica e Iluminación.

- Consolidar las infraestructuras de los barrios en el sector sudoeste del Grand Bourg, en particular la red de alumbrado público, que presenta deficiencias.
- Desarrollo de los proyectos de instalaciones eléctricas destinados a abastecer las nuevas urbanizaciones del IPV en el sector norte del municipio.

3. Equipamientos.

Tanto a través del proceso de formulación del P.I.D.U.A como de la normativa objeto de este proyecto, se han detectado innumerables carencias dotacionales, particularmente a nivel de equipamientos urbanos, en la Ciudad de Salta, además de aquellos que, sin constituir al día de hoy carencias de urgente resolución, lo serán en la medida en que continúe el intenso proceso de crecimiento demográfico y físico de la ciudad y se profundice su interacción con los núcleos urbanos de su área de influencia, el Valle de Lerma, e incluso del Valle de Siancas.

También en este caso, y principalmente en él, será de suma utilidad la plena implementación de Fondo Inmobiliario Urbanístico, así como los regímenes de Suelo Creado y Transferencia de Potencial Constructivo, que permitirán una disponibilidad de recursos que serán volcados, entre otras cosas, a la adquisición de suelo de importancia estratégica para las intervenciones previstas en materia de equipamiento urbano.

Como parte del análisis preliminar y diagnóstico sobre la situación urbanística de la ciudad de Salta, se incluye en este capítulo una aproximación a aspectos que se consideran esenciales para el ajuste del Modelo Espacial Regional y Urbano del Plan y de sus estrategias de movilidad urbana.

En los diez años posteriores a la puesta en vigencia del Plan, signados por fuertes dinámicas de transformación urbana motorizadas por un crecimiento económico sostenido, se han registrado no pocos cambios en cuanto a las tendencias de desarrollo territorial y, por ende, a la priorización de intervenciones necesarias para regular y/o encauzar ese desarrollo.

El crecimiento demográfico y físico verificado en la ciudad de Salta desde la segunda mitad del siglo pasado ha introducido en el escenario urbanístico local los conflictos típicos del cambio de escala, primero con el paso de una pequeña capital de provincia a una ciudad de mediano porte en la escala nacional, y luego a la transición a la que asistimos actualmente, orientada a la conformación de un Área Metropolitana.

Tales cambios de escala son los que imponen, por ejemplo, la metamorfosis desde un modelo funcionalmente centralizado (eficaz en centros urbanos compactos y de reducida población) a otro multifocal, en el cual no solo se descomprimen las antiguas áreas centrales una vez superada su capacidad de carga, sino que otorgan porciones de centralidad a áreas de nuevo desarrollo, mitigando las habituales y negativas contradicciones centro – periferia.

Otro desafío de primer orden que se manifiesta ante los transformaciones propias de estos cambios de escala, es el del dimensionamiento y ubicación de grandes equipamientos de importancia estratégica para la ciudad y el territorio, y que se relacionan principalmente con el tránsito y con el transporte de personas y de cargas, aspectos cuya complejidad y criticidad aumenta de manera exponencial con el crecimiento demográfico, la expansión física de la ciudad y la consolidación de la interrelación funcional con los municipios vecinos.

La importancia y conflictividad de estos equipamientos se relaciona no solo con las grandes superficies necesarias para su implantación (en un contexto de sostenido incremento de los precios del suelo y creciente especulación inmobiliaria), sino también con los fuertes condicionantes de accesibilidad, los intensos flujos de tránsito que traen aparejados, y los impactos urbanísticos y ambientales que potencialmente pueden generar en los entornos en que se implantan.

Dado el peso específico que tendrá en esta etapa del proceso la asignación de roles estratégicos, regímenes urbanísticos, y estrategias de gestión para las Áreas Especiales de la Ciudad, entendidas como las zonas de interfase con mayores potencialidades de transformación global para la ciudad y el territorio, resulta imprescindible un análisis, paralelo e interrelacionado, de aspectos clave de la estructura espacial y funcional de la ciudad, abriendo el camino a potenciales sinergias y proyectos integrados entre ambos aspectos.

Entre los Equipamientos a prever, para su ejecución dentro del período de vigencia del PIDUA II, pueden mencionarse, con carácter prioritario, los siguientes.

3.1. Construcción de Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Se trata de una estrategia prioritaria en términos de Urbanismo Social, y orientada a ajustar y fortalecer las estrategias de Multifocalidad Urbana del PIDUA II, habida cuenta de la necesidad de agregar, a los Nodos de Centralidad ya contemplados desde el PIDUA y su normativa de aplicación (CPUA), este equipamiento público con una vinculación física y funcional mucho más directa y tangible con los habitantes de las zonas más carenciadas de la Ciudad de Salta.

Estos NCBs, que podrán incluir o articularse con los Centros Integradores Comunitarios (CICs) ya existentes o a construir en estas áreas críticas de la ciudad, tendrán un impactante efecto transformador sobre los vecindarios involucrados, además de una alta transversalidad respecto a las principales estrategias urbanísticas de este Plan.

Esta propuesta se amplía en detalle en el Documento Principal del PIDUA II y en el Documento Técnico 16 del Plan.

3.2. Relocalización de Terminal Automotor de Pasajeros.

Al momento de la redacción del PIDUA, en 2003, y aún en el período en que se redactaron los instrumentos normativos del Plan en 2007, la posibilidad de un cambio de emplazamiento en la ubicación de la Terminal de Ómnibus de la ciudad de Salta no fue considerado un tema prioritario para el corto plazo, teniendo en cuenta la modernización y aumento de capacidad producidos a comienzos de la década pasada, sumados a la posterior restricción en su uso a las líneas de transporte interurbano "de cercanías", absorbidas por el esquema de Transporte Metropolitano promovido desde la Provincia.

Como parte del acelerado cambio de escenario registrado en las últimas décadas, también la cuestión de esta modalidad de transporte muestra cambios en su desempeño y en sus requerimientos.

Terminal de Ómnibus (Exterior)

Terminal de Ómnibus (Andenes)

Terminal de Ómnibus (Interior)

No puede dejar de señalarse el formidable incremento del flujo turístico hacia la Provincia de Salta, que prácticamente se duplicó en el lustro 2005-2010, alcanzando en el año 2014 cerca de 1 millón y medio de visitantes al año, lo cual impacta, entre otros temas, en las frecuencias e intensidades de uso de la Terminal de Ómnibus de la ciudad.

A ello debe sumarse el hecho del colapso estructural de parte de los andenes de este equipamiento urbano, que ha obligado a soluciones de emergencia y llevado a un primer plano de la discusión pública la cuestión de su capacidad de respuesta a las necesidades de la ciudad en materia de transporte de pasajeros.

Queda en claro que, más allá de este imprevisto que afectó temporalmente la operatividad de la Terminal, no existe la necesidad objetiva en el corto plazo de su traslado, y los mayores cuestionamientos se dirigen a sus casi nulas posibilidades de ampliaciones futuras, su emplazamiento con creciente grado de conflictividad en materia de tránsito, y sus limitaciones en cuanto a la posibilidad de estacionamiento.

Terminal de Ómnibus (Vista Satelital)

Como contrapartida, la actual Terminal de Ómnibus cuenta a su favor, y con plena vigencia, diversos factores que facilitan la defensa, al menos en el corto plazo, de su emplazamiento actual:

- Localización en uno de los extremos (S.E.) del Área Centro, proveyendo óptimas condiciones de accesibilidad a los visitantes a la ciudad.
- Ubicación sobre el único tramo de superposición entre el primer y segundo anillo vial del PIDUA y en el punto exacto de coincidencia de ambos anillos con la principal vía de acceso "extra metropolitana" de la ciudad, garantizando facilidades de accesibilidad notoriamente mayores a las que pareciera indicar su localización "excesivamente" céntrica.
- Buenas condiciones de accesibilidad para los usuarios locales, al ubicarse sobre uno de los ejes viales más extensos y fluidos de la ciudad en el sentido Norte – Sur (Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – H. Yrigoyen – Tavella – Combatientes de Malvinas / Banchik – RN68 / RN51) y en su intersección con uno de los principales ejes transversales (Avda. San Martín / Mendoza – Avda. Asunción - Autopista de Acceso Este / RN9).

- Relacionado a lo anterior, buenas condiciones de accesibilidad para las áreas de la ciudad y del área metropolitana que, por su perfil socioeconómico y peso demográfico, constituyen la principal fuente de usuarios del equipamiento, esto es el sur de la ciudad y municipios de Cerrillos, Rosario de Lerma, Campo Quijano, La Merced y El Carril, por citar solo los más próximos y de mayor dinámica demográfica.
- Si bien se han mencionado las problemáticas relativas al tránsito automotor en la zona, estas se ven atenuadas por el efecto amortiguador provocado por el Parque San Martín y otros grandes equipamientos urbanos próximos (Hogar Escuela, Club Libertad, Cementerio, Tiro Federal, Cárcel de Villa Las Rosas, Hospital Neuropsiquiátrico, etc.), de extensa ocupación de suelo, baja intensidad de uso y tránsito, y generadores de reducida densidad poblacional en el entorno.

Por todo lo expuesto, parece justificarse plenamente la estrategia de prolongar en el tiempo, cuanto fuera posible, la permanencia de la Terminal de Ómnibus en su emplazamiento actual, llevando al límite sus posibilidades de adaptación a nuevos y crecientes requerimientos.

Esto no impide, sin embargo y considerando que cada revisión de la Planificación Urbanística impone una mirada prospectiva de no menos de 20 años hacia adelante, adoptar como decisión en la presente revisión orientada a la formulación del PIDUA II, la de prever la futura relocalización de este importante equipamiento urbano, sin que ello signifique descartar, a priori, alternativas tendientes a la ampliación del equipamiento actual, avanzando sobre espacios urbanos contiguos o cercanos.

3.2.1. Factores decisores para la relocalización.

La decisión sobre el futuro emplazamiento de la Terminal de Transporte Automotor de Pasajeros de Salta, o de las alternativas factibles para tal localización, dependerán de una serie de factores decisores que se analizarán a continuación, y que incluirán el análisis de la posible permanencia en su ubicación actual, habida cuenta de los factores favorables apuntados en el apartado anterior.

Cabe resaltar el hecho de que se trata de un equipamiento de alcance regional y supra-municipal, por lo cual se requiere un análisis que considere la situación y necesidades de los municipios vecinos.

a) Proximidad al "centro de gravedad demográfico"

Las tendencias de crecimiento demográfico y físico de la ciudad, analizadas en extenso en otros documentos técnicos de este Plan, muestran de manera inequívoca el desplazamiento hacia el sur de ese "centro de gravedad", lo cual se expresa en los siguientes datos remarcables:

- Consolidación, en las dos últimas décadas, de una extensa urbanización en el cuadrante S.E. de la ciudad, limitado por la Avda. Tavella al norte, el límite municipal al sur, el río arenales al este, y la Avda. Combatientes de Malvinas al oeste, que nuclea cerca de 200 mil personas, aproximadamente un tercio de la población total de la ciudad.
- Fuerte crecimiento demográfico de los municipios vecinos situados al sur de la capital, muy especialmente el de Cerrillos, cuya tasa de crecimiento intercensal prácticamente triplicó a la de la ciudad de Salta en el último período.
- Fuerte prevalencia, tanto en la mitad sur de la ciudad como en los municipios vecinos a esa área, de niveles socioeconómicos bajos y medio-bajos.
- Como contrapartida, modalidad de crecimiento urbano hacia el norte de la ciudad caracterizado por una menor intensidad cuantitativa y por un perfil socioeconómico predominantemente medio y con una creciente incidencia de reductos de nivel medio – alto, características aplicables tanto a esa área de la ciudad como a los municipios vecinos ubicados al norte y noroeste (San Lorenzo y Vaqueros).

La importancia de considerar estos patrones de localización poblacional, radica en que una eventual relocalización de la Terminal impone considerar el lugar de residencia de la mayor cantidad de usuarios locales potenciales.

En tal sentido, resulta evidente la necesidad de que dicho emplazamiento resulte cercano y accesible a los habitantes del sur metropolitano, que nutrirán la mayor parte de la masa de usuarios de este equipamiento. Para el norte de la ciudad, el factor de cercanía a la terminal es de una importancia sustancialmente menor, por su menor peso demográfico, perfil socioeconómico más alto, y por su mayor disponibilidad de medios propios de transporte para sus desplazamientos interurbanos e incluso para trasladarse desde su residencia hasta la terminal, en caso de necesidad.

En tal sentido, resultan útiles los gráficos generados en el diagnóstico para el Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte (DT22), que reflejan la ubicación geográfica de las áreas más demandantes de Transporte Público a nivel metropolitano y urbano.

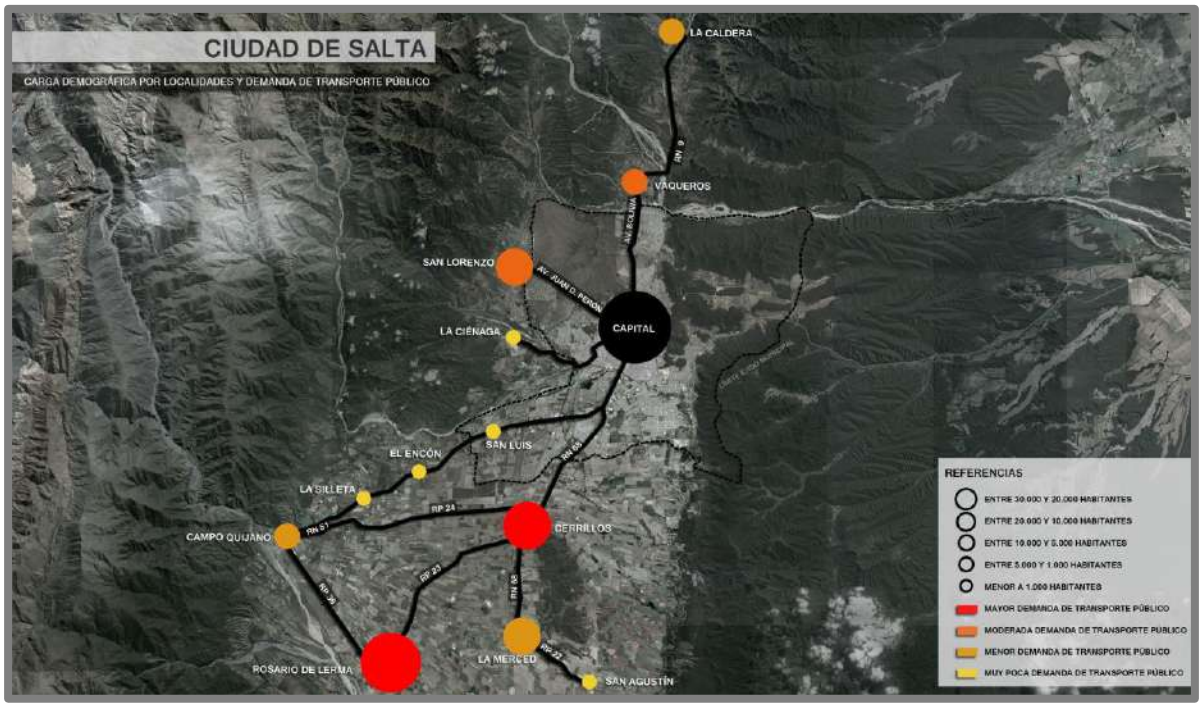


Gráfico 3: Carga demográfica por localidades y demanda de transporte público.

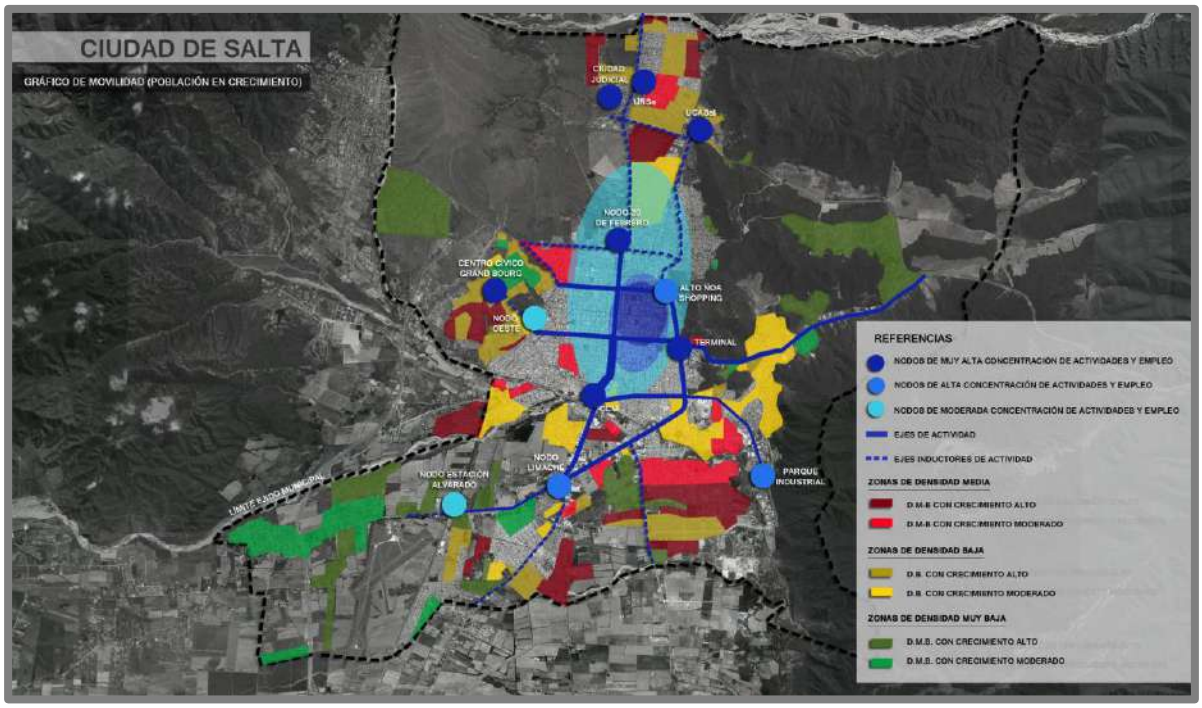


Gráfico 4: Carga demográfica por localidades y demanda de transporte público.

Esta información permite obtener información valiosa no solo respecto a la ubicación de los usuarios de los servicios prestados en la Terminal de Ómnibus, sino también como se relacionaría cada una de las alternativas de localización de ese equipamiento con las líneas de transporte público urbano de acuerdo a la proyectado para el Sistema Metropolitano de Transporte, tal como se menciona más adelante en el apartado d).

b) Accesibilidad desde distintas zonas de la ciudad y del área metropolitana

Este factor, estrechamente relacionado al anterior, debe ser considerado prioritariamente en la evaluación de alternativas.

Independientemente, y además, del factor "distancia" respecto a la masa de usuarios locales, al que se refiere el apartado anterior, debe considerarse el factor "accesibilidad" de una manera integral, que involucra también la disponibilidad de vías rápidas y medios de transporte público urbanos.

En tal sentido, suponiendo un emplazamiento ubicado en la mitad sur del área metropolitana, será de importancia primaria su relación con los principales ejes norte – sur y muy especialmente con el constituido por las Avda. Combatientes de Malvinas, Avda. Tavella y Avda. H. Yrigoyen, además de otras vías arteriales que articulan y vinculan las barriadas del sur urbano.

El análisis de eventuales alternativas tendientes al emplazamiento de la Terminal en otras zonas de la ciudad no ubicadas al sur de la misma, impondrá la necesidad de vincularlas al sistema de circunvalaciones y/o anillos urbanos, de forma tal de compensar las mayores distancias a los usuarios con una mayor fluidez y menores tiempos de desplazamiento.

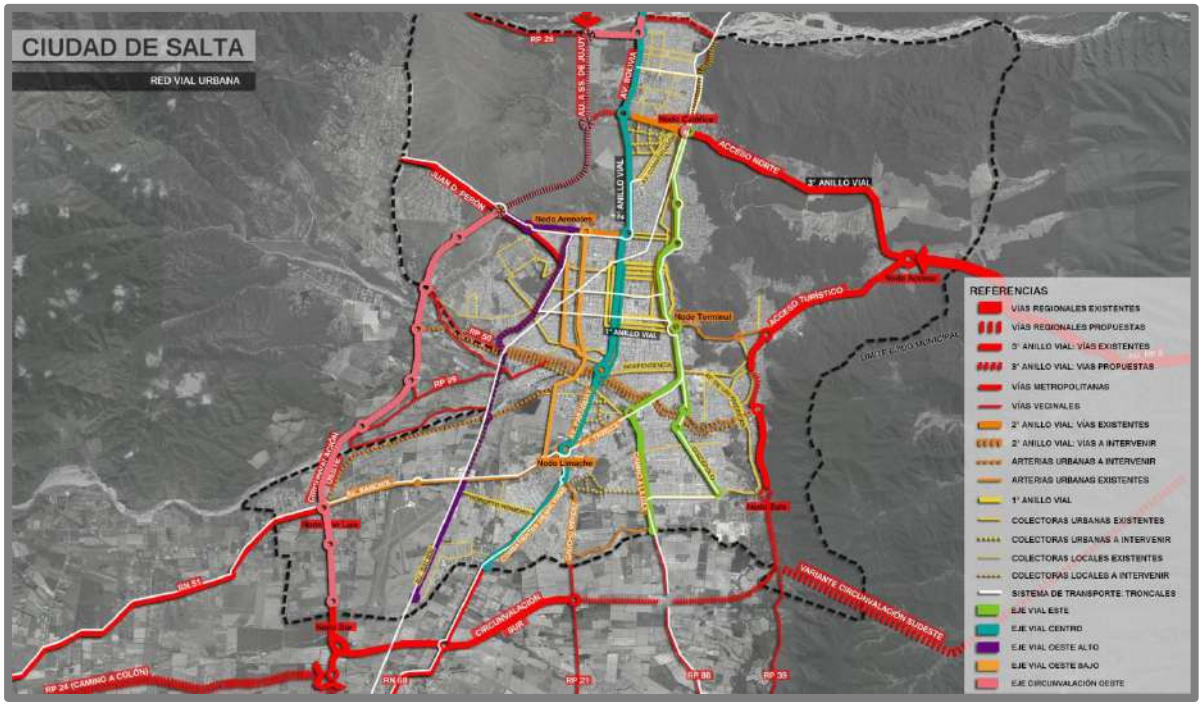


Gráfico 5: Proyección 2033 de la Red Vial del PIDUA.

c) Accesibilidad desde las vías interurbanas principales.

Así como en los dos apartados anteriores se consideraron los factores de distancia y accesibilidad de este equipamiento en relación a sus usuarios potenciales, lo cual se justifica ampliamente por la gran cantidad de desplazamientos individuales relacionados a cada viaje que arriba a la Terminal o parte de la misma, no puede soslayarse la muy importante relación entre el emplazamiento de este equipamiento y las principales vías de acceso interurbano a la ciudad.

En tal sentido, resultan evidentes las ventajas de emplazamientos que se vinculen directamente a la Autopista de Acceso a la ciudad, tanto en sus variantes de Acceso Turístico, Acceso Sur y Acceso Norte, mencionadas en orden de prevalencia.

Por otra parte, asumiendo a priori las ventajas ya señaladas de una ubicación sobre el sur de la ciudad (área que, en contraste, presenta dificultades de vinculación con la Autopista de Acceso), resulta también de importancia la relación con los componentes de los anillos viales determinados con el PIDUA, que garantizarían que la mayor distancia a aquella Autopista se compensara con fluidez y velocidad de desplazamientos dentro del área urbana. Adicionalmente, resultaría altamente valorable una relación franca con el Eje RN68 / Avda. Combatientes de Malvinas y con las vías alternativas de acceso desde el sur del área metropolitana, tales como el Camino de San Agustín (RP21), Camino a la Isla (RP26) y Avda. Banchik (RN51).

d) Potencial articulación con sistemas de transporte urbanos y/o polimodales urbanos / interurbanos.

La ubicación futura de la Terminal de Ómnibus deberá necesariamente considerar su inserción y articulación con los sistemas de transporte urbano de pasajeros. Dado que la terminal constituye un nodo principal en el que confluyen múltiples líneas de transporte urbano, un cambio de emplazamiento implicaría la necesidad de una importante modificación en el diseño general de los recorridos de dichas líneas.

Por otra parte, el escenario actual de gradual recuperación del sistema ferroviario con fines de transporte de pasajeros (en etapa de implementación en el eje Salta – Güemes, y con vistas a implementarse a futuro para el Eje Cerrillos - Chachapoyas), impone considerar, como un factor más de análisis, las posibilidades de una articulación polimodal entre ambos sistemas.

Esto último implicaría la deseabilidad de un emplazamiento en contacto directo con el trazado de vías férreas de la ciudad, sin descartarse la posibilidad de una terminal única para ambos sistemas. Esta solución fue adoptada en la ciudad

de Mar del Plata, que tiene en común con Salta una similar escala urbana y el hecho de ser dos de los principales centros turísticos del país.

Considerando la incertidumbre actual respecto al futuro de la actividad ferroviaria, resultará un factor preponderante la coordinación de la ubicación posible de la Terminal de Ómnibus respecto a las líneas de Troncales Metropolitanos de Transporte Automotor que se plantean en el Documento Técnico 22 de este Plan.

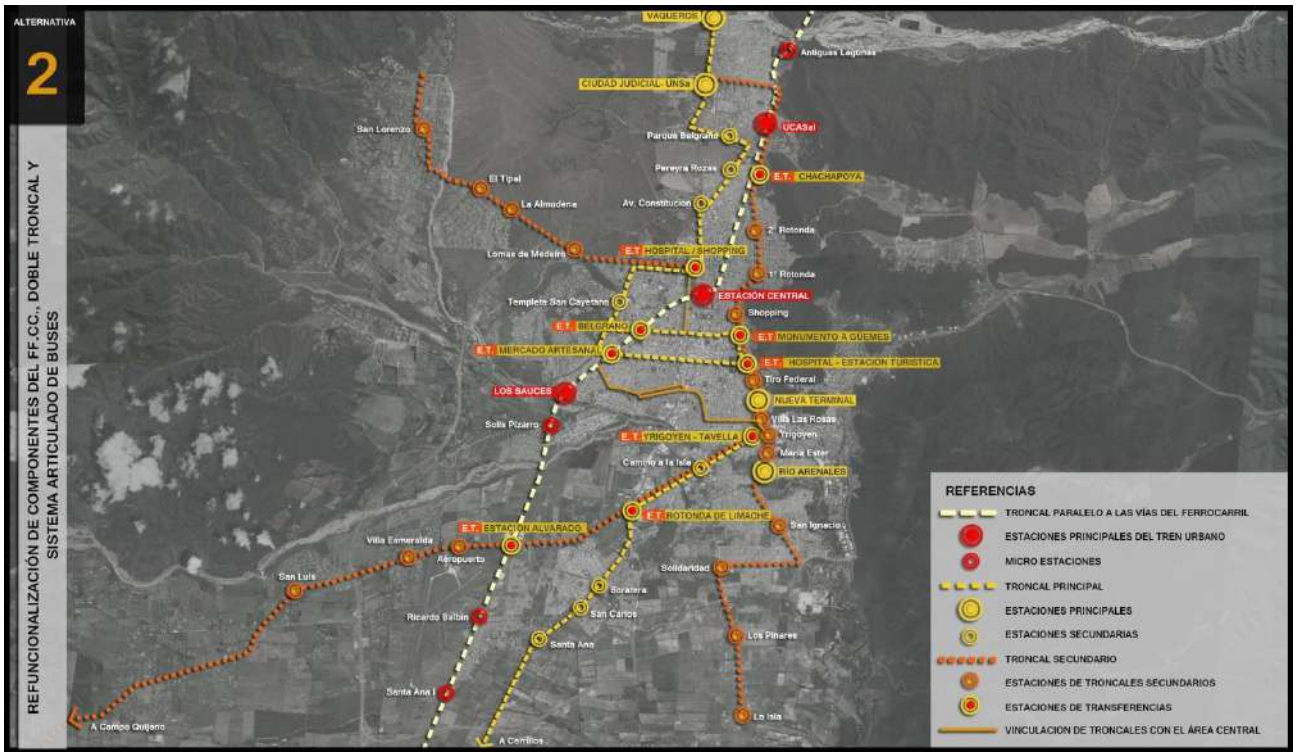


Gráfico 6: Proyecto del Sistema Metropolitano de Transporte

e) Disponibilidad de espacio.

Este aspecto constituye una de las falencias y limitaciones más notorias del predio de la actual Terminal de Ómnibus, habida cuenta que las aproximadamente 2 Ha. que ocupa resultan ajustadas para la situación actual y notoriamente insuficientes pensando en el crecimiento necesario del mediano y largo plazo.

De acuerdo al análisis comparativo realizado con otras terminales de ciudades de escala similar y mayor a la de Salta, puede mencionarse como dato

estimativo que se necesitaría una disponibilidad de espacio de entre 5 y 12 Ha. para una eventual relocalización de este equipamiento.

Se detalla a continuación la superficie ocupada (total de los predios) de los casos analizados, y comentarios esenciales relativos a su emplazamiento y/o intervenciones recientes:

- San Miguel de Tucumán: 10,2 Hectáreas. Ubicada a 6 cuadras de la Plaza Independencia (centro de la ciudad), a 2 cuadras de la antigua terminal, ocupando el predio del viejo aeropuerto tucumano. Proyecto articulado con un centro comercial.
- Córdoba: 7,41 Ha. Ubicada en un área céntrica. Se realizó una gran ampliación de la terminal pre-existente, aprovechando la disponibilidad de terrenos vecinos antiguamente usados por una industria alimenticia.
- Buenos Aires (Estación de Micros de Retiro): 12,72 Ha. Ubicación céntrica, articulada con las vecinas Estaciones del Ferrocarril Gral. Belgrano y del Ferrocarril Mitre.
- Mendoza: 9,25 Ha. Ubicación céntrica.
- Mar del Plata: 12 Ha. Ubicación céntrica, sobre Avda. Pedro Luro. Nueva Terminal bimodal (ferroviaria y automotora), construida entre 2008 y 2010 en el predio de la antigua estación ferroviaria.
- La Plata: 1 Ha. Ubicación céntrica. Es la que presenta una más clara situación de obsolescencia entre las analizadas, por su reducido tamaño y escasa funcionalidad.
- Rosario: 4,7 Ha. Ubicación en macrocentro. Construida sobre antigua estación ferroviaria.
- Santa Fe: 1,8 Ha. Ubicación céntrica, sobre Avda. Gral. Belgrano.
- San Salvador de Jujuy: 10,3 Ha., de las cuales 6,75 corresponden a las áreas construidas y operativas de la Terminal. A diferencia de la antigua terminal, se encuentra localizada alejada del centro de la ciudad, en una zona de acceso a la misma y con vinculación directa a las principales localidades vecinas (Palpalá, Perico, El Carmen) y a las barriadas de nuevo crecimiento (Alto Comedero).

f) Posibilidad de crecimiento.

Dada la complejidad de las operaciones urbanísticas que implican los cambios de ubicación de estos equipamientos, estas iniciativas requieren ineludiblemente asegurar su viabilidad en el muy largo plazo.

En tal sentido, otro factor deseable al momento de definir la ubicación es el de la posibilidad de crecimientos futuros, tanto a nivel edilicio como de superficies contiguas aprovechables.

Este factor facilitaría el desarrollo de proyectos evolutivos que puedan absorber, con distintas etapas de intervención, las necesidades previsibles para el futuro.

g) Posibilidad de adaptación al desarrollo del Área Metropolitana según tendencias previsibles.

Además de la situación actual y tendencias en materia de desarrollo urbano que han sido analizadas en extenso en la Parte I de este informe, deben considerarse también las tendencias a futuro, de manera tal que la ubicación de la Terminal de Ómnibus pueda ser sustentable y eficaz en el largo plazo.

En tal sentido, y en función de los variados factores analizados al respecto, resulta previsible una continuidad en el tiempo de las tendencias actuales, que apuntan a una mayor extensión y densificación de las urbanizaciones hacia el sur de la ciudad, avanzando sobre el Valle de Lerma.

Como conclusión, la Terminal de Ómnibus podría localizarse más hacia el sur de su emplazamiento actual, pero sin resignar condiciones de correcta accesibilidad para el resto de las zonas de la ciudad y estrecha relación con las principales vías de acceso al Área Urbana.

h) Accesibilidad a terminales de empresas de transporte.

Si bien este factor es de baja incidencia para la determinación de la aptitud de un posible emplazamiento para la nueva Terminal de Ómnibus, requiere ser considerado, en función de los recorridos internos que deberán realizar las

unidades de transporte dentro de la ciudad, entre la Terminal y los depósitos y estacionamientos de cada empresa.

En cualquier caso, sirven también para este aspecto similares requerimientos a los antes mencionados respecto a una correcta accesibilidad de la Terminal con relación a las principales arterias y vías rápidas de la ciudad.

Evidentemente, esta variable observará un mejor comportamiento para localizaciones de la Terminal próximas a la ubicación actual.

i) Impactos urbanísticos y ambientales potenciales (positivos y negativos).

Las terminales de transporte automotor / ferroviario de pasajeros traen aparejados no pocos impactos, tanto de signo positivo como negativo.

Aspectos tales como la revitalización de las áreas de implantación, potenciación de la actividad comercial, mejoras en el transporte público de la zona, entre otras, se cuentan entre los factores de signo positivo.

Por el contrario, su funcionamiento conlleva también impactos normalmente considerados como negativos, entre los que se cuentan la sobrecarga de tránsito vehicular y peatonal, incremento sustancial del nivel acústico, polución por gases de combustión de las unidades, tendencia a la implantación en el entorno de comercio informal.

Por lo expuesto, las decisiones sobre la localización de este equipamiento deberán considerar, con un criterio de Evaluación Ambiental Estratégica, todos estos impactos y su relación con el perfil urbanístico de las posibles áreas de implantación.

En tal sentido, resultarán mejor posicionadas aquellas áreas que presenten, en la mayor parte de su entorno, situaciones que oficien de amortiguadoras, especialmente respecto a zonas residenciales consolidadas y actualmente no expuestas a presiones de tipo urbanístico y ambiental asimilables a las que traería aparejado este equipamiento.

Naturalmente, el perfil óptimo desde este punto de vista se encuentra en los Nodos de Centralidad de la ciudad, aunque aún en este caso debe considerar-

se cuidadosamente el perfil de los mismos, su compatibilidad con un equipamiento de esta magnitud, y el margen de capacidad de carga que esos Nodos dispongan.

j) Capacidad de carga del área.

En línea con el último párrafo del apartado anterior, la capacidad de carga de las posibles zonas de implantación debe ser evaluada cuidadosamente para determinar su factibilidad para acoger este equipamiento.

El concepto de capacidad de carga involucra aspectos diversos tales como:

- Capacidad física de la red vial del entorno.
- Factibilidad de infraestructuras de saneamiento (agua y cloacas).
- Factibilidad de infraestructuras eléctricas.
- Factibilidad de infraestructuras de comunicaciones.
- Factibilidad de infraestructuras de gas.
- Disponibilidad de abastecimiento de combustibles.
- Capacidad de tolerancia de la población del entorno al incremento cuantitativo y cambios cualitativos en los usos del suelo del área.
- Capacidad del entorno de absorber los usos comerciales y de servicios conexos a la implantación de la Terminal.
- Otros.

k) Grado de consolidación del área.

El grado de consolidación de las posibles áreas de implantación es otro factor importante a considerar.

El nivel de conflictividad urbanística y ambiental que un equipamiento como el que nos ocupa puede ocasionar, será mayor cuanto más consolidada se encuentre el área, debido a que su capacidad de carga seguramente estará más cercana a sus límites, y será menor la tolerancia a la incorporación de nuevos usos del suelo impactantes.

Por el contrario, aquellas áreas no consolidadas, o degradadas y factibles de ser recuperadas mediante intervenciones urbanísticas intensivas, serán las

que resultarán más receptivas para la implantación de la nueva Terminal de Ómnibus.

En tal sentido, deberán considerarse como alternativas una importante cantidad de grandes equipamientos, tanto públicos como privados que, teniendo a su favor el resto de los requerimientos señalados como necesarios, puedan ser objeto de operaciones urbanísticas para su reutilización con fines de equipamiento de transporte.

Este es aplicable, especialmente, para predios ubicados sobre arterias clave como Avda. Asunción, Avda. Hipólito Yrigoyen, Avda. Artigas, Avda. Tavella, y otras.

3.2.2. Evaluación de Alternativas de localización.

En función de los factores decisores explicitados en el apartado anterior y otros de carácter secundario, se utilizará una Matriz de Evaluación (contenida en el apartado 3.1.4.), que permitirá otorgar puntajes para cada uno de los factores, los cuales tendrán además asignado un "factor de peso".

Cada predio pre-seleccionado será cruzado con cada uno de los factores decisores, asignándose un puntaje de 1 a 10, más alto cuanto más positivo sea el cumplimiento o factibilidad del predio respecto a ese factor decisor. Ese puntaje, afectado por el "Factor de Peso", sumará en una fórmula polinómica que permitirá calcular el puntaje global de cada emplazamiento.

Este método facilitará identificar, a priori, aquellos posibles emplazamientos de mayor factibilidad para la eventual relocalización de la Terminal de Ómnibus, reduciendo el margen de opciones a considerar para la definición de la localización definitiva.

En el Documento Técnico 7 (Eje de la Integración – Terminal / Avda. Yrigoyen), estas alternativas pre-seleccionadas son analizadas y evaluadas desde el punto de la Evaluación Ambiental Estratégica, generando un caudal adicional de argumentos decisorios en relación a este tema.

3.2.3. Pre-selección de predios para Terminal de Ómnibus.

En función de los análisis anteriores, que permiten identificar, a priori, los factores decisores de mayor incidencia para la definición respecto a la ubicación futura de este equipamiento, se han identificado los siguientes predios susceptibles de ser analizados:

Alternativa 1: Ampliación en Superficie y remodelación de la Terminal actual. Dadas las reducidas dimensiones del predio, esta variante contempla la incorporación de espacio actualmente perteneciente al Parque San Martín, única posibilidad para la viabilidad del proyecto. Esto requeriría, entre otros requisitos, la toma de acciones compensatorias a nivel de oferta de espacio público.

Alternativa 2: Predio del Club Libertad.

Alternativa 3: Predio del Tiro Federal.

Alternativa 4: Predio de la Cárcel de Villa Las Rosas.

Alternativa 5: Predio en Avda. Artigas (frente a Cerámica).

Alternativa 6: Predio Cerámica del Norte en Avda. Artigas.

Alternativa 7: Predio Ex Horminor y propiedades contiguas, lado este de Avda. Hipólito Yrigoyen, altura intersección con Avda. Tavella.

Alternativa 8: Predio sector Apeadero Chachapoyas (lado oeste de Avda. Reyes Católicos).

Alternativa 9: Sector Norte de Predio Ex Planta Chachapoyas (lado este de Avda. Reyes Católicos).

Alternativa 10: Predio Cerámica Salteña (Nudo Tavella / Camino a La Isla).

Gráfico 7: Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus (sector centro y sur)

Gráfico 8: Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus (sector norte)

Gráfico 9: Superficies de Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus.

3.2.4. Matriz de Evaluación de Predios.

Variable / Decisor	Factor de Peso	4 Actual Carcel Villa Las Rosas	6 Actual Cerámica del Norte	3 Actual Tiro Federal	2 Actual Club Libertad	7 Ex Horminor	1 Ampliación Terminal Actual	5 Predio Avda. Artigas	9 Planta Chachapoyas	10 Cerámica Salteña	8 Apeadero Chachapoyas
Proximidad a residencia de usuarios locales	0,12	8,00	7,00	7,00	7,00	8,00	7,00	7,00	3,00	6,00	3,00
Accesibilidad y adaptabilidad al Área Metropolitana	0,12	8,00	8,00	7,00	7,00	7,00	6,00	8,00	4,00	8,00	4,00
Disponibilidad de espacio	0,12	7,00	10,00	7,00	6,00	5,00	3,00	4,00	10,00	7,00	7,00
Gastos de expropiación / obras / compensaciones	0,12	5,00	3,00	7,00	7,00	6,00	9,00	7,00	4,00	4,00	4,00
Impactos Ambientales y Urbanísticos	0,10	8,00	9,00	5,00	5,00	7,00	3,00	8,00	7,00	9,00	7,00
Situación dominial / de uso	0,10	9,00	3,00	7,00	7,00	6,00	10,00	6,00	5,00	3,00	5,00
Accesibilidad a Vías Interurbanas principales	0,10	9,00	7,00	8,00	9,00	8,00	9,00	7,00	8,00	6,00	8,00
Posibilidad de articulación multi-modal	0,08	6,00	4,00	5,00	5,00	5,00	6,00	4,00	9,00	5,00	10,00
Factibilidad de ampliaciones futuras	0,05	5,00	10,00	6,00	5,00	5,00	3,00	3,00	9,00	5,00	7,00
Posibilidad de articulación con emprendimientos comerciales.	0,04	9,00	9,00	8,00	8,00	7,00	3,00	6,00	7,00	8,00	6,00
Contribución / Afectación a la consolidación del área	0,03	9,00	7,00	8,00	8,00	7,00	8,00	7,00	7,00	6,00	7,00
Accesibilidad a Terminales de empresas	0,02	9,00	7,00	8,00	8,00	7,00	8,00	7,00	4,00	7,00	4,00
Puntaje Ponderado	**1,00**	**7,5**	**6,79**	**6,78**	**6,71**	**6,5**	**6,35**	**6,28**	**6,26**	**6,09**	**5,84**
Desviación Estándar		**1,56**	**2,49**	**1,08**	**1,34**	**1,08**	**2,66**	**1,76**	**2,35**	**1,75**	**2,04**

Tabla 1: Matriz de Evaluación de Predios analizados para relocalización de Terminal de Ómnibus.

3.2.5. Conclusiones

Si bien el objeto de este análisis es una primera aproximación al tema de la selección de predios para la eventual relocalización de la Terminal de Ómnibus, pueden apuntarse algunas conclusiones iniciales de utilidad:

Los 10 predios preseleccionados (que incluyen a la actual localización de la Terminal y no son excluyentes de otros que pudieran proponerse a futuro) se encuentran en un rango relativamente bajo de variación de puntajes, lo cual indica, por un lado, la complejidad del análisis, considerando que cada uno de los emplazamientos analizados tiene puntos a favor y también situaciones de eventual conflicto. Por otro lado, indica también que ninguno de esos predios puede ser a priori excluido del proceso de selección, ya que todos los puntajes promedio son indicadores de importantes grados de factibilidad.

Como aspecto positivo, debe mencionarse que esta situación ofrece un amplio abanico de variantes para la toma de decisión final, e incluso dejar abierta la posibilidad, a nivel de la planificación urbanística, de optar entre varias de ellas en función de factores de oportunidad que pudieran presentarse a lo largo del período de vigencia del plan.

Si bien los puntajes promedio ponderados de cada emplazamiento permiten establecer un orden de preminencia, debe advertirse que en muchos casos, incluido el que presenta el promedio más alto, presentan puntajes bajos en algunos de los factores decisores, por lo cual resulta necesario considerar, además de esos puntajes, la *Desviación Estándar* de esos puntajes, resultando más deseables aquellos casos que combinan Puntajes Promedio Ponderados elevados y Desviación Estándar baja.

En ese sentido, predios cercanos a la actual terminal, como la actual Cárcel de Villa Las Rosas, el Tiro Federal y el Club Libertad ofrecen condiciones ventajosas, por no mostrar, a priori, ningún factor en niveles de conflicto críticos.

Estas localizaciones identificadas a priori como más convenientes entran, asimismo, en consonancia con el proyecto del Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen), que se desarrolla en el Documento Técnico 7 del PIDUA II.

Esta propuesta incluye una gran multiplicidad de aspectos urbanísticos, ambientales y sociales a abordar, en la idea de integrar mediante un eje de renovación dos de las áreas de la ciudad con realidades más contrastantes.

Gráfico 10: Proyecto Eje de la Integración y relocalización de Terminal de Ómnibus en predio de actual cárcel.

Adicionalmente, la eventual relocalización de la Terminal de Ómnibus dentro de ese eje, liberaría la disponibilidad del predio y edificio actual para su reconversión como otro de los grandes equipamientos urbanos de los cuales la ciudad hoy en día carece: el Centro de Recepción Turística, cuyas características y funciones se detallan en el D.T. 7 mencionado.

3.3. Localización de Parques Logísticos.

3.3.1. Introducción

También en este caso, el cambio de escenario producido en los últimos años, y directamente ligado a la expansión económica, ha potenciado la necesidad de uno o más equipamientos urbanos que brinden respuesta a los crecientes conflictos relacionados al movimiento de cargas en la ciudad.

Particularmente, la cuestión del ingreso de camiones de gran porte al área urbana ha venido generando situaciones que ameritan ser consideradas para su solución en el mediano plazo.

Habida cuenta de esta necesidad, se requiere en esta etapa de revisión del PIDUA II y consiguientes ajustes normativos, definir criterios y estrategias referidas a la obtención del suelo necesario y a la definición de los posibles emplazamientos óptimos y alternativos.

En este caso, y comparando con la situación de la Terminal de Ómnibus analizada en el apartado anterior, las alternativas son más limitadas, debido a la superficie sustancialmente mayor requerida para este uso, y a la mayor inelasticidad de sus requerimientos de emplazamiento físico.

Asimismo, la materialización de esta área admite distintas soluciones según el funcionamiento previsto, pudiéndose contemplar alternativas tales como "Playa de Transferencia de Cargas", "Parque Logístico", etc.

3.3.2. Aspectos generales de los Parques Logísticos y Estaciones de Transferencia de Cargas.

3.3.2.1. Aspectos Teóricos y Justificación

Entre los numerosos aspectos que impiden, en el caso de un centro urbano de la escala de la Ciudad de Salta, la continuidad de la situación actual (es decir la carencia del equipamiento objeto de este análisis), pueden mencionarse los siguientes:

- Deterioro de pavimentos por tránsito que excede su capacidad resistente.
- Efecto negativo amplificado por la dispersión geográfica de depósitos de destino, por insuficiencia de espacios de estacionamiento en áreas céntricas, por incumplimiento sistemático de reglas de tránsito, y por la convergencia con transporte público en las zonas céntricas.
- Creciente necesidad y uso de vehículos montacargas.
- Mayores inconvenientes por maniobras de carga y descarga.

Las diversas soluciones para equipamientos logísticos urbanos, pueden agruparse en las siguientes categorías, en orden creciente en cuanto a su complejidad y alcances:

1. **Playas de Carga**: incluyendo solamente el albergue de vehículos y ocupantes.
2. **Estación de Transferencia de Cargas**: incluye la transferencia entre modos de transporte y/o entre vehículos del mismo modo.
3. **Terminal de Transferencia de cargas**: incluye, además de lo anterior, el almacenamiento y consolidado de las cargas.
4. **Plataforma Logística / Parque Logístico**: incluye operaciones adicionales y complejas tales como el crossdocking.
5. **Zonas de Actividades Logísticas**: Máximo grado de complejidad en cuanto a escala, diversidad de cargas, articulación de modos de transporte y tecnologías aplicadas.

Se trata, en general, de espacios concebidos para realizar las maniobras de carga y descarga de mercadería transportada, la devolución de la misma, el crossdocking, el almacenamiento, y los servicios vinculados con la logística del transporte de cargas.

El crossdocking es una práctica logística mediante la cual el material recibido se envía directamente al cliente, sin que en general medie su almacenaje en depósitos. Expresado de otra manera, significa que cuando un camión arriba desde su punto de origen, en lugar de almacenar el producto, este ya está especificado para un cliente determinado e identificado, por lo cual es trasbordado directamente a otro vehículo en espera, para llevarlo al cliente.

Se trata, entonces, de una operación de desconsolidación de mercancías de un vehículo de mayor capacidad a través de una plataforma (lugar de desconsolidación) a varios vehículos de menor capacidad, previa zonificación para entrega al cliente final el mismo día, evitando incurrir en altos tiempos y costos de almacenamiento.

La funcionalidad y costo-eficiencia de estos equipamientos logísticos, dependen principalmente del hecho de contar con infraestructuras, edificios y sis-

temas de informática y comunicación específicamente diseñados para estas operaciones; además de disponer de una ubicación estratégica respecto a los principales ejes viales de la ciudad o región a servir.

Otro aspecto fundamental es el de la planificación de crecimientos modulares y de contar con layouts fácilmente adaptables a cambios tecnológicos y/u operativos.

Entre las ventajas que presentan estos equipamientos, está el hecho de poder absorber picos de demanda que no podrían ser afrontados, por ejemplo, por comercios minoristas en sus propios establecimientos, como así también generar sinergias entre operadores, y compartir costos de funcionamiento y almacenamiento.

Se parte del concepto de generar operaciones eficientes y rápidas, factores esenciales en toda actividad logística por su incidencia en los costos.

Las playas de transferencia de cargas o parques logísticos pueden articular uno o más medios de transporte, resultando óptimos aquellos que permitan un funcionamiento polimodal, por ejemplo articulando transporte marítimo / fluvial, ferroviario, automotor, etc.

Se trata de instalaciones logísticas cuyo desarrollo y eficiencia futura puede tener un crecimiento ilimitado, a partir principalmente del desarrollo de herramientas informáticas para la comunicación entre remitentes, operadores logísticos y destinatarios, y para la automatización y optimización de las operaciones de desconsolidación y distribución mencionadas. Esto incluye, necesariamente, la introducción de métodos digitales para la identificación de bultos, a través de rótulos con códigos de barras operables por scanners, dispositivos GPS, etc.

3.3.2.2. Requerimientos generales de ubicación y dimensionamiento

Estos equipamientos logísticos facilitan la circulación de camiones para las redes viales destinadas al tránsito pesado. Las buenas prácticas en la materia indican la necesidad de que no se ubiquen a más de 500 metros de componentes de esas redes.

Su instalación se promueve para que aquellas empresas que están radicadas en zonas urbanas donde sus operaciones obstaculizan o congestionan el tránsito, deterioran la infraestructura vial, o generan diversos impactos urbanísticos y ambientales, puedan optar por la alternativa de trasladarse a estos predios.

La escala es otro factor clave de este tipo de emplazamientos, ya que un adecuado dimensionamiento permite reducir los costos de explotación, y mejorar las condiciones de competitividad y costo-eficiencia del equipamiento logístico, además de brindar mejores condiciones de seguridad patrimonial, al poder compartir servicios y dispositivos de seguridad.

De acuerdo a estimaciones de expertos, las economías de escala y la competitividad de los Parques Logísticos se alcanza a partir de los 40 mil metros cuadrados construidos, siendo altamente recomendable que se localicen en predios con posibilidades de crecimiento modular, ya que el mismo incremento de productividad y competitividad habitualmente tracciona su crecimiento y demanda.

Estudios y experiencias anteriores en Argentina, para ciudades de similar escala a la de Salta, indicarían que proyectos de este tipo deberían implementarse en predios no menores de 20 Ha. y situados a aproximadamente 10 Km. del centro urbano.

Los Parques Logísticos o Centros de Transferencia de Cargas son concebidos con una gran multiplicidad de servicios, orientados a todos los componentes de la cadena de valor (remitentes, transportistas, operadores del Parque Logístico, destinatarios de las cargas, clientes y proveedores en general, etc.).

Por otra parte, deben considerarse algunas premisas de diseño básicas que son universalmente aceptadas para este tipo de servicios:

- Por cuestiones de seguridad y control, es recomendable contar con un acceso único, para contar con registros de entradas y salidas del predio.
- Debe diferenciarse la circulación entre vehículos pesados y semipesados.
- El Layout del conjunto debe garantizar la disponibilidad y accesibilidad a los recursos y servicios compartidos disponibles.

3.3.2.3. Modelo Organizativo.

Los modelos organizativos orientados a la implementación de proyectos logísticos involucran necesariamente una asociación o articulación público - privada, el apoyo de la comunidad y de los agentes involucrados, y un enfoque tanto de fundamentación económica como de beneficios urbanísticos y sociales.

La organización y desarrollo de los proyectos logísticos como los que se analizan en este Capítulo, admiten diversas modalidades y distintos grados de intervención e involucramiento tanto de actores públicos como privados.

Una de las modalidades habituales consiste en el desarrollo de proyectos privados, donde el gestor del proyecto es responsable tanto de la urbanización y adecuación del recinto y de la construcción de los depósitos logísticos para su alquiler a terceros, como de la gestión de los servicios comunes.

Este perfil, denominado "Socio Tecnológico" es habitualmente complementado con los "Socios Financieros", que aseguran la disponibilidad de fondos para las inversiones y su posterior retorno económico.

Las empresas a involucrar son aquellas que desarrollan actividades logísticas generadoras de grandes movimientos de cargas, permitiendo conformar una masa crítica de demandas que inducen la competencia de proveedores especializados.

Entre las tipologías de empresas potencialmente interesadas o necesitadas de utilizar estos equipamientos, pueden mencionarse las siguientes:

- Empresas de Transporte y Logística.
- Sucursales de grandes empresas de transporte no locales.
- Grandes distribuidoras al por mayor.
- Empresas de Correos.
- Droguerías.
- Hipermercados.

En casos como el que nos ocupa, es fundamental la intervención del estado, tanto Provincial como Municipal, a través de sus dependencias de planifica-

ción y control urbanístico, como de las áreas relacionadas a producción, tránsito, y transporte.

En particular, resulta esencial la participación del gobierno municipal en la determinación de las áreas aptas o predeterminadas para la implantación de este tipo de equipamientos, enmarcadas en la planificación general del distrito y en su normativa de aplicación.

3.3.2.4. Incentivos y Financiamiento.

Otro de los aspectos centrales de la participación del estado en estas iniciativas, radica en el diseño e implementación de incentivos y penalizaciones que orienten las decisiones empresariales hacia el modelo buscado.

Tratándose de iniciativas de amplio alcance y gran complejidad, que requieren de un tiempo prolongado para su materialización, es importante que puedan implementarse incentivos tales como líneas de crédito y exenciones impositivas para aquellas empresas que adopten esta modalidad de concentración de operaciones, al tiempo que se establezcan compensaciones a aquellos grandes usuarios que continúen con sus modalidades operativas tradicionales, generando impactos ambientales y urbanísticos a la ciudad y sus habitantes.

Los incentivos, asimismo, deberán diseñarse e implementarse de manera específica y diferenciada para los tres tipos de actores intervinientes:

- Desarrolladores.
- Operadores.
- Inquilinos.
- Usuarios.

Si bien se trata de iniciativas de alto costo de implementación, no puede dejar de mencionarse que la instalación de grandes empresas logísticas en estos predios, puede compensarse, y aún redituar claros beneficios en el mediano plazo, por la liberación de gran cantidad de depósitos hoy existentes en el área urbana, que podrían ser objeto de emprendimientos inmobiliarios redituables, por el mayor costo del suelo de esas propiedades.

3.3.2.5. Antecedentes Legales y Normativos

Un antecedente en la materia lo constituye la Ordenanza N° 12631 del Concejo Deliberante de la Ciudad de Salta, sancionada en el año 2005, cuyo texto se transcribe a continuación:

ORDENANZA N° 12631C.D.

Ref.: Expte. C° N°135- 6543/05.

VISTO

La necesidad de brindar un servicio de Terminal de Camiones y Playa de Transferencia de Carga en la ciudad de Salta; y

CONSIDERANDO

QUE, la necesidad de resguardar la seguridad de las personas, el ordenamiento en el tránsito, el mantenimiento de la estructura vial, como así también la calidad del Medio Ambiente exige la determinación como Servicio Público de una Terminal de Camiones y Playa de Transferencia de carga en la ciudad de Salta;

QUE, la Ley N° 6435, Carta Municipal, establece que todos aquellos servicios que tiendan a satisfacer necesidades primordiales en el orden local, deberán considerarse de competencia municipal;

QUE, existiendo la necesidad de asegurar y garantizar su funcionamiento en forma continua, justa, igualitaria y eficiente, este servicio debe ser declarado, Servicio Público, siendo deber del Estado proveer al control de la calidad y eficiencia del mismo, reconociendo al mismo tiempo el derecho de los usuarios a un nivel de prestación adecuado y al mejoramiento de las condiciones de vida de los vecinos;

QUE, es deber del Estado Municipal asegurar, regular y controlar los Servicios Públicos;

Por ello,

EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE SALTA,

EN REUNIÓN, HA ACORDADO, Y

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- DECLARASE Servicio Público la Terminal de Camiones y Playa de Transferencia de Cargas en la ciudad de Salta, en el marco de la Ley N° 6435 Capítulo XI.

ARTÍCULO 2°.- ESTABLECER como obligatorio el uso de la Terminal de Camiones y Playa de Transferencia de Cargas de la ciudad de Salta para aquellas empresas y/o personas físicas o jurídicas que exploten el servicio de transporte de carga en vehículos, ya sea en forma regular o especial bajo cualquier denominación o modalidad actual o futura y que tengan como punto de partida o de llegada la ciudad de Salta que superen las ocho toneladas (8 Tn) de peso incluida la carga.

ARTÍCULO 3°.- PROHIBIR el ingreso y circulación en la ciudad de Salta de todo tipo de vehículo de transporte de carga que supere las ocho toneladas (8 Tn) de peso incluida la carga que no cuenten con autorización expresa de la Autoridad de Aplicación.

ARTÍCULO 4°.- EN el caso de vehículos cuyo peso sea superior a ocho toneladas (8 Tn), incluida la carga y cuya carga sea indivisible o que por razones de seguridad no puedan subdividirse, deberán solicitar a la Autoridad de Aplicación autorización expresa donde conste hoja de ruta y horario permitido para circular por la ciudad de Salta.

ARTÍCULO 5°.- EL incumplimiento a lo previsto en el artículo 3° de la presente será pasible de las siguientes sanciones:

Retiro de circulación del vehículo y traslado al depósito Municipal;

Retención del vehículo por un lapso de cinco (5) a treinta (30) días redimibles, a pedido del propietario o legitimo tenedor con el pago integro de una multa de cincuenta (50) UT por tonelada de peso. La unidad retenida solo podrá ser restituida a su propietario o a quien le asistiere legitimo derecho de uso con acreditación de propiedad mediante instrumento que la Autoridad de Aplicación estime idóneo y una vez cumplido el plazo de retención o el pago integro de la sanción pecuniaria dispuesta.

ARTÍCULO 6°.- LOS vehículos de transporte de carga, con un peso superior a ocho (8) toneladas incluida la carga, que utilicen la Terminal de Camiones y Playa de Transferencia abonarán por el uso de dichas instalaciones una tarifa de $ 0,018 por Kg. Transferido.

Esta tarifa deberá abonarse por cada vehículo que salga o ingrese a la Terminal de Camiones y Playa de Transferencia siendo responsable del pago de la misma el usuario del servicio.

El pago de esta tarifa otorga el derecho a uso de la Playa de Transferencia de Carga durante 24 Horas.

ARTÍCULO 7°.- EL Departamento Ejecutivo podrá concesionar la prestación de este Servicio Público, en cuyo caso el concesionario percibirá la tarifa establecida en el artículo anterior, debiendo abonar al Municipio el monto que en concepto de canon por Pliego se determine.

ARTÍCULO 8°.- COMUNÍQUESE, publíquese y dese al Registro Municipal.-

_____DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE SALTA, A LOS VEINTITRÉS DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL CINCO – SANCIÓN N° 7756.-

Resulta obvio que la aplicación efectiva de esta ordenanza requiere de la implementación de la Terminal de Cargas mencionada, y su texto define la obligación del Municipio de participar activamente en su gestación y operación posterior.

Un Proyecto de Ordenanza del Concejo Deliberante de Salta, que promovía la prohibición del ingreso de camiones pesados al área urbana durante la mayor parte del día (6 a 22 hs.), fue vetado por el Intendente Municipal, debido entre otras cosas a que la ciudad no dispone aún del equipamiento necesario para la trasferencia de cargas.

Desde la óptica de las asociaciones empresariales, también se expresó un desacuerdo al respecto, aduciendo que sin contarse con esa infraestructura, la prohibición resultaría inviable y/o significaría un sensible aumento de costos para la actividad comercial.

En principio, existe la intención de permitir, dentro del horario de restricción, la circulación, aunque no la carga y descarga, de camiones inferiores a las 10 toneladas. Asimismo, se contempla prohibir el paso de cualquier tipo de vehículo pesado por las calles edificadas sobre canales, como la avenida San Martín, Entre Ríos y Alvear.

Queda claro que este tipo de medidas, tiene apenas el carácter de paliativo para resolver una cuestión de fondo y estratégica para la ciudad, tal es el de contar con el equipamiento logístico objeto de este análisis.

3.3.2. Factores decisores para la relocalización.

Se detallan a continuación los principales factores a considerar para la definición del emplazamiento de este equipamiento.

3.3.3.1. Accesibilidad desde las vías interurbanas principales.

Si bien la ciudad de Salta cuenta con múltiples accesos a su área urbana, resulta evidente que el porcentaje sustancialmente mayor de vehículos de gran porte que transportan cargas y bienes, ingresa al área metropolitana proveniente de las zonas más industrializadas del centro – sur del país o, eventualmente, desde las ciudades próximas y más pobladas de la provincia y de la región NOA.

En cualquier caso, ese flujo dominante ingresa a la ciudad a través de la Autopista de Acceso Este (RN9), y actualmente, más allá de algunas limitaciones regulatorias emitidas a lo largo del tiempo por la Municipalidad de Salta, gran parte de ellos atraviesa total o parcialmente la ciudad, hasta sus puntos de descarga (básicamente establecimientos comerciales de distinto porte), o de paso hacia el resto de las poblaciones del Valle de Lerma, Valle Calchaquí, o Puna.

Por lo expuesto, la localización a definir para este equipamiento debería, en principio, tener una franca relación con dicho acceso a la ciudad de Salta, permitiendo que, a través de sus tres brazos (Acceso Norte, Acceso Turístico, Acceso Sur), se produzca la distribución final de las cargas en vehículos de menor porte.

3.3.3.2. Accesibilidad al Sistema Ferroviario.

Este requerimiento, si bien tiene un bajo grado de compatibilidad con el factor decisor anterior (debido a la distancia y topografía compleja que separa las vías férreas del acceso vial a la ciudad), puede considerarse como un factor estratégico a tener en cuenta, cuya importancia será mayor en la medida que

prosperen los proyectos e intenciones de recuperación del transporte ferroviario de cargas.

En ese supuesto, y en caso de perspectivas ciertas de utilización de ese sistema de transporte con una incidencia importante en el total de cargas que arriben a la ciudad (escenario que a la fecha parece poco probable en el corto y mediano plazo), el abanico de posibilidades se incrementaría, aunque en cualquier caso implicaría la necesidad de resignar condiciones de accesibilidad para la modalidad de transporte automotor o, en el mejor de los casos, fraccionar el área logística en dos componentes separados pero articulados.

3.3.3.3. Accesibilidad a ejes principales de la red vial urbana.

Así como los factores decisores antes descriptos se relacionan directamente con la accesibilidad para los camiones de gran porte que llegan al Área Metropolitana, este factor se orienta fundamentalmente a facilitar y optimizar el transporte intra-urbano o intra-metropolitano, con vehículos de menor porte, a partir de la transferencia realizada en el equipamiento previsto.

A fin de optimizar tiempos, recorridos, consumo energético, y otros factores, resulta de gran importancia la articulación con los componentes principales de la red vial urbana, particularmente con los anillos viales y vías de acceso.

En tal sentido, el Acceso Este ofrece óptimas condiciones. Debe señalarse, sin embargo, que si se consideran los tres ramales de acceso disponibles a partir de la Ex Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta, los mismos presentan diferentes ventajas e inconvenientes relativos.

Si bien el acceso norte ofrece muy buenas condiciones en cuanto a baja densidad de tránsito y relativa fluidez para ingresar al área urbana desde la Autopista de Acceso, presenta la dificultad de hacerlo por el extremo norte, notoriamente alejado tanto del "centro de gravedad demográfico" del Área Metropolitana, como de los puntos de mayor actividad comercial de la misma.

El acceso turístico, presenta probablemente las mejores condiciones de accesibilidad respecto al centro comercial de la ciudad y la región, ya que desemboca casi directamente al Área Centro y con vinculación directa al 2° anillo vial,

que delimita el macrocentro y permite también una buena conexión con las zonas más periféricas de la ciudad.

No obstante, este acceso presenta la dificultad de un alto grado de consolidación y ocupación del suelo apto, y de densidad de tránsito, lo cual reduce sustancialmente la factibilidad del emplazamiento.

El acceso sur, si bien podría haber significado una buena opción, por cierta "vocación" en los usos del suelo de esta área de la ciudad, presenta el obstáculo de desarrollarse también en una zona de fuerte consolidación de los usos residenciales, que han llevado, incluso, a que la materialización del empalme de este tramo del acceso a la ciudad con la circunvalación sur, resulte hoy prácticamente inviable de acuerdo a los anteproyectos originales.

3.3.3.4. Accesibilidad a áreas comerciales e industriales de la ciudad y el Área Metropolitana.

Estrechamente relacionado con lo anterior, el emplazamiento de esta área logística para la Ciudad de Salta y su región metropolitana, requiere una franca vinculación (en términos de conectividad y distancia), con los destinos de las cargas a transferir, es decir las zonas de mayor concentración y volumen comercial de la ciudad.

En tal sentido, el Acceso Turístico en primer lugar, y el Acceso Sur en segundo, presentarían condiciones más favorables que el Acceso Norte, que deriva a una zona de la ciudad notoriamente alejada del núcleo de la vida comercial de la ciudad.

3.3.3.5. Disponibilidad de espacio y crecimiento futuro.

Con relación a este tema, la búsqueda de una localización para este equipamiento logístico requiere considerar no solo el suelo necesario para absorber las necesidades actuales, sino también contar con suficientes márgenes para crecimientos futuros.

Tales requisitos de disponibilidad de suelo estarán en función de la modalidad operativa que se adopte para este equipamiento, variando desde una alter-

nativa de mínima ocupación, que involucraría una infraestructura de servicios compartidos destinada a una baja permanencia en tiempo de las mercaderías arribadas en los vehículos de mayor porte y una rápida derivación hacia sus destinos a través de vehículos de menor porte; hasta una alternativa de máxima que involucraría la posibilidad de un Parque Logístico lo suficientemente extenso para permitir la instalación de empresas de logística, de transporte de cargas, depósitos de grandes centros comerciales o industrias, etc.

Alternativas próximas al primer modelo operativo descripto, otorgarían una mayor flexibilidad en cuanto al emplazamiento y, por ende, un abanico mayor de alternativas, mientras que el segundo modelo implicaría prácticamente descartar emplazamientos ubicados más próximos al área urbana que la Ex Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta.

3.3.3.6. Posibilidad de adaptación al desarrollo del Área Metropolitana según tendencias previsibles.

La decisión sobre el emplazamiento deberá considerar fuertemente las tendencias urbanísticas analizadas en otros Documentos Técnicos de este Plan, y su prospección a futuro, de manera de garantizar su sustentabilidad y eficiencia a lo largo de un prolongado período de tiempo.

En particular, deberá considerarse el requisito de poder mantener con bajo nivel de alteración las condiciones de conectividad vial, tanto respecto a las rutas interurbanas que nutrirán el equipamiento, como respecto a las áreas urbanas de destino de las cargas.

En tal sentido, resultará también esencial que, una vez definida el área de emplazamiento de la Playa de Transferencia y/o Parque Logístico, las normativas de zonificación, usos del suelo, y régimen urbanístico, favorezcan tanto su materialización como su preservación frente a potenciales conflictos de usos del suelo incompatibles.

3.3.3.7. Accesibilidad a Depósitos de empresas de transporte.

Si bien no se descarta, como se ha señalado en apartados anteriores, la posibilidad de un Parque Logístico en el cual puedan instalar sus depósitos los grandes usuarios, no puede dejar de señalarse que su capacidad será limitada y el tiempo de materialización y traslado será extenso y condicionado a aspectos económicos y financieros muy diversos y variables dentro de la amplia gama de empresas involucradas, por lo que en cualquier caso, deberá considerarse una adecuada vinculación vial con las zonas de la ciudad que actualmente presentan una mayor concentración de este tipo de depósitos.

En tal sentido, el cumplimiento de los requisitos de emplazamiento descriptos en los apartados anteriores, otorgaría indirectamente, y de manera general, un alto grado de satisfacción a este requisito.

3.3.3.8. Impactos urbanísticos y ambientales potenciales (positivos y negativos).

Con un criterio de Evaluación Ambiental Estratégica, la decisión sobre la ubicación de este equipamiento deberá considerar los potenciales impactos sobre su entorno, muy particularmente sobre áreas residenciales cercanas, que pueden ver sensiblemente afectadas sus condiciones de vida.

Entre los aspectos potencialmente impactantes, de signo negativo, es menester mencionar la carga de tránsito vehicular, el consumo de servicios e infraestructuras asociado a la población fija y flotante relacionada al equipamiento, contaminación acústica, polución, y otros.

Por ello, aparece como altamente recomendable considerar opciones en áreas sub-urbanas que concilien equilibradamente dos factores decisores aparentemente contradictorios: buena accesibilidad al área urbana, y ausencia de usos del suelo consolidados y/o incompatibles con este equipamiento logístico.

3.3.4. Metodología para la Evaluación de Alternativas de localización.

En función de los factores decisores explicitados en el apartado anterior y otros de carácter secundario, se utilizará una Matriz de Evaluación que permitirá asignar puntajes para cada uno de los factores, los cuales tendrán además asignado un "factor de peso".

Cada predio pre-seleccionado será cruzado con cada uno de los factores decisores, asignándose un puntaje de 1 a 10, más alto cuanto más positivo sea el cumplimiento o factibilidad del predio respecto a ese factor decisor. Ese puntaje, afectado por el "Factor de Peso", sumará en una fórmula polinómica que permitirá calcular el puntaje global de cada emplazamiento.

Este método permitirá identificar, a priori, aquellos posibles emplazamientos de mayor factibilidad para la eventual relocalización del Parque Logístico / Estación de Transferencia de Cargas, reduciendo el margen de opciones a considerar en las etapas posteriores del trabajo, donde se formularán las propuestas concretas en materia de planificación.

3.3.5 Pre-selección de predios para Parque Logístico / Estación de Transferencia de Cargas.

En función de los análisis anteriores, que permiten identificar, a priori, los factores decisores de mayor incidencia para la definición respecto a la ubicación futura de este equipamiento, se han identificado los siguientes predios susceptibles de ser analizados, clasificándolos en 3 (tres) alternativas de modelo operativo, a saber:

a) Unimodal (limitado a operaciones con medios de transporte automotor).
b) Bimodal (combinando operaciones de transporte automotor y ferroviario, con ambos componentes situados dentro del Área Metropolitana de Salta).
c) Bimodal (igual al anterior, pero con operación combinada con un Parque Logístico ubicado fuera del Área Metropolitana).

Alternativa A1: Estación Unimodal en Sector Ex Peaje / La Lagunilla o próximos a estos sobre la Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta.

Alternativa A2: Estación Unimodal en Sector Norte de Parque Industrial.

Alternativa A3: Estación Unimodal en Acceso Norte.

Alternativa B1: Estación Bimodal en Estación Alvarado.

Alternativa B2: Estación Bimodal en Sector Norte (Mojotoro)

Alternativa B3: Estación Bimodal en Acceso Norte (Módulo Ferroviario en Chachapoyas + Módulo Automotor en Acceso Norte).

Alternativa C1: Estación Bimodal en General Güemes con transferencia ferroviaria / automotor de cargas a Salta y otros centros urbanos de la región.

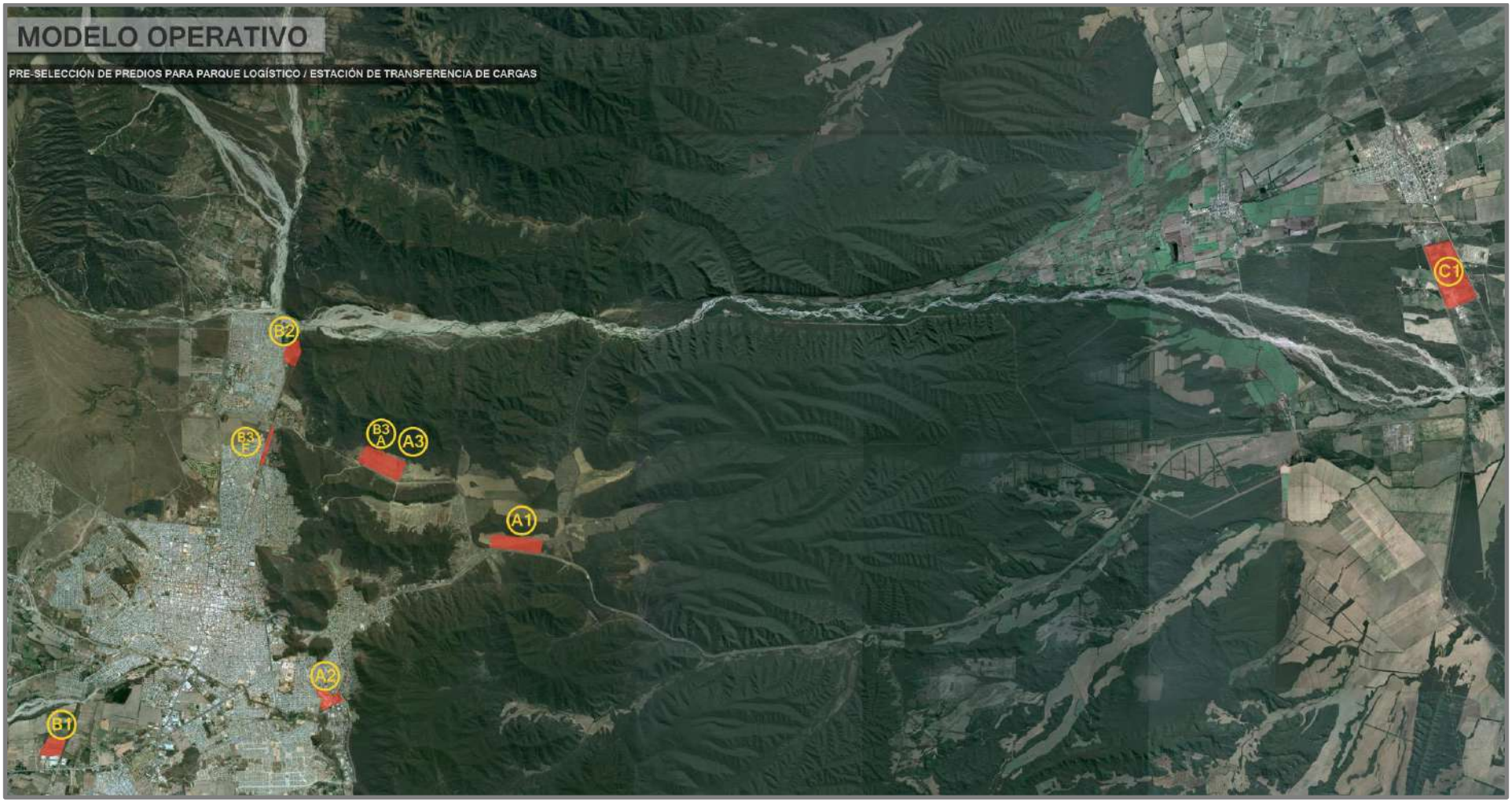


Gráfico 11: Preselección de predios para Parque Logístico – Estación de Transferencia de Cargas.

Gráfico 12: Preselección de predios para Parque Logístico – Estación de Transferencia de Cargas (Sector Sudeste)

Gráfico 13: Superficies de Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sector Sudeste).

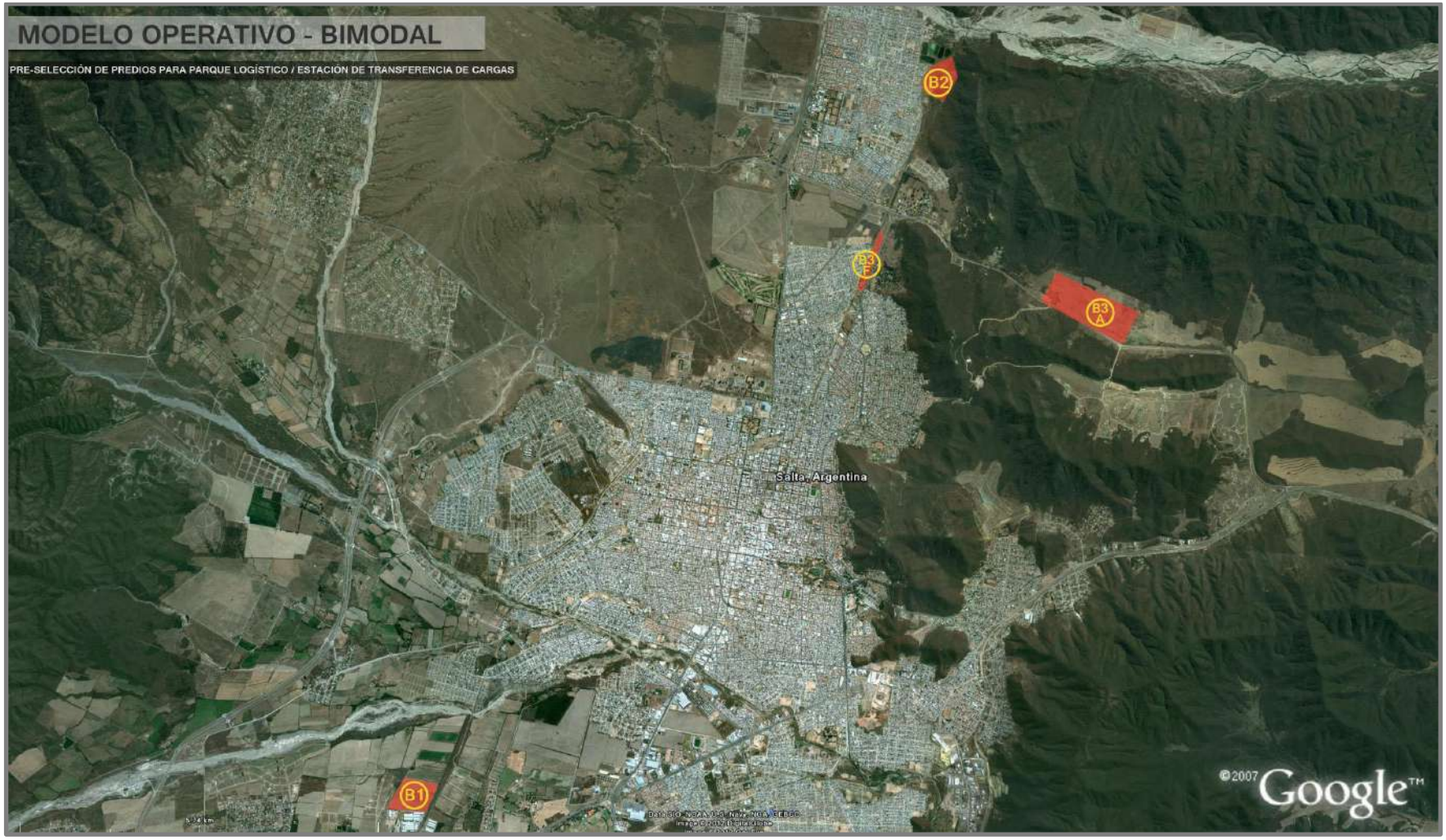


Gráfico 14: Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sectores Norte y Sudoeste)

Gráfico 15: Superficies de Predios preseleccionados para Parque Logístico (Sectores Norte y Sudoeste)

Gráfico 16: Alternativa de Modelo Operativo Bimodal Ferroviario – Automotor (En General Güemes).

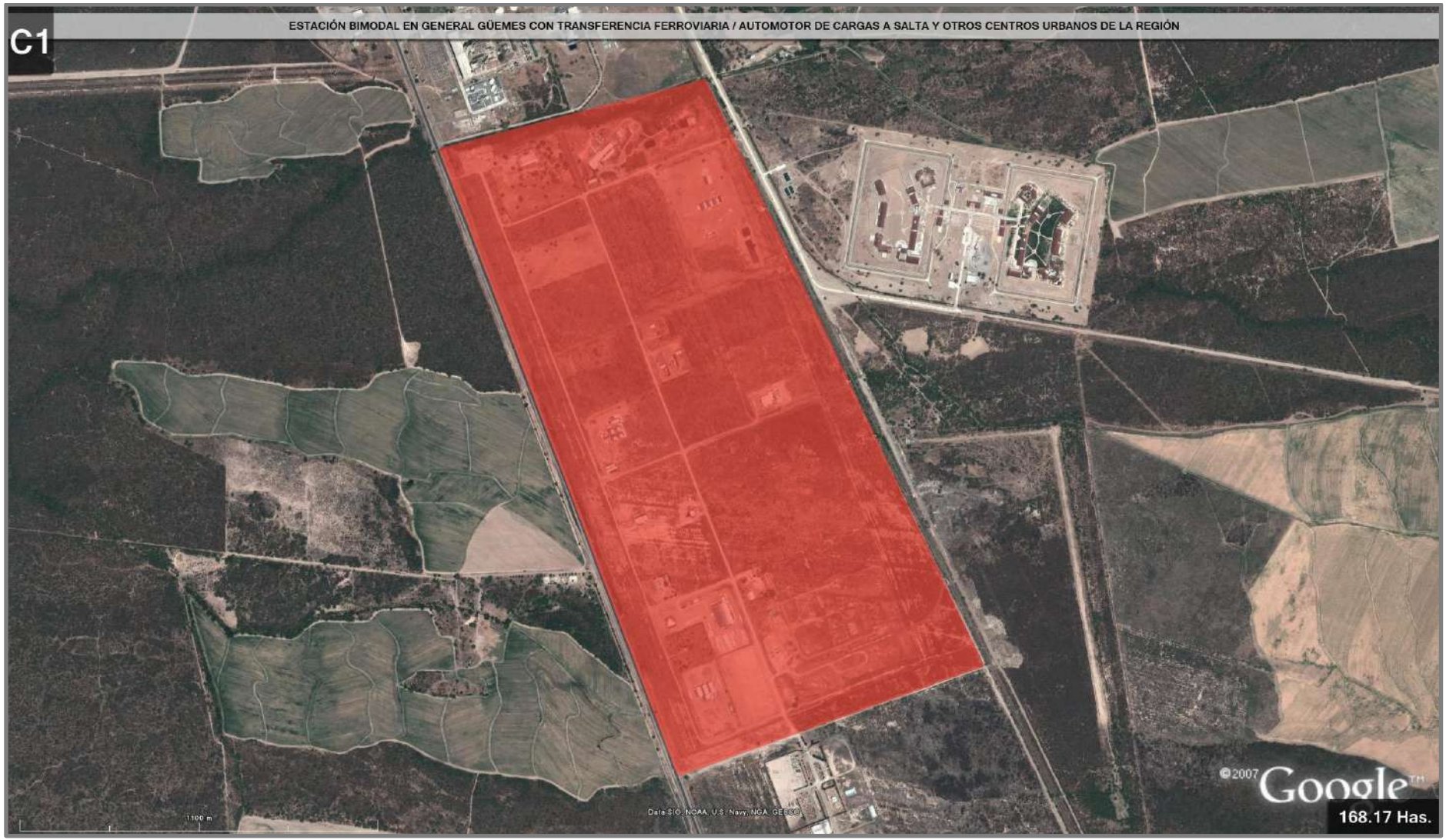


Gráfico 17: Alternativa de Modelo Operativo Bimodal Ferroviario – Automotor (En General Güemes).

3.3.6. Matriz de Evaluación de Predios (ordenada por puntaje).

Variable / Decisor	Factor de Peso	A1 Unimodal AUNOR / Lagunilla	A3 Unimodal Acceso Norte	B2 Bimodal Acceso Norte	A2 Unimodal Parque Industrial	B3 Bimodal Norte / Mojotoro	B1 Bimodal Estación Alvarado	C1 Bimodal Güemes
Accesibilidad vial desde redes viales inter-urbanas principales	0,12	9,00	9,00	9,00	7,00	6,00	1,00	10,00
Accesibilidad al Sistema Ferroviario	0,09	1,00	4,00	9,00	1,00	10,00	8,00	10,00
Accesibilidad a Red Vial Principal urbana.	0,09	8,00	8,00	8,00	7,00	7,00	8,00	1,00
Accesibilidad a áreas comerciales e industriales de la ciudad.	0,09	8,00	6,00	7,00	8,00	6,00	7,00	1,00
Accesibilidad a Depósitos de empresas de transporte	0,03	8,00	5,00	6,00	7,00	5,00	6,00	1,00
Funcionalidad Operativa	0,10	9,00	7,00	5,00	7,00	6,00	4,00	3,00
Costos de Implementación y Operación	0,12	9,00	8,00	9,00	10,00	8,00	8,00	3,00
Impactos Ambientales y Urbanísticos	0,12	9,00	7,00	5,00	6,00	4,00	4,00	5,00
Situación dominial / de uso	0,06	6,00	6,00	7,00	4,00	6,00	6,00	8,00
Disponibilidad de espacio	0,11	10,00	10,00	7,00	7,00	6,00	9,00	10,00
Factibilidad de ampliaciones futuras	0,07	10,00	10,00	8,00	7,00	3,00	8,00	10,00
Puntaje Ponderado	**1,00**	**8,07**	**7,51**	**7,35**	**6,61**	**6,21**	**6,12**	**5,85**
Desviación Estándar		2,43	1,86	2,02	2,19	1,43	1,92	3,82

Tabla 2: Matriz de Evaluación de Predios analizados para localización de Parque Logístico / Estación de Transferencia de Cargas.

3.3.7. Conclusiones

De este análisis preliminar, surge que resulta necesario en esta etapa del proceso de planificación estratégica de la Ciudad de Salta, abordar la cuestión de la ubicación del futuro equipamiento logístico que, en cualquiera de sus variantes operativas, proporcione solución al creciente problema del ingreso de cargas pesadas al área urbana, para su materialización dentro del próximo quinquenio.

Del análisis de los predios pre-seleccionados (que no excluye otras alternativas que pudieran plantearse) resulta como conclusión que la ubicación que aparece a priori como de mayor factibilidad y mejor grado de satisfacción de los requerimientos, es en cercanías de la Ex Estación de Peaje, sobre la Autopista de Acceso a la ciudad. Al respecto, con posterioridad a la redacción de la parte inicial de este documento, se ha avanzado en proyectos tendientes a su localización a aproximadamente 3,5 Km. al este de la Estación de Peaje, aunque a la fecha de emisión de este documento (Diciembre de 2014) no existen concreciones al respecto.

Esta alternativa, con sus distintas variantes de localización precisa, permitiría llegar con los camiones pesados hasta un punto suficientemente próximo a los nodos demográficos y comerciales de la ciudad, y realizar desde allí una redistribución en vehículos de pequeño y mediano porte hacia los puntos de recepción o consumo de la ciudad y el área metropolitana, contando además con una directa y fluida vinculación con la red vial principal de la ciudad.

La última opción descripta permitiría, además y tal como se desarrolla en otros Documentos Técnicos de este PIDUA II, articular este emprendimiento con un trazado alternativo, de mediano a largo plazo, para el tramo sudeste de la Circunvalación de la Ciudad de Salta, que implicaría un empalme con la RN9 en proximidades de este equipamiento logístico, y una conexión directa desde allí hasta el extremo Sur del Parque Industrial de la Ciudad de Salta, a través del PN General Güemes y superponiéndose parcialmente con los trazados actuales de las RP 39 y 48, y obviando de esa forma los inconvenientes prácticamente insalvables planteados en la actua-

lidad para la materialización del trazado original de la Circunvalación en la zona de Villa Floresta.

Como único aspecto objetable, debe mencionarse sus limitadas posibilidades de articulación con la red ferroviaria, lo que implicaría una concepción dirigida exclusivamente a la modalidad de transporte automotor, que respondería adecuadamente a las modalidades actualmente vigentes, pero sería de difícil adaptación a un eventual escenario futuro de reactivación del transporte ferroviario de cargas.

En un segundo escalón, se mencionan diversas variantes que involucran la utilización del acceso norte, cuyas ventajas son menos contundentes que las del área Ex Estación de Peaje / La Lagunilla, pero tienen a su favor mejores posibilidades de vinculación con la red ferroviaria.

La posibilidad de emplazamiento en el extremo noreste de la Ciudad, próximo a los actuales piletones cloacales, presenta aspectos positivos y negativos. Entre los primeros cabe mencionar la posibilidad de articulación bimodal, y su relativo aislamiento y (al mismo tiempo) proximidad a la ciudad. Como negativo, cabe mencionar la proximidad a zonas residenciales y la necesidad de generar servidumbres de paso o intervenciones viales para otorgarle adecuada accesibilidad desde el Acceso Norte. Asimismo, la disponibilidad de espacio para la etapa inicial y eventuales ampliaciones futuras, es limitada.

Por otra parte, todas las alternativas que implicarían la ubicación de este equipamiento sobre el acceso norte, o la necesidad de tránsito pesado automotor por esa vía, presentan otro severo condicionante, tal es el hecho de atravesar un área de reservas naturales, que podrían resultan severamente impactadas.

El análisis conjunto de este temática con otras propuestas urbanísticas planteadas con el PIDUA II ha llevado, sin embargo, a considerar como viable y conveniente la propuesta de localizar en este sector de la ciudad una Estación de Transferencia solo destinada a cargas ferroviarias, que se derivarían a vehículos automotores de pequeño y mediano porte, favorecido

por su posibilidad de vinculación directa al nudo vial Acceso Norte / Avda. Patrón Costas / Avda. Reyes Católicos.

Este emprendimiento resultaría complementario al previsto para grandes cargas transportadas por vía automotor en la Autopista de Acceso a Salta y, por otra parte, permitiría liberar de las funciones de cargas ferroviarias a la Estación Central del F.C.G.B. en el centro de la ciudad, favoreciendo así el proyecto de revitalización y refuncionalización de ese predio, tal como se detalla en el Documento Principal del PIDUA II y en los Documentos Técnicos 22 y 23 del Plan.

El caso de Estación Alvarado muestra un puntaje relativamente bajo, fundamentalmente por su situación respecto a los puntos de acceso a la ciudad, tanto de la red vial interurbana nacional, como de la red ferroviaria, lo que implicaría complicados recorridos intra-urbanos o de circunvalaciones, siendo inevitable el cruce por áreas urbanas consolidadas.

Finalmente, las variantes que contemplan la instalación de una Estación Logística en Gral. Güemes constituyen una opción en el largo plazo, una vez extendido y consolidado el proceso de metropolización de la ciudad de Salta y su entorno regional, pero lucen complejas y de difícil operatividad y costo-eficiencia en el corto y mediano plazo.

La iniciativa tendiente al trasvase de cargas en la zona del Parque Industrial de Güemes (o en la Estación de esa localidad), para su posterior traslado ferroviario hasta Salta presenta el inconveniente de agregar una operación logística adicional entre el origen y destino (es decir, la descarga de camiones y carga de trenes en Güemes), con el consiguiente incremento de costos, y sin evitar la necesidad de adecuar instalaciones de transferencia en la ciudad de Salta, para la desconsolidación y distribución interna. Por otra parte, la situación actual del sistema ferroviario del transporte de cargas, hace poco viable en el corto y mediano plazo esta iniciativa.

3.4. Estaciones de Transferencia Polimodales de Pasajeros.

La temática del Transporte de Pasajeros se ve intensamente condicionada por la situación de incertidumbre que se perpetúa en relación al futuro de la actividad ferroviaria en la región, habida cuenta que el trazado de las líneas férreas abren interesantes posibilidades de constituirse en un medio alternativo, eficiente, económico, de bajo consumo energético y escasos impactos ambientales negativos, para el transporte metropolitano de pasajeros.

Si bien la mayoría de los proyectos de reactivación parecen estar orientados al transporte de cargas, esa potencialidad no puede dejar de ser considerada a los fines de la planificación, por lo cual este informe rescata la propuesta planteada en el PIDUA de prever una Línea Metropolitana de Transporte Ferroviario de Pasajeros que surcaría la ciudad de Sudoeste a Noreste (en coincidencia con el trazado existente de las líneas férreas) y la conectaría con la mayor parte de su área metropolitana, contando con una sucesión de pequeñas estaciones de transferencia, situadas en los cruces con puntos clave de la red vial urbana y con fácil accesibilidad para su articulación con el sistema de transporte urbano de pasajeros, conformando un sistema único y polimodal.

Resulta necesario prever, sin embargo, que la implementación de un sistema de este tipo, requerirá un profundo análisis y fuertes inversiones a fin de mitigar los efectos de barrera urbana y vial que constituyen las vías del Ferrocarril, y que en ese caso se potenciarían.

Como propuesta superadora a esta idea original, el PIDUA II plantea la implementación de un Sistema Metropolitano de Transporte, desarrollado en extenso en el Documento Técnico N° 22, que combina la modalidad de transporte ferroviario de pasajeros con otros sistemas de tipo automotor, de alta capacidad y bajo consumo energético relativo, ofreciendo diversas opciones en función de los distintos escenarios posibles en materia de la evolución de la actividad ferroviaria.

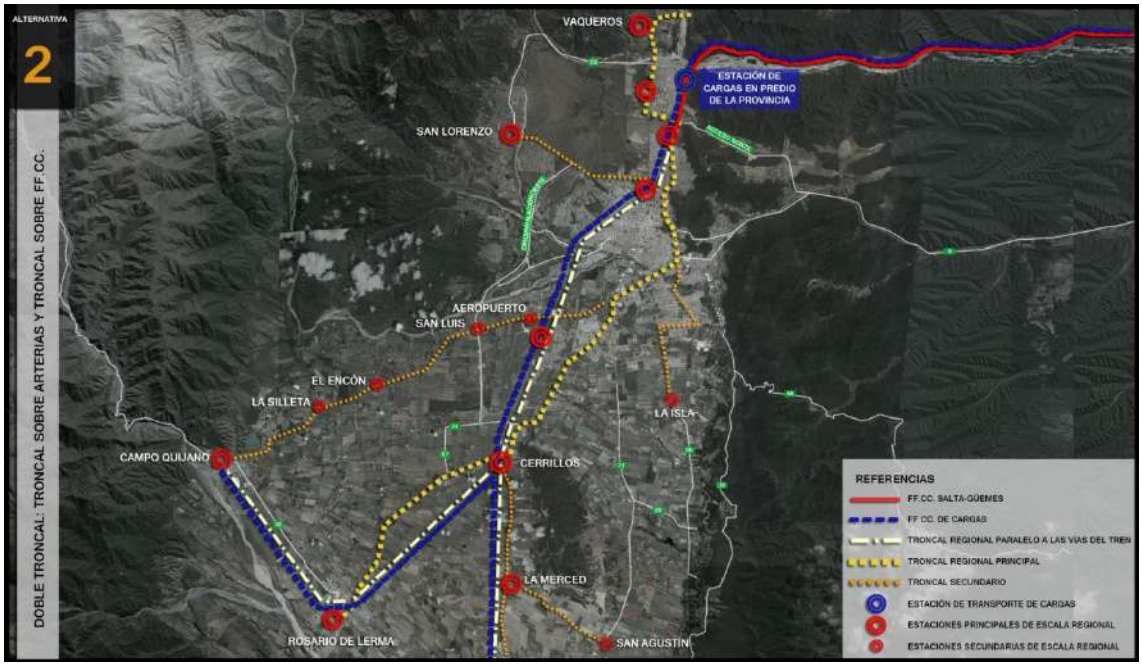


Gráfico 18: Ubicación proyectada para Estaciones de Transferencia de Pasajeros (Escala Metropolitana)

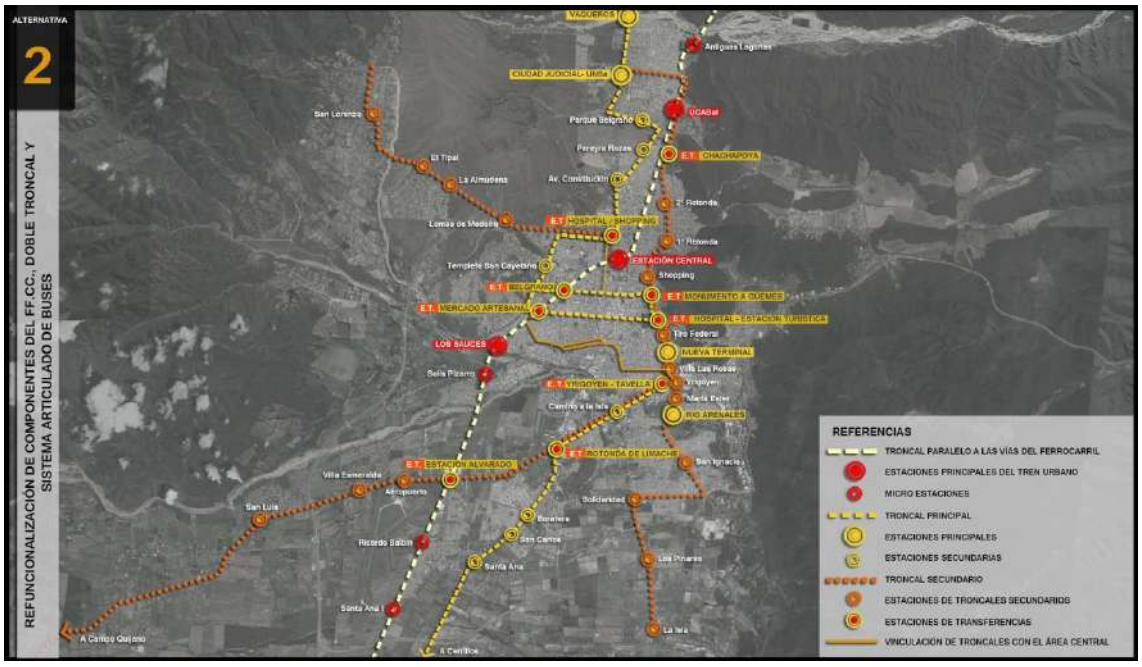


Gráfico 19: Ubicación proyectada para Estaciones de Transferencia de Pasajeros (Escala Urbana)

Tal proyecto incluye la previsión de distintas modalidades de Estaciones en el Área Urbana y Metropolitana, incluyendo aquellos puntos de posible intercambio intermodal.

En el DT 22 y en el DT 7 (Eje Terminal – Yrigoyen), por otra parte, se incluyen los criterios de localización de tales estaciones y paramodelos de diseño arquitectónico que podrían emplearse en su construcción.

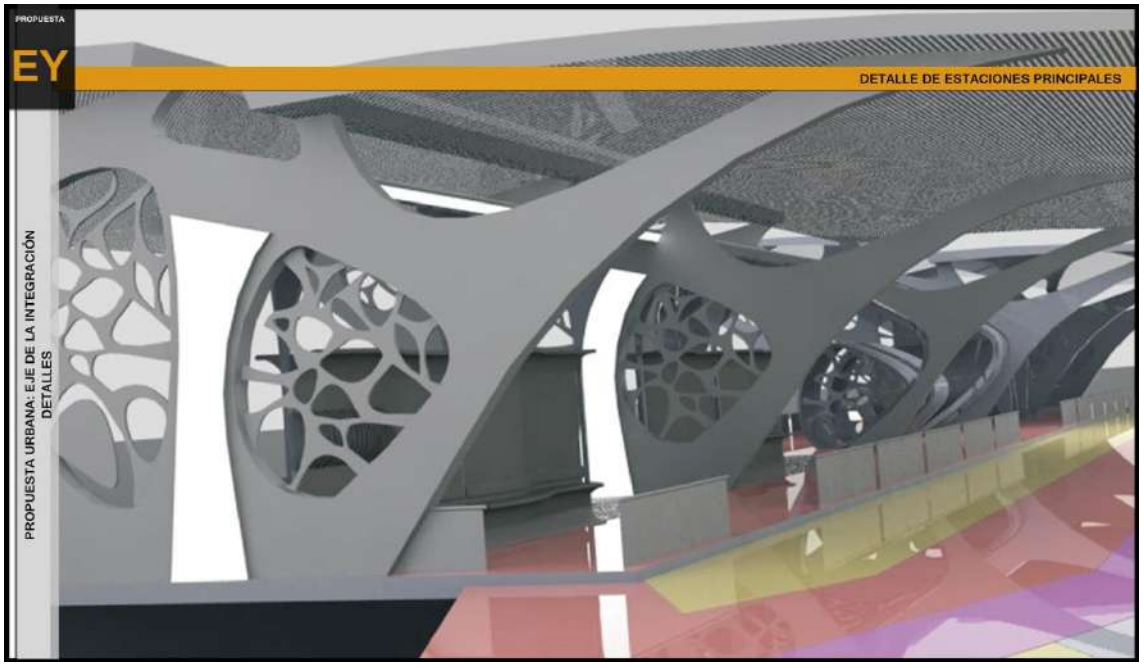


Gráfico 20: Propuesta Arquitectónica para Estaciones de Transporte en Eje de la Integración.

3.5. Cementerios.

Dada la escasa capacidad remanente en los cementerios públicos de la Ciudad de Salta, se deberá prever la disponibilidad de suelo destinado a tal fin, dentro o fuera del Ejido Urbano, o incluso contemplando la posibilidad de uno o más cementerios concebidos en función de los requerimientos de toda el área metropolitana, aspecto que podrá incluirse en la Agenda Regional que propone este informe.

Considerando esta situación, y el hecho de que estos equipamientos generan impactos ambientales, sociales y urbanísticos apreciables, resulta recomendable contemplar la posibilidad de 2 (dos) nuevos cementerios públicos de dimensiones intermedias, a localizar dentro del Ejido Urbano, o bien la alternativa de un único cementerio metropolitano de mayor escala, que podría situarse fuera del Ejido Urbano o en territorio de otro municipio de la región, vecino al de la Capital.

En cuanto a los emplazamientos, las dinámicas demográficas y patrones de localización habitacional analizados en los primeros informes de este trabajo, imponen la necesidad de localizar al menos uno de los futuros cementerios en el área sur de la ciudad o de su área metropolitana, a cuyos efectos deberán analizarse posibles emplazamientos e iniciarse las gestio-

nes de adquisición, de acuerdo a lo indicado en el apartado referido al Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Se trata de una de las carencias de equipamientos que se ha relevado como más preocupante y de más urgente requerimiento de solución dentro del proceso de planeamiento generado a partir del PIDUA.

3.6. Parque Industrial

Si bien el perfil económico – productivo de la Ciudad de Salta y su Área Metropolitana no se ha direccionado hacia un modelo de producción industrial, no deja de ser una necesidad a contemplar imperiosamente, la de contar con un área de expansión para su Parque Industrial, o la previsión de un área alternativa con similares o diferentes características a aquel.

Entre las alternativas evaluadas a lo largo de este proceso de planeamiento, considerando el alto grado de ocupación del territorio municipal con usos dominantemente residenciales, se encuentra la de aprovechar la situación periférica de dicho Parque Industrial, limítrofe con uno de los municipios claves en la relación de la Ciudad con el Valle de Lerma, el de Cerrillos, para generar una reproducción modular de dicho parque hacia el sur del Valle, siguiendo el eje del Río Arenales (prácticamente la única vía posible de descarga de efluentes) y pudiendo contar con accesibilidad desde la Ruta Provincial 39 (Camino de la Pedrera) o desde la Ruta Provincial 26 (Camino a La Isla), según se instale en la margen Este u Oeste del Río, respectivamente.

Esta alternativa se analiza con mayor profundidad en otros documentos del PIDUA II, como tema componente de la Agenda Regional del Área Metropolitana.

Para el corto plazo, y circunscripto al ámbito territorial de la Ciudad de Salta, el PIDUA II y su normativa urbanística de aplicación, considerarán la ampliación ya planteada por la Municipalidad de Salta que involucra un nuevo módulo de Uso del Suelo Industrial hacia el sur del Parque Industrial y separado del mismo por un fuelle verde (que asumirá la clasificación y tipología de PU2 – Parque Urbano Pasivo) coincidente con terrenos recuperados del antiguo Vertedero de RSU de La Pedrera.

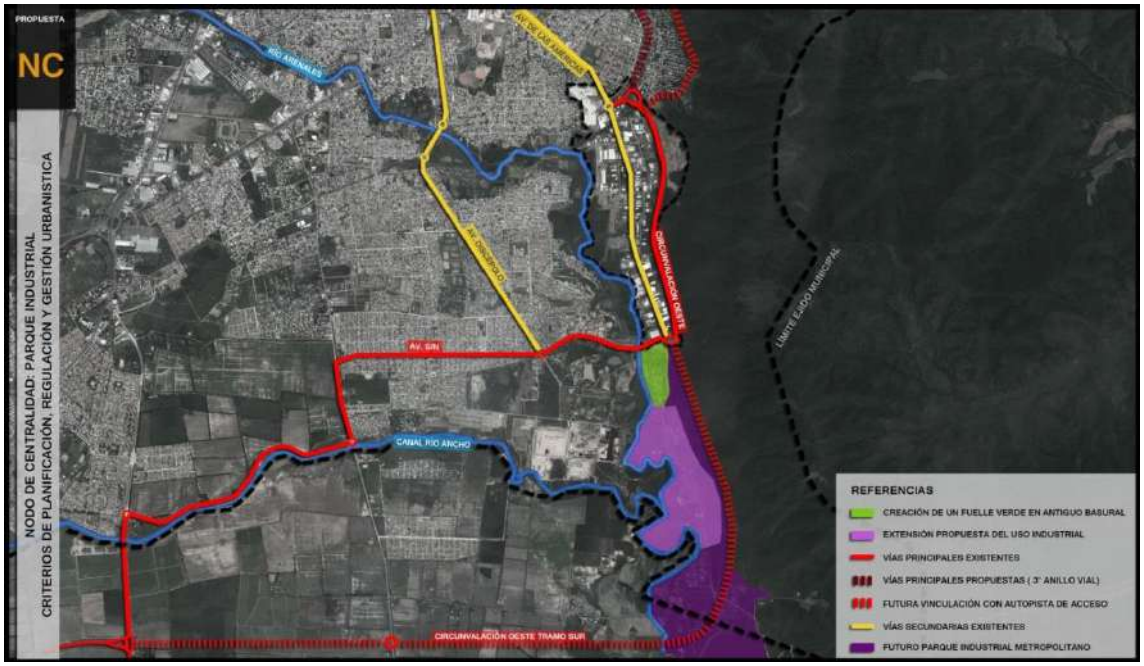


Gráfico 21: Planteo urbanístico para crecimiento de Parque Industrial.

Asimismo, y a los fines de contar con un emplazamiento más apropiado para Polos Tecnológicos y para actividades comerciales o de servicios sin impactos ambientales relevantes, la propuesta de zonificación de Usos del Suelo de este Plan propone un área para ese fin en la franja contigua a las vías de FFCC situada entre el límite norte del predio de la Co.Pro.Tab. y la ribera sur del Río Arenales.

Gráfico 22: Proyecto ubicación Parque de Servicios.

3.7. Predio para Ferias Artesanales y Comerciales.

Del análisis de ciertas actividades, dominantemente informales, que se registran en distintas zonas de la ciudad, y que por su espontaneidad e imprevisión suelen generar impactos ambientales o urbanísticos negativos, se ha desprendido la necesidad, identificada en las etapas de diagnóstico de este trabajo, de contemplar la existencia de uno o más predios aptos para alojar ferias (artesanales, gastronómicas, de frutas y verduras, de ropas, etc.) con carácter rotativo o semi - permanente).

Esta cuestión se relaciona directamente con los impactos, conceptualizados como negativos por los vecinos y gran parte de la comunidad, que estas actividades generan en espacios públicos de la ciudad, tal como acontece actualmente con el Parque San Martín.

Estos predios deberán contar con la infraestructura y servicios indispensables para los usos previstos y podrán ser administrados por el Municipio, concesionados o gestionados con otras modalidades alternativas.

En cuanto a su emplazamiento, resulta recomendable su localización en las áreas más próximas a donde espontáneamente se han venido localizando estas actividades, particularmente en las zona Sur, Oeste y Este de la Ciudad.

3.8. Espacios Abiertos del Área Sur.

Uno de los aspectos más preocupantes que se ha identificado dentro de las dinámicas de desarrollo urbano en la Ciudad de Salta, es el creciente desequilibrio social y dotacional que se registra entre las mitades norte y sur de la misma (considerando al Río Arenales como el eje divisorio de la mancha urbana), con un amplio saldo favorable a favor de la mitad norte.

Si bien la intencionalidad de algunas herramientas contempladas en esta normativa apunta claramente a generar una transferencia de recursos entre ambas zonas y una más apropiada distribución de la renta urbana, es menester contemplar objetivos proyectuales direccionados claramente en esa dirección de compensación y equilibrio.

La amplia dotación futura de áreas verdes y reservas naturales contempladas por el PIDUA se concentra, por una cuestión de disponibilidad, características y valor ambiental del suelo, en el sector norte de la Ciudad. Si bien esos espacios (Campo Belgrano y Reserva de Usos Múltiples de las Serranías del Este) han sido concebidos como espacios de escala regional, y contarán con una fluida accesibilidad desde las distintas zonas de Área Metropolitana, resulta necesario compensar ese desequilibrio dotacional con una fuerte estrategia de generación de espacios abiertos y deportivos en el sur de la Ciudad.

Gráfico 23: Proyecto Red de Espacios Abiertos del Sur.

Las propuestas concretas de intervención en relación a los Espacios Abiertos de esa zona de la ciudad se desarrollan en el Documento Principal del PIDUA II y en el Documento Técnico 4 del Plan.

Adicionalmente se contempla que gran parte de los recursos a ingresar al Fondo Inmobiliario Urbanístico (incluidas las cesiones de suelo por nuevas urbanizaciones) sean destinados al equipamiento de ese sector de la ciudad, y otorgando principal relevancia a la dotación de espacios abiertos.

Gráfico 24: Proyecto Parque Recreativo del Sur (Predio Ex Boratera).

3.9. Equipamiento Sanitario.

Dado el esquema jurisdiccional al cual responde el equipamiento sanitario, íntegramente bajo la órbita de la Provincia de Salta, esta temática se desarrolla en el apartado correspondiente a la agenda inter-institucional.

Gráfico 25: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud.

La construcción del Hospital Papa Francisco en el sector sudeste de la Ciudad ha venido a dar respuesta a una de las propuestas contenidas en el PIDUA y en los documentos técnicos adjuntos a la normativa urbanística desarrollada entre 2007 y 2008.

Las estrategias relacionadas al Fondo Inmobiliario Urbanístico deberán contemplar entre sus prioridades, la necesidad de prever equipamiento adicional para Atención Primaria de la Salud, el que puede articularse, en los barrios más carenciados de la ciudad, con la propuesta de los Nodos de Conectividad Barrial (NCBs).

Gráfico 26: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Oeste Alto).

Gráfico 27: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Noreste).

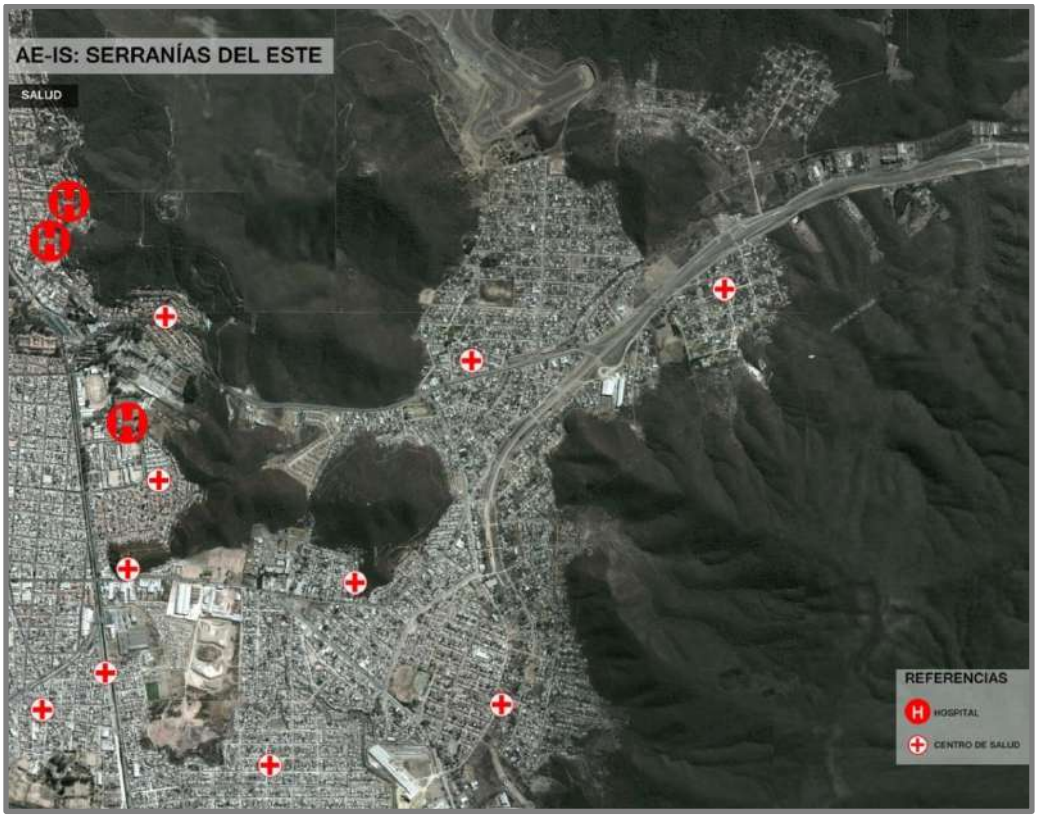


Gráfico 28: Distribución actual de Equipamientos de Servicios de Salud (Sector Este).

3.10. Equipamiento Educativo

De manera similar a lo indicado para el equipamiento sanitario, también en este caso deberán considerarse en forma conjunta con el gobierno provincial las cuestiones relativas a la dotación en cantidad y calidad de los equipamientos educativos públicos, y (como factor de principal interés para las estrategias urbanísticas del Municipio) las referidas a su localización, habida cuenta de la imperiosa necesidad de propender a la relocalización de los establecimientos educativos primarios del área central y centro histórico de la Ciudad, y fomentar el acercamiento físico entre estos establecimientos y las áreas de residencia de sus alumnos usuarios.

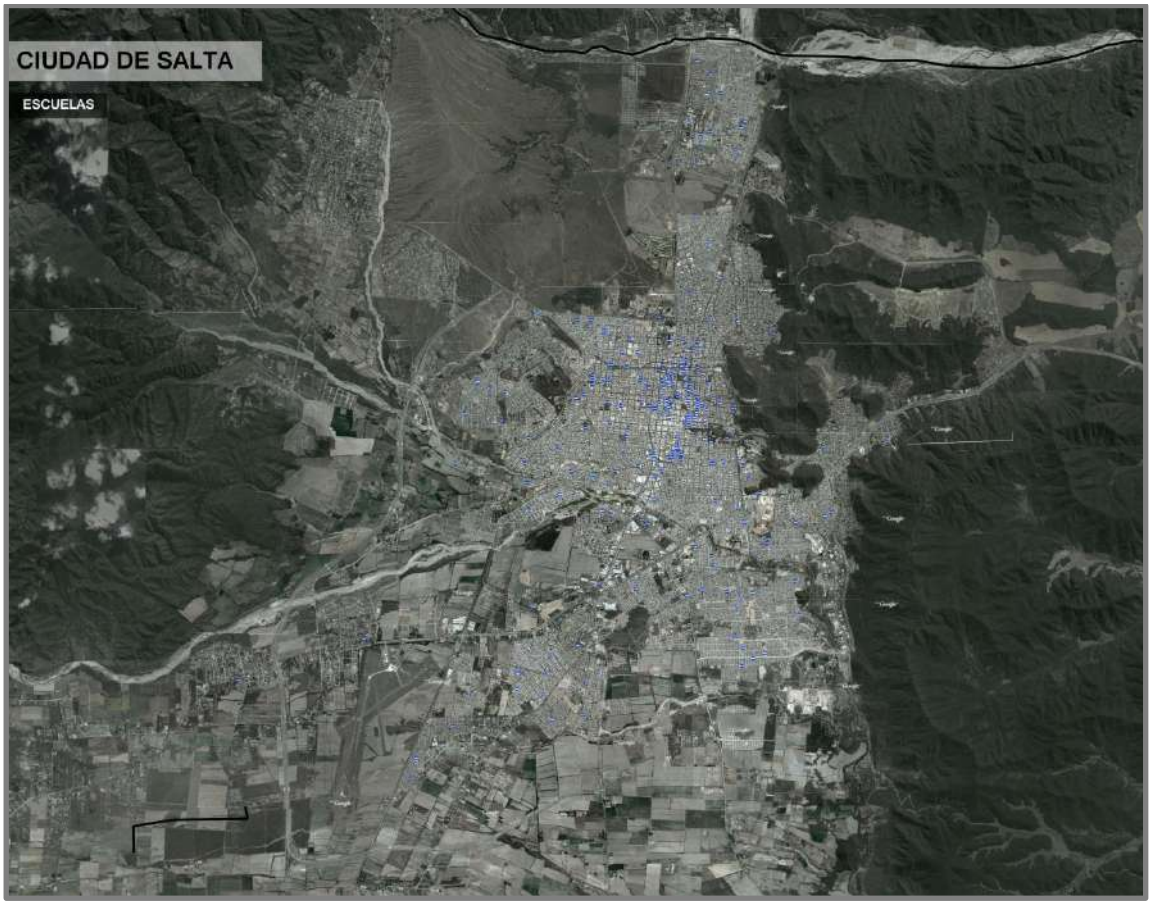


Gráfico 29: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos

Esta estrategia, tal como se desprende de los análisis incluidos en el PIDUA tienen múltiples ventajas en términos de descongestionamiento del tránsito céntrico, disminución de los desplazamientos, ahorro energético,

seguridad para los niños, ahorro familiar, sentido de pertenencia al área de residencia, etc.

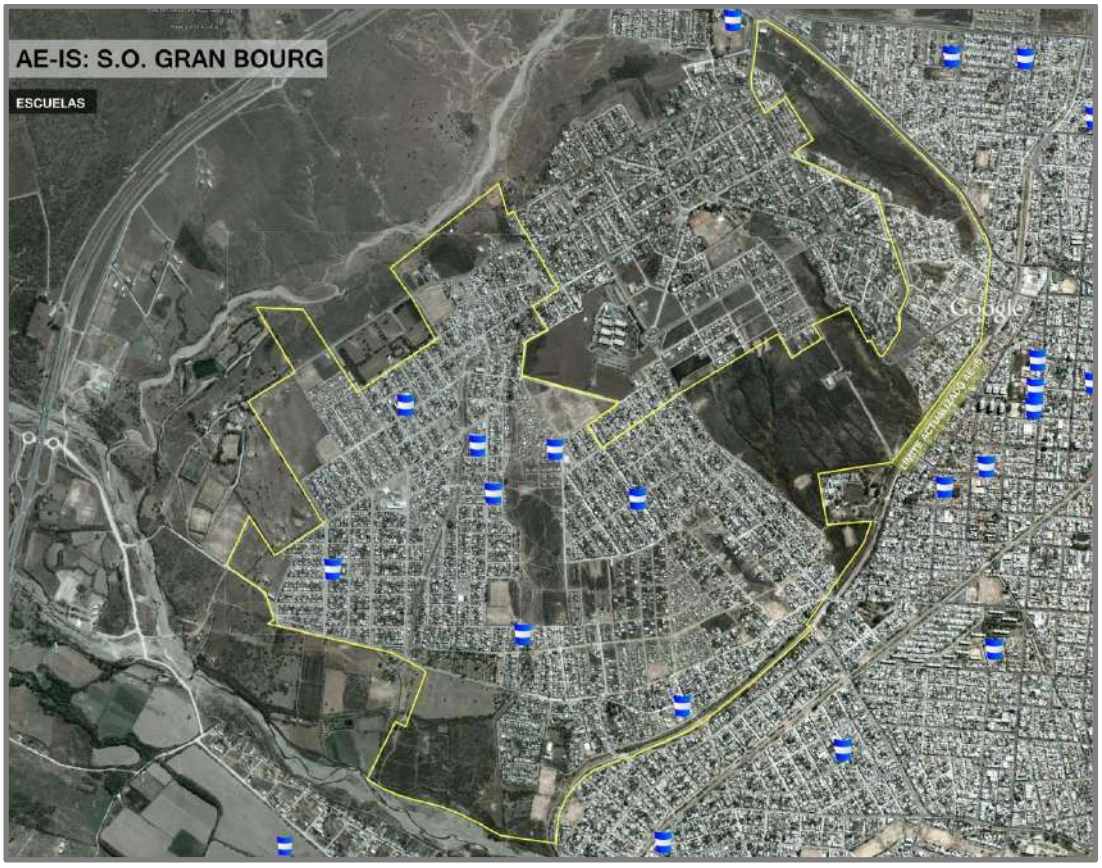


Gráfico 30: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Oeste Alto).

Gráfico 31: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Noreste).

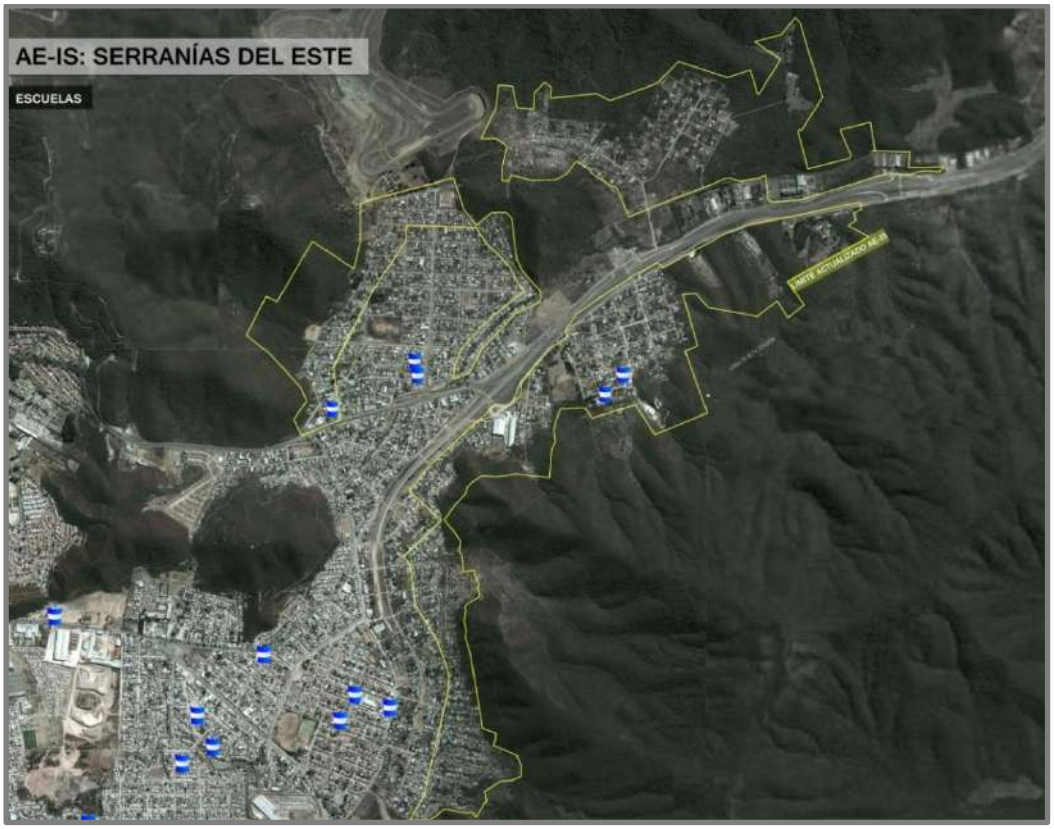


Gráfico 32: Distribución actual de Equipamientos de Servicios Educativos (Sector Este).

4. Coordinación Interjurisdiccional para la Gestión Dotacional.

La gestión de las dotaciones de infraestructuras, equipamientos y servicios necesarios para la viabilidad y sustentabilidad de la evolución urbanística de la Ciudad de Salta requiere, de manera ineludible, de una interrelación y trabajo conjunto de la Municipalidad de Salta con una multiplicidad de actores públicos y privados de incidencia directa en la ciudad.

Se desarrollan a continuación los principales temas de agenda interinstitucional a abordar con cada uno de los principales actores.

4.1. ENRESP.

Dentro del actual escenario y organigrama provincial, el principal interlocutor y/o intermediario en las materias relativas a infraestructuras y servicios públicos, es el Ente Regulador de Servicios Públicos de la Provincia de Salta.

Se deberá actuar sobre dos bases respecto a las empresas de servicios privatizadas. Respecto a las situaciones de conflicto existentes, actuar intensamente en gestión con las mismas y con el Ente Regulador para revertir las mismas. Para el futuro, fijar normas claras respecto a la forma de implantar sus servicios dentro del medio urbano, para evitar que esos conflictos continúen reproduciéndose. Determinar claramente cuáles son sus obligaciones y restricciones.

Si bien muchas de las disposiciones normativas contenidas en los nuevos códigos urbano – ambientales resultarán de difícil aplicación en función de los respectivos contratos firmados entre la Provincia y las empresas prestadoras, resulta ineludible la obligación del municipio, en función de sus atribuciones constitucionales, de fijar las normas a seguir en todas aquellas cuestiones que afectan su desarrollo urbanístico y ambiental, proporcionando un nuevo marco para futuras licitaciones o renegociaciones de los contratos de servicios con esas empresas.

Entre los aspectos problemáticos detectados en la materia, puede mencionarse el vacío en cuanto a la aprobación y control de las instalaciones sanitarias, a partir de la privatización de los servicios involucrados en la década de 1990 (a cargo actualmente de Aguas del Norte), por lo que se plantea el objetivo de gestión para la revisión de las responsabilidades en la materia ante el gobierno provincial, dado los efectos negativos de esta situación sobre la ciudad, sus edificios e infraestructuras.

4.2. Aguas del Norte.

Estrechamente relacionado al punto anterior, e independientemente de las acciones de gestión a desarrollar con el ENRESP, la Municipalidad de Salta deberá, indefectiblemente, contar con Aguas del Norte como uno de sus principales referentes e interlocutores de gestión, considerando sus implicancias en el desarrollo urbano de la Ciudad.

Será indispensable que, además de haber sido consultado y haberse abierto canales de interlocución con esa empresa durante el proceso de actualización del PIDUA II, aquella cuente con pleno conocimiento acerca de las estrategias finalmente diseñadas para el desarrollo urbano de la Ciudad, a fin de una adecuada previsión y planificación de los requerimientos de servicios a corto, mediano y largo plazo en cada zona del área urbana, considerando que esta empresa deberá otorgar o denegar las factibilidades para nuevas urbanizaciones o construcciones.

Tal como ha sido mencionado en apartados anteriores, el nuevo escenario de Planificación y Normativa Urbanística proporciona a todos los involucrados (Municipio, Provincia, Empresas Prestadoras de Servicios Públicos, etc.) un panorama cierto de desarrollo urbano y de tendencias de expansión y densificación en la ocupación del suelo para los próximos 20 años, con lo cual la planificación y decisión relativa a inversiones en la materia se torna inexcusable.

Considerando que por cuestiones jurisdiccionales el Municipio tiene escasa injerencia en la gestión de las temáticas infraestructurales, pero resulta el principal damnificado por los errores y la falta de planificación, debe

asumir un rol central de coordinación, evitando la aprobación de proyectos que no contemplen apropiadamente las cuestiones de infraestructuras.

La Municipalidad deberá contar con información anticipada acerca de situaciones críticas en cuanto a disponibilidad de servicios, a fin de poder realizar las correspondientes modificaciones de indicadores urbanísticos, suspensión de aplicación de dichos indicadores, denegación de aprobación de obras, etc., y de poder gestionar con la debida antelación la ejecución de obras de infraestructuras por sí o a través de convenios gestionados con organismos provinciales, nacionales o de financiamiento externo.

El Sistema de Informaciones Urbanísticas deberá contar con información permanentemente actualizada respecto a situaciones de déficit dotacional de límites en la prestación de servicios, que retroalimentarán la gestión y planificación urbanística.

También se deberá contar con mayor coordinación de la gestión municipal con esta empresa y con los organismos provinciales involucrados, respecto a obras y reparaciones. Se sugiere analizar el diseño de procedimientos conjuntos que mejoren la coordinación entre esos actores.

También se deberán coordinar las tareas de forestación entre municipalidad y Aguas del Norte, a fin de evitar plantar árboles de especies de gran tamaño en lugares coincidentes con el trazado de colectoras cloacales o redes de agua, lo que genera roturas de caños.

4.3. Edesa.

De manera análoga a lo descripto para el caso de Aguas del Norte, también deberá gestionarse un intenso y permanente contacto con la empresa prestadora de los servicios eléctricos, no solo en lo referido a las factibilidades de prestación de servicios en distintos sectores del perímetro urbano, sino también respecto a sus requerimientos sobre instalación de infraestructuras generales necesarias para su funcionamiento.

En tal sentido, y considerando sus implicancias ambientales, deberá realizarse una planificación conjunta de los tendidos de Alta y Media Tensión en territorio Municipal, verificando su compatibilidad con los esquemas de

uso del suelo, clasificación del suelo y zonificación urbanística programados para los próximos 20 años, previendo evitar situaciones de conflicto futuro.

Es también un aspecto importante a futuro, la determinación conjunta de los posibles emplazamientos de subestaciones eléctricas u otras instalaciones complementarias que pudieren resultar necesarias en distintas zonas de la ciudad, a fin de las correspondientes previsiones de disponibilidad de suelo, preservación de distancias apropiadas a zonas urbanizadas, etc.

Es también relevante la cuestión de las modalidades constructivas de los tendidos eléctricos, habida cuenta de las nuevas normativas vigentes en materia de canalización subterránea de los tendidos eléctricos en determinadas zonas de la ciudad, lo cual implicará la realización de acciones de gestión conjunta con los organismos provinciales a cargo de la administración y contralor de estos servicios, así como con el resto de prestadores de servicios que involucran cableados (Telecom, empresas de TV Cable, etc.).

Por lo mencionado anteriormente, e independientemente de las cuestiones contractuales que hoy determinan las prestaciones de servicios de EDESA, se deberá gestionar un plan de gradual canalización subterránea de las instalaciones aéreas de electricidad, telefonía, TV Cable, etc. a fin de mejorar y preservar el alto valor patrimonial y atractivo turístico de esa zona de la ciudad y cumplir con los requerimientos fijados por el Municipio como parte de las atribuciones que el marco normativo provincial le otorga para regular las actividades, construcciones y servicios en el área urbana.

También será un aspecto central de gestión, la planificación de la extensión u optimización de los tendidos de redes de alumbrado público, particularmente en las zonas que se prevén como de próxima expansión.

4.4. Gasnor.

Similares necesidades de gestión se plantean respecto a GASNOR, prestador de los servicios de distribución de gas natural en la Ciudad de Salta, materia en la que la ciudad todavía cuenta con vastos sectores sin disponibilidad del servicio, por lo cual también se requerirá la gestión conjunta para la planificación de las áreas prioritarias a donde deberá exten-

derse el servicio, contemplando no solo la demanda actual, sino las secuencias de urbanización que prevé la planificación y normativa urbano – ambiental.

Deberán también contemplarse las cuestiones relativas al emplazamiento de subestaciones, estaciones de bombeo, y otras instalaciones complementarias relacionadas al servicio, planificándose en conjunto las localizaciones más favorables y previéndose la disponibilidad del suelo necesario.

También en este caso, las acciones de coordinación involucran a los organismos del estado provincial y municipal relacionados a la gestión y ejecución de las obras de infraestructura necesarias.

4.5. Telecom.

Los requerimientos de gestión ante esta empresa prestadora de los servicios de telefonía en la Ciudad de Salta, serán de alguna manera asimilables a los anteriores, pasando los temas prioritarios por las siguientes cuestiones:

- Coordinación de los tendidos de redes necesarios en función de las tendencias de crecimiento marcadas por la planificación y normativa.
- Análisis de los requerimientos relativos a demanda de suelo para instalaciones generales, como subestaciones, antenas, etc., en particular estas últimas, determinándose en conjunto las zonas en que su emplazamiento resultare más conveniente desde el punto de vista urbanístico y evitara situaciones de riesgo ambiental o afectación del paisaje.
- Al igual que lo expresado para el caso de EDESA, se deberán planificar los mecanismos que permitan la ejecución de obras de canalización subterránea y/o poste único en nuevas urbanizaciones, así como la progresiva canalización de los cableados aéreos existentes en las zonas de mayor valor patrimonial y turístico de la Ciudad.

4.6. Empresas de TV por Cable.

Los requerimientos de gestión en este caso son análogos a los determinados para la empresa de telefonía, ya que las problemáticas y conflictos involucrados son idénticos, con el agravante de que las empresas de TV por cable suelen presentar inconvenientes aún mayores respecto al trazado de sus cableados aéreos, contribuyendo en gran medida a maximizar el desorden y la contaminación visual relaciona al tema.

4.7. Educación.

Siendo la educación un tema bajo la órbita del gobierno provincial, resulta indispensable que la gestión municipal se oriente a una coordinación con el organismo provincial responsable del tema, referida fundamentalmente a los siguientes aspectos centrales y prioritarios:

- Profundizar la descentralización educativa, particularmente en los niveles Pre-Escolar y Escolar, debido a las estrategias antes planteadas de minimizar desplazamientos, favorecer la seguridad de los educandos, y fortalecer la relación familia – escuela – barrio como un mecanismo de consolidación de la cohesión social, particularmente en las periferias del área urbana.

- Plantear estrategias y proyectos consensuados para la progresiva relocalización y refuncionalización de los más antiguos establecimientos educativos del Área Central y EP del Centro Histórico, cuya conflictividad en materia de congestión de tránsito e hiper concentración de flujos, resulta incompatible con la naturaleza y estrategias planteadas para esas zonas de la Ciudad.

- Una de las estrategias a plantear al respecto, sería la implantación de mecanismos más estrictos de jurisdiccionalidad en la educación pública, limitando severamente, o directamente impidiendo la asistencia a establecimientos situados a partir de una distancia máxima a la localización de la residencia de los alumnos, con lo cual se favorecerá dicha descentralización y se reducirá progresivamente la afluencia a los

establecimientos céntricos, considerando que se trata de uno de los distritos menos poblados de la ciudad y donde gran parte de los educandos asisten a establecimientos privados.

- En las zonas periféricas y áreas de nueva urbanización, las cuestiones relativas a la demanda de suelo para equipamiento educativo será otro aspecto central a considerar, debiendo el área de educación de la provincia intervenir activamente en el proceso de pre-selección de predios destinados a tal fin, a realizarse en el marco de la implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico.

4.8. Salud Pública.

Se plantean requerimientos similares a los planteados para el área de Educación. En este caso, las acciones de gestión se orientarán además a una coordinación temática entre el área de Primer Nivel de Atención de la Salud de la Provincia, y las áreas de desarrollo social del municipio, a fin de una actuación conjunta en materia de prevención y atención de problemas sanitarios.

También en este caso, se deberá coordinar la planificación de emplazamiento y gestión del suelo necesario para los establecimientos de Primer Nivel de Atención, particularmente en las nuevas urbanizaciones.

Es de importancia central, la cuestión de la previsión del futuro emplazamiento de grandes equipamientos sanitarios de escala urbana y/o regional.

5. Control de la Contaminación Visual

El creciente desarrollo turístico experimentado por la Provincia de Salta en los últimos años, con particular incidencia en la Ciudad de Salta, ha puesto de relieve como una de las cuestiones que más afectan su calidad estética, la de la contaminación visual, expresada principalmente por los cableados aéreos, la cartelería publicitaria y comercial, y otros elementos impactantes sobre el paisaje urbano, tales como las antenas.

También en todos estos casos, las limitaciones jurisdiccionales afectan al Municipio, ya que en muchos casos se relacionan a empresas prestadoras de servicios que han contratado con el estado provincial, aun siendo la Municipalidad quien dispone de las atribuciones para la regulación de las construcciones e intervenciones sobre el medio urbano.

Se plantea, sin embargo, la necesidad de que a través de acuerdos conjuntos se obtengan soluciones progresivas a estas problemáticas, en el marco de lo establecido por la normativa municipal vigente, y obtener el pleno reconocimiento de la facultad municipal de determinar sus propias reglamentaciones al respecto, las que deberán ser contempladas en los futuros contratos y/o sus renegociaciones.

5.1. Instalaciones Aéreas.

En relación a este tema, los factores de seguridad y estéticos aparecen como los más relevantes para promover la implementación de proyectos y normas, ya vigentes, destinados a la canalización subterránea de instalaciones actualmente aéreas, particularmente las de electricidad, telefonía, TV por cable, etc., particularmente en aquellas zonas de la ciudad de mayor relevancia por su patrimonio histórico, urbanístico y arquitectónico, y por ende de mayor atractivo turístico.

Se plantea como principal estrategia, la exigencia de que las nuevas urbanizaciones cuenten al menos con un sistema de poste único para todos los cableados, además de establecer regímenes de incentivos para aquellas urbanizaciones que dispongan tales instalaciones en canalizaciones subterráneas.

El CPUA II determinará la actualización de las exigencias en la materia incluyendo, de ser procedente, los criterios a adoptar para urbanizaciones de vivienda social promovidas por el estado.

5.2. Publicidad.

Si bien existe una Ordenanza Municipal destinada a regular esta temática, este equipo considera indispensable avanzar, desde el campo de la gestión, en la realización de acuerdos intersectoriales tendientes a revertir aquellas situaciones que aparecen como más conflictivas, particularmente en el Área Centro de la Ciudad.

Tal como lo plantean otros instrumentos, tales como la planificación estratégica provincial en materia de turismo, es factible promover acuerdos con los comerciantes de las áreas más estrechamente vinculadas en lo físico

con los edificios y corredores patrimoniales de la Ciudad, a fin de generar una progresiva recuperación de la calidad del paisaje urbano en esos sectores, con un criterio de beneficio mutuo.

Esto se relaciona, además, con la necesidad de que en estos entornos patrimoniales, se abandonen las prácticas de diseño de fachadas comerciales que generan una fuerte fragmentación entre el plano inferior de arquitectura comercial y el plano superior de la fachada original.

Resulta también necesario contemplar la situación de los grandes carteles publicitarios que son pintados en medianeras de edificios en altura, generando también un fuerte impacto negativo en la estética urbana.

También en esta materia deberán contemplarse criterios que compatibilicen la demanda publicitaria con intereses económicos municipales y potenciales fuentes de recursos, para lo cual la Municipalidad deberá usufructuar su potestad de determinar sitios autorizados para la publicidad, generando una red de carteles publicitarios de distintas formas y escalas en lugares previamente determinados que no afecten la estética urbana ni su calidad paisajística, percibiendo tasas por su alquiler a privados y prohibiendo otras modalidades de publicidad en la vía pública que resultan particularmente nocivas para la higiene y estética urbana.

5.3. Antenas y otros equipamientos.

Resulta previsible un progresivo incremento de las problemáticas relacionadas a la implantación de antenas de comunicaciones, habida cuenta del incesante incremento en la cantidad de usuarios y en los requerimientos tecnológicos para su atención.

Si bien la normativa generada a partir de este proyecto incluye regulaciones al respecto, será menester una acción de planificación conjunta con los responsables de la operación de dichas antenas, a fin de poder dar respuesta a las necesidades de esos servicios sin afectar negativamente el paisaje urbano.

En la materia, es de especial preocupación la situación que se produce actualmente en la cumbre del Cerro 20 de Febrero con una inusitada concentración de antenas que generan un impacto paisajístico claramente perceptible.

Tal como se menciona en otros Documentos Técnicos de este Plan, la propuesta del PIDUA II radica en la progresiva relocalización de dichas antenas existentes y en la prohibición de la instalación de otras nuevas.

Esto impone la definición a corto plazo de un emplazamiento alternativo, planteándose como primera opción, sujeta a estudios técnicos especializados, su ubicación en el área de Serranías del Este ubicadas al sur del área urbana, frente al Parque Industrial.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 19

GESTIÓN PATRIMONIAL

INDICE

1. El Patrimonio Construido

1.1. El Plan Regulador del Área Centro (PRAC).

1.2. Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

2. El Patrimonio Natural.

2.1. Patrimonio Natural y Paisaje.

2.2. El Patrimonio Natural y los Usos del Suelo.

2.3. Criterios Normativos.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: La presión sobre el Centro Histórico.

Gráfico 2: Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

Gráfico 3: La Multifocalidad Urbana.

Gráfico 4: Espacios Abiertos – Escala Regional.

Gráfico 5: Espacios Abiertos – Escala Urbana.

Gráfico 6: Espacios Abiertos (Escala, Usos y Zonificación).

Gráfico 7: Modelo de Gráfico de Límites Georreferenciados de Distritos (Ejemplo sin validez normativa)

Gráfico 8: Modelo de Red Vial para nuevos distritos RN o PN (Gráfico sin validez normativa)

Gráfico 9: Modelo de Anteproyecto Urbanístico para distritos PN (Gráfico sin validez normativa)

Gráfico 10: Gráfico modelo de Relevamiento Fotográfico como Línea de Base Ambiental (ejemplo sin validez normativa).

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ejemplo de Determinación de Límites de Distritos por Coordenadas, ligado a gráfico de referencia (Ejemplo sin validez normativa).

Tabla 2: Modelo de actualización de Anexo 2 del CPUA– Distritos de Zonificación (Ejemplo sin validez normativa)

Tabla 3: Modelo de actualización de Anexo 4.2. Cuadro General de Localización de Actividades (ejemplo sin validez normativa)

Tabla 4: Modelo de actualización de Anexo 5.1. Régimen Urbanístico (Ejemplo sin validez normativa).

Tabla 5: Listado de Especies Forestales admitidas en Distritos RN y PN

Tabla 6: Listado de Especies Forestales admitidas en Espacios Públicos de Distritos PN

DOCUMENTO TÉCNICO 19: Gestión Patrimonial

1. El Patrimonio Construido

En virtud de la Ley Provincial N° 7418 de Protección del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de la Provincia de Salta, reglamentada en el mes de Diciembre de 2007 a través del Decreto N° 1611/07, la protección de ese patrimonio es definida como una facultad propia del Estado Provincial, siendo su órgano de aplicación la Comisión de Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de la Provincia de Salta (COPAUPS).

Considerando que la mayor parte del Patrimonio Construido susceptible de preservación se encuentra ubicado en el área centro de la Ciudad de Salta, es necesario recordar, tal como se resume en el gráfico siguiente, las situaciones de presión a las que esa zona se ha visto expuesta por décadas, y que se expresaban en tres factores de dificultosa convivencia:

Gráfico 1: La presión sobre el Centro Histórico.

Como una respuesta a la situación anterior, parcialmente revertida en algunos de sus aspectos a través de la nueva normativa (Código de Planeamiento Urbano Ambiental) puesta en vigencia a partir del año 2010, el PIDUA II, en consonancia con la actuación de la COPAUPS, promueven una batería de estrategias e instrumentos destinados a la preservación y puesta en valor del patrimonio construido involucrado.

Gráfico 2: Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

1.1. El Plan Regulador del Área Centro (PRAC).

El principal impacto de la normativa mencionada en el apartado anterior radica en que la regulación del área de la ciudad que concentra de manera casi excluyente el patrimonio histórico, urbanístico y arquitectónico, esto es el Área Centro, es virtualmente excluida de la Planificación y Normativa Municipal, limitándose las funciones del municipio a la coordinación con la provincia para la aplicación de dicha normativa y para el control de la documentación técnica relativa a los proyectos que se promueven en dicha zona de la ciudad.

1.2. Instrumentos para la Preservación del Patrimonio.

Independientemente del marco regulatorio y jurisdiccional descripto en el apartado anterior, el Plan promueve la utilización de diversos mecanismos que resulten concurrentes tanto con los objetivos de preservación patrimonial de esta área de la ciudad dotada de fuerte carga simbólica, como con los objetivos de desarrollo urbano sustentable que se establecen para el conjunto de la ciudad.

Estas propuestas promueven complementar la normativa provincial vigente con otras disposiciones y herramientas que permitan salvar aspectos no contemplados en aquella y que se relacionan al funcionamiento y dinámicas urbanas, trascendiendo la mera preservación o conservación edilicia.

En particular, resultan de interés dos aspectos esenciales que, desde la óptica del PIDUA deben ser considerados:

1) La generación de recursos y compensaciones económicas que permitan materializar y otorgar sustentabilidad a las políticas de preservación.

2) La promoción de usos del suelo que resulten más compatibles y menos agresivos con el patrimonio construido del Área Centro, además de resultar asociables con los usos históricos de suelo que dieron origen a las expresiones arquitectónicas que se intenta preservar y poner en valor.

Las propuestas del PIDUA II en relación a estos dos aspectos, se describen en los apartados siguientes:

1.2.1. Transferencia de Potencial Constructivo y Suelo Creado.

Entre los aspectos del régimen actual del Área Centro que requerían de un análisis para su optimización, se destaca el hecho de que no incluye un régimen de incentivos, compensaciones, o mecanismos de financiamiento para la preservación del patrimonio, lo cual se constituye en un obstáculo para la materialización de esas políticas de preservación, habida cuenta de

la asimetría entre las cargas y obligaciones asignadas a los propietarios, en comparación a los beneficios que estos pueden obtener de la regulación.

Considerando, por otra parte, las limitaciones que históricamente han tenido las normativas y disposiciones administrativas al respecto, y que no han impedido una incesante destrucción del patrimonio urbano y arquitectónico de la ciudad de Salta, se considera que la nueva herramienta introducida y aún no reglamentada por el Código de Planeamiento Urbano, la de la Transferencia de Potencial Constructivo, podrá constituirse en una herramienta efectiva para la preservación de ese patrimonio, además de constituir una aplicación práctica y concreta de los preceptos de la normativa provincial.

Este mecanismo, en esencia, consiste en otorgar una compensación a los propietarios de inmuebles protegidos, incluidos en el Catálogo del PRAC y que se ven imposibilitados de materializar los índices de aprovechamiento (FOS, FOT y Alturas Máximas) en dichos inmuebles, y limitados en las posibilidades de realizar remodelaciones o adaptaciones edilicias en ellos.

Tal compensación, consiste en la posibilidad de acceder a Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo (TPC) por una cantidad de metros cuadrados equivalentes a la diferencia entre los que resultarían de materializar el FOT Máximo establecido para los inmuebles del distrito de zonificación en que se halla emplazado, y los metros cuadrados reales que ese inmueble tiene construidos y debe preservar.

Esa cantidad de metros cuadrados diferenciales, a su vez, estarán asociados a un valor inmobiliario de referencia, determinado por el valor de mercado de las propiedades de ese distrito que no estén afectadas por estas restricciones al dominio.

Estos títulos de TPC podrían ser comercializados por los propietarios para su utilización en otros distritos de la ciudad cuyo desarrollo y densificación se promueve de acuerdo a las estrategias del PIDUA II, como derecho a la construcción de metros cuadrados adicionales al FOT Privado establecido por el CPUA para el distrito de destino.

La cantidad de metros cuadrados adicionales que podrán ejecutarse en el o los inmuebles de destino, serán ajustados en función de la relación de valores inmobiliarios entre el distrito de origen (Área Centro) y el de destino, a través de tablas y fórmulas a desarrollar en la reglamentación de este instrumento urbanístico, y que se describen en el Documento Técnico 27 del PIDUA II.

La aplicación en los distritos de destino, a su vez, estará limitada por los stocks de FOT Público que el CPUA o sus instrumentos complementarios, definan para cada distrito.

La obtención de los Títulos de TPC por los propietarios de inmuebles protegidos, estará condicionada a compromisos de preservación y/o puesta en valor de estos inmuebles, los cuales estarán sujetos a contralor por parte del Órgano de Aplicación Provincial.

La modalidad de promover y garantizar la preservación de los inmuebles catalogados como protegidos por el Municipio a través del Régimen de Transferencia de Potencial Constructivo (TPC), relacionado a su vez al de Suelo Creado (SC), requerirá de un período de organización previo a su implementación previa, lo cual deberá incluir la gestión por parte del Municipio del desarrollo de la ingeniería financiera requerida, habida cuenta de que se trata de la creación de un mercado de títulos inmobiliarios.

Asimismo, impondrá la necesidad de contar con mecanismos y recursos de fiscalización y control, por parte del órgano de aplicación provincial, que permitan asegurar el cumplimiento, por parte de los propietarios de los inmuebles protegidos, de las contraprestaciones requeridas por la cesión de los títulos de Transferencia de Potencial Constructivo.

Se requerirá, además, contar con mecanismos administrativos e informáticos para la gestión de estos títulos, su registro y transferencia.

Los principales aspectos a contemplar en el diseño del sistema y su implementación, son los siguientes:

- Revisión o ratificación del Inventario de los inmuebles a incluir en el régimen.

- Determinación del Potencial Constructivo de cada inmueble, a partir de la zonificación urbanística establecida por el PRAC e incorporada al CPUA.

- Confección de un mapeo y tabla de zonificación de valores urbanísticos, a los fines de la conversión de los títulos de T.P.C. entre los distritos de Origen y los de Destino.

- Confección de la tabla inicial de precios de Suelo Creado por m^2 construido para cada uno de los distritos de zonificación del CPUA, y sus mecanismos de actualización. Al respecto, se determina como recomendable la utilización, para estas actualizaciones, de fórmulas polinómicas que contemplen las variaciones de los valores inmobiliarios en base a fuentes del Estado municipal y/o provincial, variaciones en el costo de la construcción (INDEC, Cámara Argentina de la Construcción, Modelo Uno Revista Vivienda, etc.), precios de referencia de construcción de las asociaciones profesionales (CAS y Co.P.A.I.P.A.), y otros.

- Creación del Registro de Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo, donde se asentarán los propietarios y demás datos de dichos títulos y sus transferencias, tanto aquellas realizadas por el estado municipal a particulares por el régimen de Suelo Creado, como las realizadas entre particulares.

- Desarrollo de Contratos Modelo con los beneficiarios del régimen para inmuebles de valor patrimonial, donde se especifiquen sus obligaciones respecto al mantenimiento de las condiciones originales de dichos inmuebles, y los procedimientos a seguir para eventuales remodelaciones o ampliaciones.

- Organización de los mecanismos de fiscalización y control de cumplimiento de esas obligaciones. Se recomienda, en este caso, que dichos mecanismos a reglamentar, transfieran al beneficiario la obligación de presentar documentación en forma periódica que certifique el mantenimiento del inmueble en las condiciones que dieron origen a su categorización.

1.2.2. Estrategias de Usos del Suelo.

Como se ha señalado, uno de los obstáculos más significativos para la efectividad de las políticas de preservación del patrimonio construido, lo constituye la creciente contradicción entre las tendencias de uso del suelo del sector protegido (en este caso fuertemente orientadas hacia la "terciarización" y con una marcada tendencia a la pérdida y envejecimiento de la población residente) y los usos del suelo que dieron origen al patrimonio que se promueve preservar.

Se trata, en esencia, de una pérdida de correlación entre la envolvente arquitectónica y sus contenidos, que usualmente se traduce en resultados no deseados y en una arquitectura escenográfica de discutible valor y autenticidad.

Por tal motivo, y considerando que son los habitantes del distrito los que confieren sentido y significado al mismo, las propuestas del PIDUA II promueven el incentivo y la preservación de los usos residenciales en el área centro y, como efecto asociado, la mitigación del ostensible proceso de terciarización de los usos del suelo que se ha registrado en las últimas décadas, y que tan negativo ha resultado en términos de sobreuso del espacio público, saturación de infraestructuras y servicios, congestionamiento del tránsito, requerimientos de movilidad individual y colectiva, y contaminación ambiental y visual.

La principal estrategia del PIDUA II en relación a esta problemática es la de la Multifocalidad, cuyas ventajas y beneficios son profundizados en el DT 2 y en los contenidos específicos del Documento del PIDUA II, y que facilita la desconcentración de aquellas actividades comerciales y de servicios que hoy en día resultan más impactantes sobre el Área Centro.

Esta iniciativa, sin embargo, puede no resultar suficiente para la obtención de un efecto visible en el corto y mediano plazo, por lo cual requerirá de acciones complementarias orientadas en este caso no solo a la restricción de actividades impactantes y no deseadas, sino fundamentalmente al estímulo de usos residenciales.

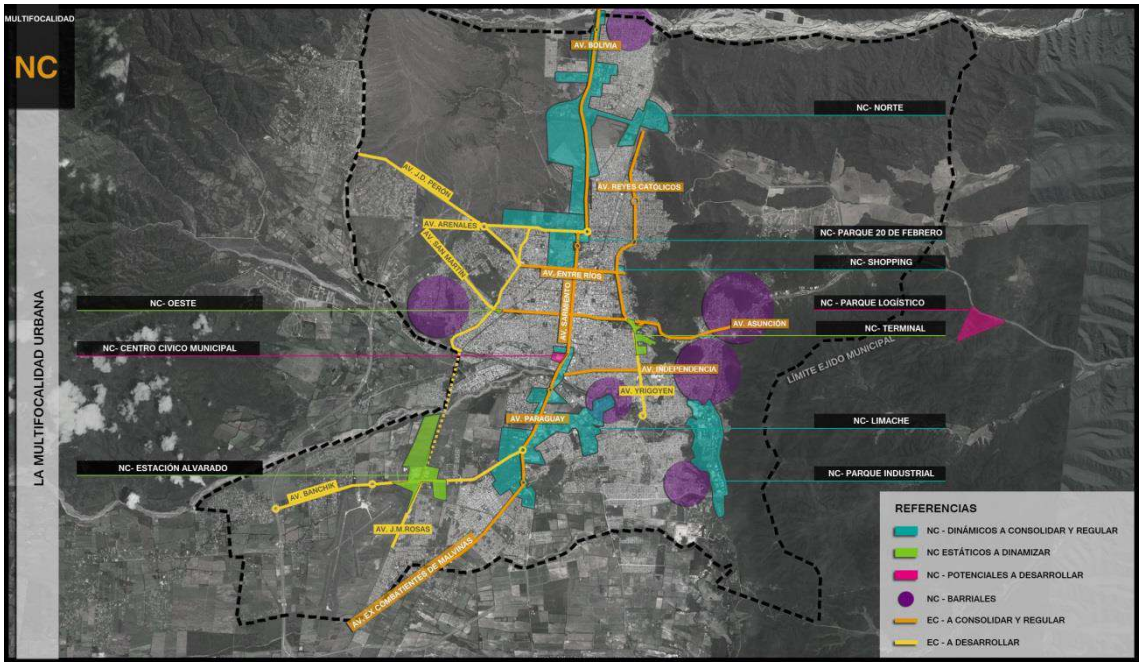


Gráfico 3: La Multifocalidad Urbana.

En tal sentido, una propuesta concreta radica en la modificación del régimen tributario municipal, que establezca una clara diferenciación en las tasas e impuestos a abonar, según se trata de inmuebles afectados a usos compatibles con las estrategias establecidas por el Plan, o a usos cuya persistencia se intenta desalentar.

Esta estrategia puede, asimismo, ser combinada con la antes desarrollada, referida a los títulos de TPC, a través de otorgar títulos adicionales a aquellos inmuebles cuyos propietarios opten por limitar la utilización de los mismos a los usos del suelo determinados como deseables por la planificación y regulación urbanística.

Complementariamente a lo anterior, la estrategia de usos del suelo del PIDUA II plantea la necesidad de desarrollar un programa de corto y mediano plazo orientado a la refuncionalización de los edificios educativos públicos de nivel primario existentes en el área protegida, la que, por otra parte, cuenta con el menor índice de población escolar de toda la ciudad. Se plantea su reasignación a usos educativos de niveles superiores y de funcionamiento preferentemente nocturno, o bien a usos culturales, recreativos o turísticos, de forma tal de minimizar la afluencia y permanencia en horarios pico de una gran masa de estudiantes, docentes y empleados del sis-

tema educativo y, al mismo tiempo, revitalizar la hoy escasa actividad nocturna del centro de la ciudad, que se constituye en otro aspecto que contribuye a su degradación y pérdida de significados.

2. El Patrimonio Natural.

En un contexto de creciente antropización del entorno de la Ciudad de Salta, el PIDUA II plantea la doble estrategia de limitar la expansión del Perímetro Urbano Consolidado y, en paralelo, promover la preservación y la utilización con fines recreativos, turísticos, educativos, científicos, etc. de su valioso entorno natural, el que, por otra parte, cuenta con la potencialidad de poder proporcionar múltiples, extensos y variados servicios ambientales y ecológicos a la creciente población metropolitana.

Esta preservación y revalorización del Patrimonio Natural del Municipio, se justifica por la existencia de múltiples atractivos, entre los cuales merece destacarse una gran diversidad de ecosistemas (Bosque Chaqueño, Bosque de Transición, Bosques y Selvas Montanas, formaciones de pastizal, etc.) y de cursos de agua que actúan como corredores ecológicos entre distintos ecosistemas.

Se trata, entonces, de promover la recuperación, integración y aprovechamiento de aquellos espacios naturales que presentan atributos especiales y que están expuestos a riesgos de depredación por su cercanía a áreas antropizadas, o bien a ser objeto de acciones de especulación inmobiliaria tendientes a su urbanización. En particular, se alude a las grandes Interfases del Campo General Belgrano y a las Serranías del Este.

El otro gran eje de acción en materia de preservación y uso sustentable de recursos naturales se refiere a los proyectos sobre los más grandes cursos de agua que atraviesan el área urbana de la Ciudad de Salta, los Ríos Arenales - Arias y Vaqueros – Mojotoro.

Estos aspectos, y en particular los contenidos proyectuales relacionados, se encuentran detallados en extenso en los contenidos relativos al Sis-

tema Territorial y Urbano de Espacios Abiertos del PIDUA II y del DT 4 del mismo.

2.1. Patrimonio Natural y Paisaje.

2.1.1. El Paisaje

Tal como lo sostiene el geógrafo español Rafael Mata Olmo[1], el deterioro de conjuntos paisajísticos valiosos que se produce en numerosos sitios del mundo, coincide, una vez más paradójicamente, con la demanda social de paisajes de calidad.

En tal sentido, el modelo disperso de desarrollo urbano de la ciudad de Salta, resulta hostil y depredatorio respecto a su valioso y diverso patrimonio paisajístico.

El paisaje es un aspecto importante de la calidad de vida de la población, y resultado de la relación sensible de la gente con su entorno. Se trata de un elemento de identidad territorial y manifestación de la diversidad del espacio geográfico. Resulta de la articulación de lo físico, lo biológico y lo cultural de cada lugar. Es un patrimonio valioso y difícilmente renovable.

Queda claro, entonces, que no puede disociarse la preservación del paisaje de la administración y gestión territorial, ni pueden excluirse criterios ni objetivos paisajísticos en la planificación territorial y el urbanismo.

Se impone formular, por el contrario, modelos territoriales en los que sean reconocidos y gestionados los valores del paisaje en sinergia con las actuaciones sectoriales. Todo territorio es paisaje, cada territorio se manifiesta en la especificidad de su paisaje, independientemente de su calidad y del aprecio que merezca.

Paisaje es cualquier parte del territorio tal y como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de los factores naturales y humanos y de sus interacciones. Se plantea, entonces la necesidad de su-

[1] Mata Olmo, Rafael: El Paisaje, Patrimonio y Recurso para el Desarrollo Territorial Sostenible. Conocimiento y Acción.

perar los desencuentros disciplinares, y aprovechar las potencialidades de una noción abierta e integradora.

El paisaje tiene una base material concreta, el espacio geográfico entendido como marco de vida, como espacio contextual de los grupos sociales, y no está necesariamente ligado a aspectos estéticos.

El paisaje como territorio percibido constituye un punto fundamental de encuentro entre objeto y sujeto, entre el ser y su visibilidad. Es, en su configuración formal, la huella de la sociedad sobre la naturaleza y sobre paisajes anteriores.

En el paisaje son individualizables las mutaciones sociales, la modificación de los modos de producción, de las formas urbanas, de los modos de vida, de la actividad laboral y económica, sobre todo de la visión del mundo y de la vida.

Es también un sistema funcional en permanente movimiento, en el que circulan flujos de materiales, de energía, de organismos vivos, y de información.

Para la ecología, el paisaje no es tan solo una estructura determinada que cambia con el tiempo, sino un sistema funcional en el que se dan flujos resultantes de procesos naturales o antrópicos. Es, por tanto un recurso y un elemento valorizable en las estrategias de desarrollo territorial.

La situación actual de la teoría y práctica del paisaje es, según Mata Olmo, *de una lenta y progresiva implantación de una política paisajística, con voluntad de integrar los múltiples sentidos del paisaje, vinculada sobre todo a la sostenibilidad territorial y a la calidad de vida de la población, y la constitución de una comunidad científica comprometida con el conocimiento, la divulgación y el desarrollo de una metodología interdisciplinar y operativa.*

Se afianza la idea del paisaje como CARÁCTER del territorio, es decir lo que diferencia a un paisaje de otro. Este concepto es superador de las valoraciones estéticas del paisaje, siempre subjetivas.

Hay una relación entre el carácter y la dimensión histórica del paisaje. Se busca una vinculación del estudio y caracterización del paisaje con la emisión de juicios y toma de decisiones, y se pone énfasis en el potencial del uso del paisaje en distintas escalas, y en la necesidad de incorporar a los agentes sociales implicados en la construcción y el uso de ese paisaje.

La intervención paisajística debe velar por el mantenimiento, la mejora y el realce del carácter de cada paisaje, y en el caso de una actuación creativa, concebirla y desarrollarla sobre la base del conocimiento de los mecanismos de producción y transformación de los paisajes afectados.

El conocimiento debe estar orientado a la acción, es decir a establecer objetivos paisajísticos propios de la realidad territorial. Los objetivos incluyen tanto iniciativas para la preservación del carácter del paisaje y de sus valores más apreciados, como otras dirigidas a la gestión de los cambios y a la puesta en valor, divulgación e interpretación del patrimonio.

También deben incluirse las aspiraciones sociales surgidas de la participación, contrastadas con el juicio experto.

Si bien existen diversas modalidades de abordaje de los aspectos normativos, regulatorios y de planificación del paisaje, se acuerda con Mata Olmo en que la modalidad más apropiada parece ser la inclusión de herramientas de intervención sobre el paisaje en los mismos instrumentos de planificación territorial o turística como el caso objeto de este Plan, habida cuenta de que esto facilita una interrelación con el resto de los aspectos sociales, económicos, jurídicos, ecológicos, etc. que confluyen en la modelación del paisaje.

Los criterios individualistas tan frecuentes en los procesos de urbanización, que se fundan en hábitos no sustentables de consumo de las clases medias urbanas (habitualmente reflejados en sus patrones de localización residencial, con tendencia a la búsqueda de ámbitos cerrados y excluyentes, y en los patrones de utilización del automóvil, como "símbolo portátil de status"), llevan indefectiblemente a una concepción del paisaje no como una patrimonio colectivo a ser preservado, sino como a un bien de consumo susceptible de ser parcelado y apropiado individualmente.

Entre las herramientas utilizadas habitualmente, y que Mata Olmo cita para el caso específico del Plan Insular de Menorca (Iles Balears, España), pueden mencionarse las siguientes, que resultan claramente aplicables al caso Salta, con las salvedades y adaptaciones del caso, propias de las profundas diferencias de contexto histórico, social y geográfico, y que en gran parte ya han sido recogidas por el PIDUA y su normativa de aplicación, y pasan a fases de desarrollo de proyectos e implementación en esta nueva etapa de planificación:

- ✓ Medidas de Planificación y Ordenamiento Territorial con incidencia positiva sobre los valores del paisaje.
- ✓ Declaración de determinado tipo de suelos rústicos de protección especial por razones paisajísticas.
- ✓ Iniciativas y líneas de actuación específicamente paisajísticas.
- ✓ Propuestas que consoliden las sinergias entre Modelo Territorial y Paisaje.
- ✓ Propuestas que favorezcan la articulación de los contenidos naturales y culturales del paisaje.

2.1.2. La ecología territorial y urbana

Además de los aspectos paisajísticos mencionados, caben también consideraciones adicionales relativas a lo estrictamente ecológico.

Ante las posturas que insisten en el avance indiscriminado de la ciudad sobre su entorno rural y natural, depredando paisajes y recursos naturales, generando sobre-consumos energéticos y sobre-costos operativos al Estado y a la población, a través de crecimientos expansivos basados en un concepto falaz de búsqueda de "calidad de vida" (asumida como un producto de mercado), y concebido como una versión segregacionista de la vieja "Ciudad Jardín", el PIDUA II plantea una postura alternativa basadas en la noción de sustentabilidad, aspecto que se desarrolla en extenso en el DT 17 y en contenidos específicos del PIDUA II.

No deja de resultar sorprendente que precisamente en las décadas en que la cuestión ambiental, la conciencia respecto a los recursos no renovables, y los dramáticos efectos que el cambio climático genera sobre el presente y futuro de la humanidad han pasado a ocupar el centro de la escena y han traído como consecuencia una visión bastante homogénea respecto al "deber ser" de los territorios y ciudades, la realidad tangible parece dirigirse en la dirección opuesta.

Autores ampliamente reconocidos a nivel internacional, entre los cuales mencionamos a los españoles José María Ezquiaga[2] y el ya citado Rafael Mata Olmo, insisten en la necesidad de la generación de una "nueva cultura del territorio", como medio para revertir las tendencias insustentables que en las dos últimas décadas se han extendido incluso en países como los europeos occidentales, dueños de una vasta cultura de racionalidad urbanística y con una larga tradición en materia de planificación.

Una de las explicaciones más razonables a esta situación parece estar en la gradual desaparición del concepto de "estado del bienestar" que dominó la escena hacia los años 70 y 80 (expresada por gobiernos de orientación social demócrata) y su gradual sustitución por esquemas neoliberales que introdujeron el paradigma del libre mercado y la desregulación como dogma, neutralizando de esa manera, en la realidad efectiva de los territorios, a aquel cuerpo de conocimientos y teorías orientadas al desarrollo sustentable.

2.2. El Patrimonio Natural y los Usos del Suelo.

Como se ha señalado en apartados anteriores, complementariamente a las restricciones que el PIDUA y el CPUA determinan para la expansión de las urbanizaciones fuera del actual Perímetro Urbano Consolidado, se establecen políticas y estrategias activas para la preservación del Patrimonio Natural, buscando revertir la habitual tendencia a considerar a los espacios naturales, y aún los rurales productivos, como "vacíos" del territorio sujetos a ser urbanizados de manera irremediable.

[2] José María Ezquiaga, Rafael Mata Olmo: "Plan Insular de Menorca".

Por el contrario, su categorización como espacios pertenecientes al Sistema de Espacios Abiertos, confiere a estas áreas un nuevo carácter, asociado con valores ecológicos y con potencialidades de utilización sustentable y compatible con tales objetivos de preservación. Esto facilita su incorporación simbólica y perceptiva al patrimonio urbano y ambiental colectivo.

En el caso específico de la Clasificación y Calificación de Usos del Suelo que establece el Plan y su normativa de aplicación, las áreas naturales del entorno urbano (es decir, aquellas situadas entre la línea de Perímetro Urbano Consolidado y la línea de Ejido Urbano) son categorizadas como Reservas Naturales (RN) o Parques Naturales (PN), según sus características, valor ecológico, vulnerabilidad, y compatibilidad con usos antrópicos.

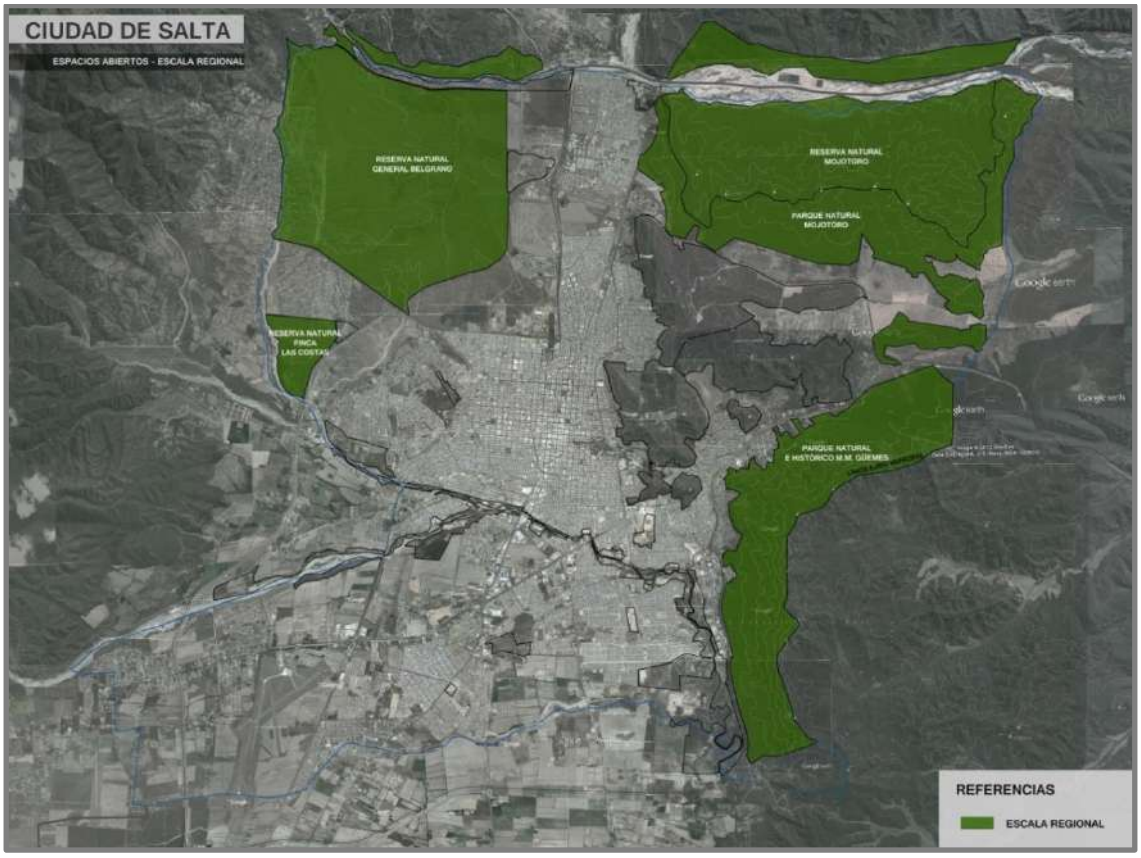


Gráfico 4: Espacios Abiertos – Escala Regional.

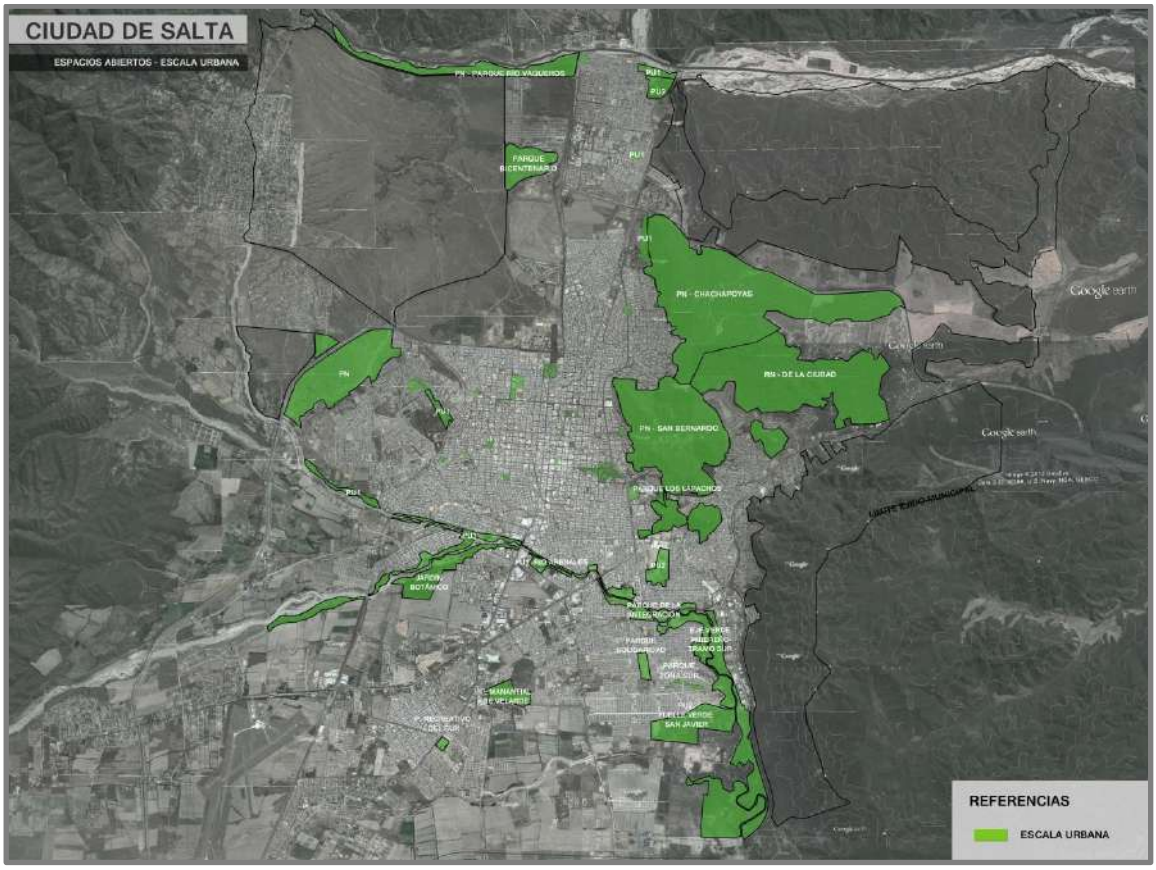


Gráfico 5: Espacios Abiertos – Escala Urbana.

En línea con estos criterios de gradación en los niveles de antropización y protección, las áreas de interfase natural – urbana situadas hacia el interior del Perímetro Urbano Consolidado, y los espacios verdes de la ciudad, son categorizadas como Parques Urbanos Activos (PU1) o Parques Urbanos Pasivos (PU2), siendo este último caso correspondiente a espacios en que se proponen intervenciones de forestación y/o parquización como remediación a situaciones de contaminación o degradación ambiental.

Gráfico 6: Espacios Abiertos (Escala, Usos y Zonificación).

2.3. Criterios Normativos.

En función del diagnóstico y propuestas realizadas sobre las Áreas Especiales de Interés Ambiental definidas por el PIDUA, y la categorización y zonificación establecida como consecuencia de ello, determinando diversos Parques Naturales (AE-PN) y Reservas Naturales (AE-RN), y considerando además los análisis de información y antecedentes disponibles, y las propuestas de renovación urbana y manejo ambiental desarrolladas, se describe a continuación el modelo de regulación normativa planteado para estos distritos.

El mismo estará sujeto a variaciones, adaptaciones y disposiciones específicas en función de las características particulares de cada una de las áreas involucradas.

Cada uno de los títulos siguientes se corresponde con los capítulos normativos a considerar para cada una de las áreas, e incluyen los contenidos generales de los artículos que conformarán cada capítulo, siendo estos

contenidos generales y no excluyentes de otros que pudieran ser necesarios.

2.3.1. Definiciones generales sobre el área.

Contenidos generales del articulado:

- Identificación del Área Especial de la normativa y zonificación urbanística antes vigente al cual corresponden las RN / PN que se abordan.
- Determinación de los límites del área general abordada en la normativa, que puede incluir más de un distrito, con remisión a los planos y gráficos correspondientes.
- Modificación de la Línea de Perímetro Urbano consolidado, en caso de corresponder.

2.3.2. Zonificación Urbanística del Área.

Contenidos generales del articulado:

- Determinación e identificación de el o los distritos generados a partir de la nueva normativa, correspondiendo el formato RN*n* para Reservas Naturales (mayor grado de preservación) y PN*n* (mayor tolerancia de usos del suelo) para Parques Naturales, donde "*n*" es el número que identifica a cada uno de los distritos que conforman una unidad distrital.
- Determinación de los límites de cada uno de los distritos generados por la normativa, con remisión a los gráficos correspondientes, superpuestos con fotografías satelitales y con datos de georreferenciación.
- Identificación de otros distritos ubicados en el área de estudio que queden excluidos de las categorizaciones RN y PN mencionadas. Tal es el caso típico de los distritos AGR (Área de Explotación Agropecua-

ria) que pueden quedar insertos entre aquellos distritos, abarcando zonas dominantemente llanas asignadas a actividades agropecuarias.

- Determinación de los límites asignados a estas áreas, con similares criterios de graficación a los descriptos anteriormente.
- Determinación, si correspondiera, de las partes de los distritos AGR en los que se admitirían proyectos para modalidades de urbanización sub-urbanas de muy baja densidad, en las modalidades de distritos R6 (Countries, Barrios Parque, etc. abiertos o cerrados), sujetos a aprobación de EIAS y otros requisitos específicos que determine el CPUA.
- Consideración del caso específico de la antigua AE- Reserva de Usos Múltiples Mojotoro, del distrito EL1, Equipamiento Logístico, destinado al emplazamiento de la Futura Estación Automotor de Transferencia de Cargas o equipamiento logístico similar, y situado próximo a la Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta, determinándose sus límites y coordenadas con similares criterios a los mencionados anteriormente.

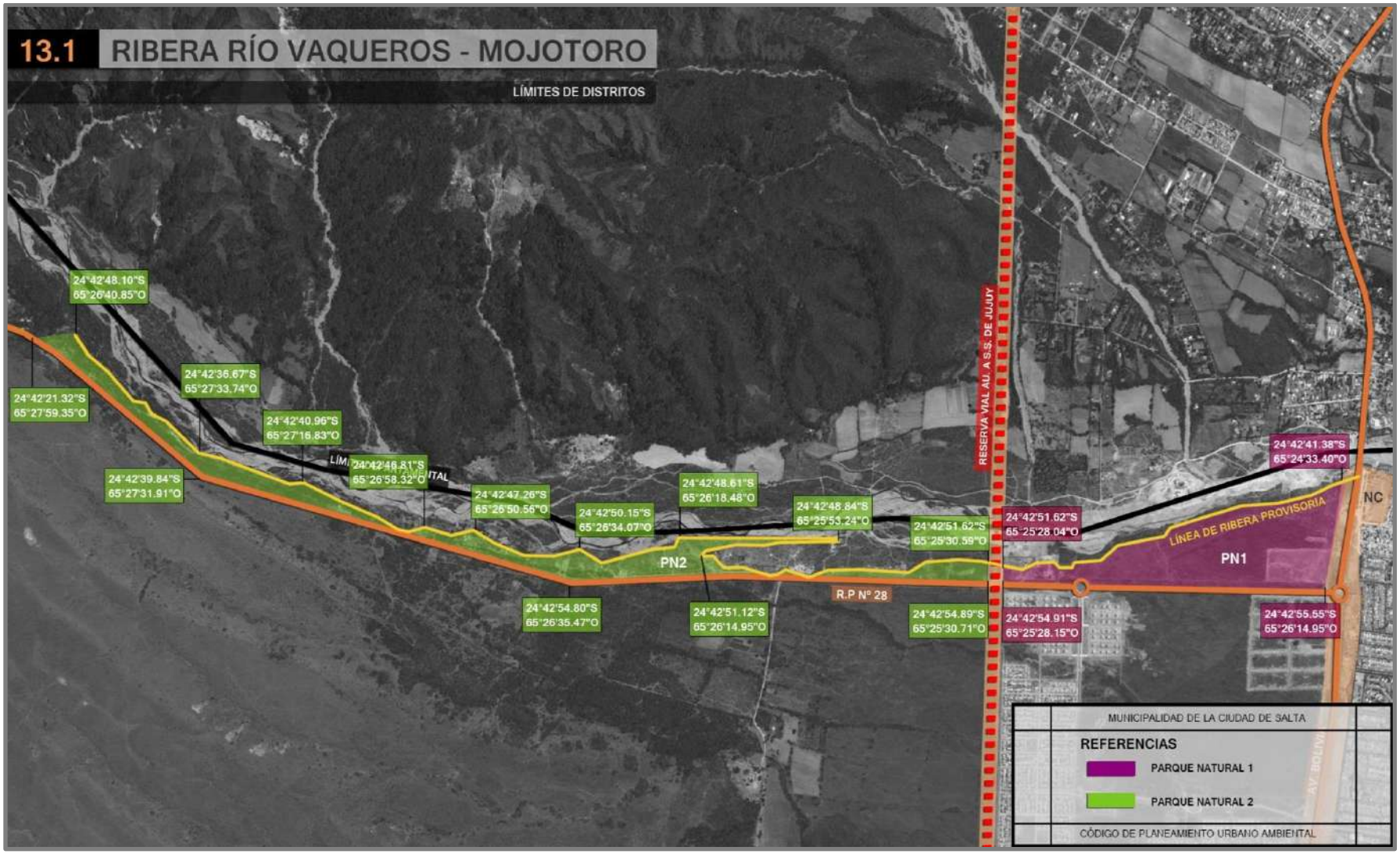


Gráfico 7: Modelo de Gráfico de Límites Georreferenciados de Distritos (Ejemplo sin validez normativa)

CUADRO 14.1.2	COORDENADAS DE REFERENCIA DE GRÁFICO 14.1.1											
PUNTO	COORDENADAS		ALTURA	PUNTO	COORDENADAS		ALTURA	PUNTO	COORDENADAS		ALTURA
1	24°43'10.26"S	65°17'42.34"O	1088	32	24°45'10.95"S	65°20'7.52"O	1292	63	24°45'57.49"S	65°19'38.73"O	1274
2	24°43'24.73"S	65°17'51.62"O	1106	33	24°45'4.41"S	65°20'7.37"O	1300	64	24°46'1.46"S	65°19'38.77"O	1298
3	24°43'29.16"S	65°17'52.19"O	1109	34	24°44'51.54"S	65°20'15.54"O	1320	65	24°46'8.21"S	65°18'54.49"O	1282
4	24°43'35.70"S	65°17'58.45"O	1118	35	24°45'14.67"S	65°20'20.68"O	1295	66	24°46'10.14"S	65°18'41.48"O	1282
5	24°43'41.96"S	65°18'0.73"O	1123	36	24°45'17.71"S	65°20'30.13"O	1278	67	24°46'6.27"S	65°18'30.43"O	1262
6	24°43'51.04"S	65°17'59.99"O	1136	37	24°45'13.92"S	65°20'58.54"O	1295	68	24°46'18.11"S	65°18'31.35"O	1267
7	24°44'16.61"S	65°18'11.73"O	1172	38	24°45'4.74"S	65°21'21.91"O	1312	69	24°46'25.39"S	65°18'34.62"O	1263
8	24°44'24.98"S	65°18'10.56"O	1187	39	24°44'53.34"S	65°22'11.32"O	1303	70	24°46'26.78"S	65°18'41.14"O	1267
9	24°44'39.10"S	65°18'9.39"O	1220	40	24°45'2.35"S	65°22'29.93"O	1290	71	24°46'21.49"S	65°18'38.13"O	1288
10	24°45'2.34"S	65°18'13.79"O	1264	41	24°44'56.32"S	65°22'41.73"O	1267	72	24°46'23.12"S	65°19'9.72"O	1290
11	24°45'9.88"S	65°18'30.14"O	1253	42	24°44'45.01"S	65°22'38.25"O	1296	73	24°46'24.99"S	65°19'23.73"O	1290
12	24°45'21.54"S	65°18'33.43"O	1269	43	24°44'44.91"S	65°22'44.18"O	1309	74	24°46'19.46"S	65°19'31.79"O	1310
13	24°45'9.61"S	65°18'54.48"O	1282	44	24°44'54.03"S	65°22'52.68"O	1258	75	24°46'20.86"S	65°19'55.78"O	1321
14	24°45'9.12"S	65°19'22.52"O	1316	45	24°44'51.57"S	65°23'4.63"O	1255	76	24°46'29.69"S	65°19'57.56"O	1312
15	24°45'18.76"S	65°19'12.91"O	1293	46	24°44'44.67"S	65°23'10.69"O	1248	77	24°46'36.04"S	65°19'45.00"O	1291
16	24°45'25.61"S	65°19'9.59"O	1290	47	24°44'16.27"S	65°23'13.51"O	1229	78	24°45'50.28"S	65°20'41.21"O	1286
17	24°45'25.75"S	65°19'5.03"O	1283	48	24°44'11.31"S	65°23'2.16"O	1267	79	24°45'51.17"S	65°20'57.58"O	1297
18	24°45'24.49"S	65°18'57.18"O	1272	49	24°44'3.42"S	65°23'9.42"O	1249	80	24°45'48.70"S	65°20'59.60"O	1314
19	24°45'29.19"S	65°18'41.49"O	1255	50	24°44'5.30"S	65°23'22.68"O	1219	81	24°45'51.41"S	65°21'12.65"O	1307
20	24°45'30.44"S	65°18'32.04"O	1256	51	24°43'57.54"S	65°23'33.69"O	1213	82	24°45'49.12"S	65°21'33.45"O	1316
21	24°45'40.89"S	65°18'29.98"O	1253	52	24°43'34.05"S	65°23'31.37"O	1204	83	24°45'43.75"S	65°21'57.31"O	1334
22	24°45'57.85"S	65°18'31.36"O	1252	53	24°43'20.85"S	65°23'14.94"O	1204	84	24°45'45.72"S	65°22'27.46"O	1343
23	24°45'59.95"S	65°18'35.70"O	1252	54	24°43'7.31"S	65°23'16.77"O	1204	85	24°46'6.77"S	65°22'25.66"O	1469
24	24°45'56.88"S	65°18'44.23"O	1251	55	24°42'58.07"S	65°23'12.00"O	1195	86	24°46'13.15"S	65°22'42.44"O	1353
25	24°45'57.09"S	65°18'54.43"O	1253	56	24°45'10.78"S	65°22'14.97"O	1292	87	24°46'16.17"S	65°23'18.89"O	1230
26	24°45'49.14"S	65°19'4.28"O	1250	57	24°45'29.28"S	65°21'26.96"O	1282	88	24°46'7.37"S	65°23'6.28"O	1275
27	24°45'44.45"S	65°19'2.08"O	1258	58	24°45'28.44"S	65°20'26.85"O	1269	89	24°45'52.48"S	65°23'22.47"O	1245
28	24°45'35.92"S	65°19'14.24"O	1265	59	24°45'39.93"S	65°20'13.35"O	1268	90	24°45'37.32"S	65°23'29.72"O	1240
29	24°45'23.70"S	65°19'21.26"O	1290	60	24°46'13.56"S	65°20'6.33"O	1290	91	24°45'16.61"S	65°23'40.62"O	1229
30	24°45'25.88"S	65°19'28.93"O	1283	61	24°46'5.75"S	65°19'51.52"O	1301	92	24°45'11.31"S	65°23'32.73"O	1276
31	24°45'18.31"S	65°19'38.43"O	1296	62	24°45'56.31"S	65°19'43.62"O	1272	93	24°44'35.37"S	65°23'36.86"O	1223

Tabla 1: Ejemplo de Determinación de Límites de Distritos por Coordenadas, ligado a gráfico de referencia (Ejemplo sin validez normativa).

- Con el mismo criterio, creación del distrito EL2, Equipamiento Logístico, asignado provisoriamente a reserva urbanística para el emplazamiento de la Futura Estación Ferro - Automotor de Transferencia de Cargas o equipamiento logístico similar para la Ciudad de Salta.
- Caracterización general de los distritos RN y PN creados por la normativa, en término de cumplimiento de objetivos y estrategias urbanísticas, criterios de preservación ecológica y calidad ambiental, disponibilidad de equipamiento recreativo, y otros criterios aplicables.
- Determinación de criterios generales para la gestión del suelo involucrado, en términos de posibles expropiaciones, gestión conjunta público – privada, promoción de iniciativas privadas, etc.
- Determinación de la situación de los distritos RN y PN creados por la normativa, en relación a la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta (como regla general, se encontrarán fuera del Perímetro Urbano Consolidado y dentro del Ejido Urbano).
- Actualización del Plano de Clasificación del Suelo en función de la zonificación determinada para estos distritos.
- Determinación del régimen urbanístico aplicable a los nuevos distritos creados y actualización de los Anexos del Código de Planeamiento Urbano Ambiental correspondientes (Anexo 1.2: Plano de Zonificación de Usos del Suelo; Anexo 2: Distritos de Zonificación; Anexo 4.2. Actividades; Anexo 5.1. Indicadores del Régimen Urbanístico, etc.)

<u>Urbanización y Parcelación</u>

- Definición de las superficies y dimensiones mínimas de parcelas para proyectos de fraccionamiento en los distritos involucrados.
- Especificación de criterios constructivos para la materialización de límites de parcelas. La materialización de los límites de las parcelas en su situación actual o las que resultaren de eventuales subdivisiones, se construirán con cercos bajos y transparentes, que no limiten la continuidad de los corredores ecológicos involucrados ni el acceso

público. Queda expresamente prohibida la ejecución de muros, alambrados olímpicos, o cercos vivos.

Cesión de Suelo Para Red Vial y Espacio Público

- Diseño y dimensionamiento general de la Red Vial de los distritos involucrados.
- Determinación de obligaciones de cesión de suelo para materializar la red vial prevista por el plan para el área y, de corresponder, para la concreción de equipamiento de uso público.
- Recordatorio de la obligación de cumplimiento de las disposiciones del Código Civil de la República Argentina en lo relativo a Camino de Sirga, para los distritos que incluyan riberas de ríos en su superficie.

Espacio Público

- Determinación de la utilización como Espacio Público de las áreas RN y PN definidas por la zonificación, como Uso del Suelo prioritario o exclusivo para las mismas.
- Expresión de la intención de concretar la expropiación por motivo de utilidad pública para las áreas involucradas.
- Regulación de los proyectos e iniciativas privados sobre el área hasta tanto se concrete la expropiación mencionada.
- Anexión al documento normativo del anteproyecto urbanístico – arquitectónico del área que exprese la vocación e intención proyectual del estado municipal en relación a las áreas involucradas, que será tomado como referencia para los criterios de aprobación de eventuales proyectos públicos o privados sobre el área.

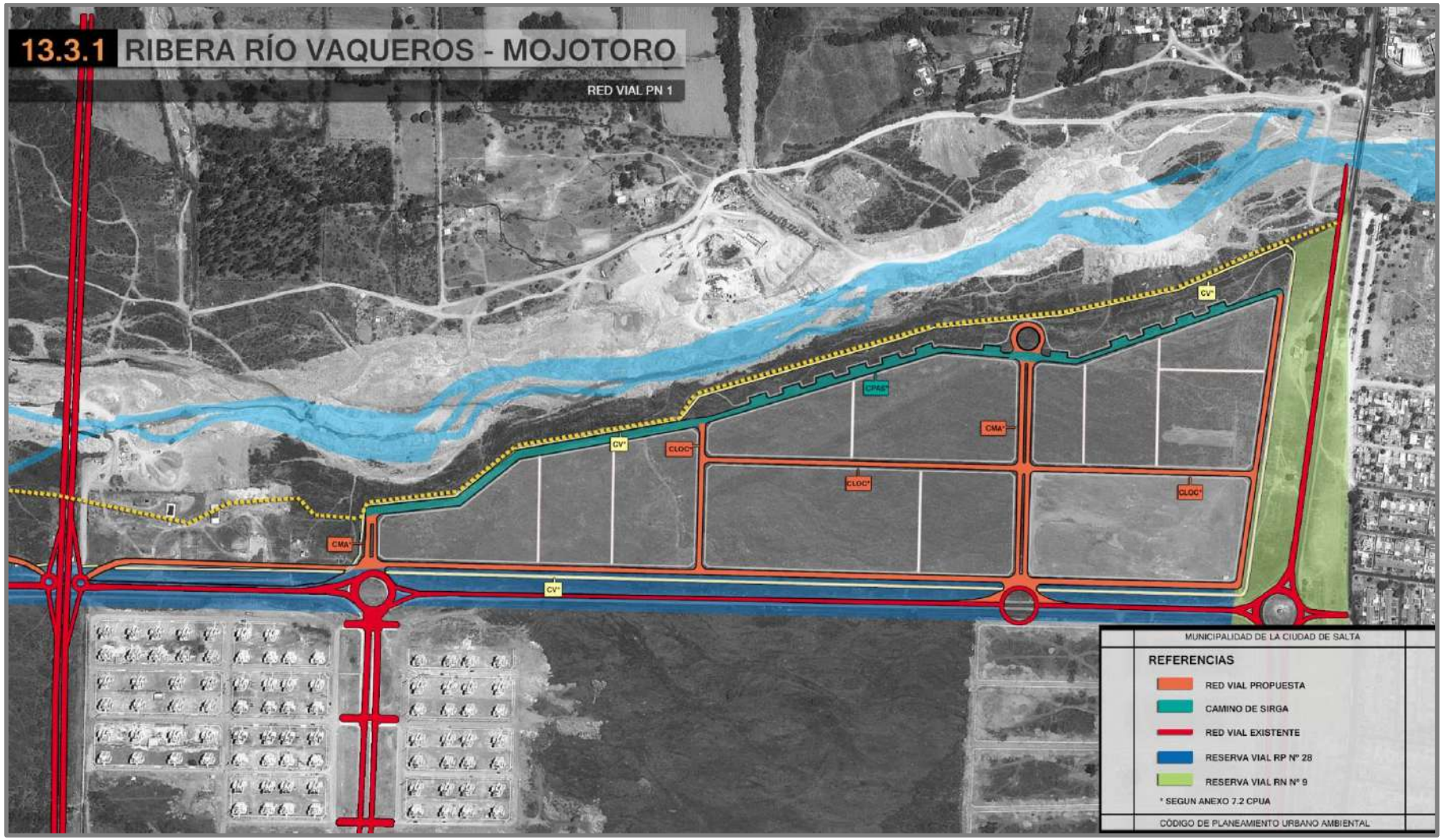


Gráfico 8: Modelo de Red Vial para nuevos distritos RN o PN (Gráfico sin validez normativa)

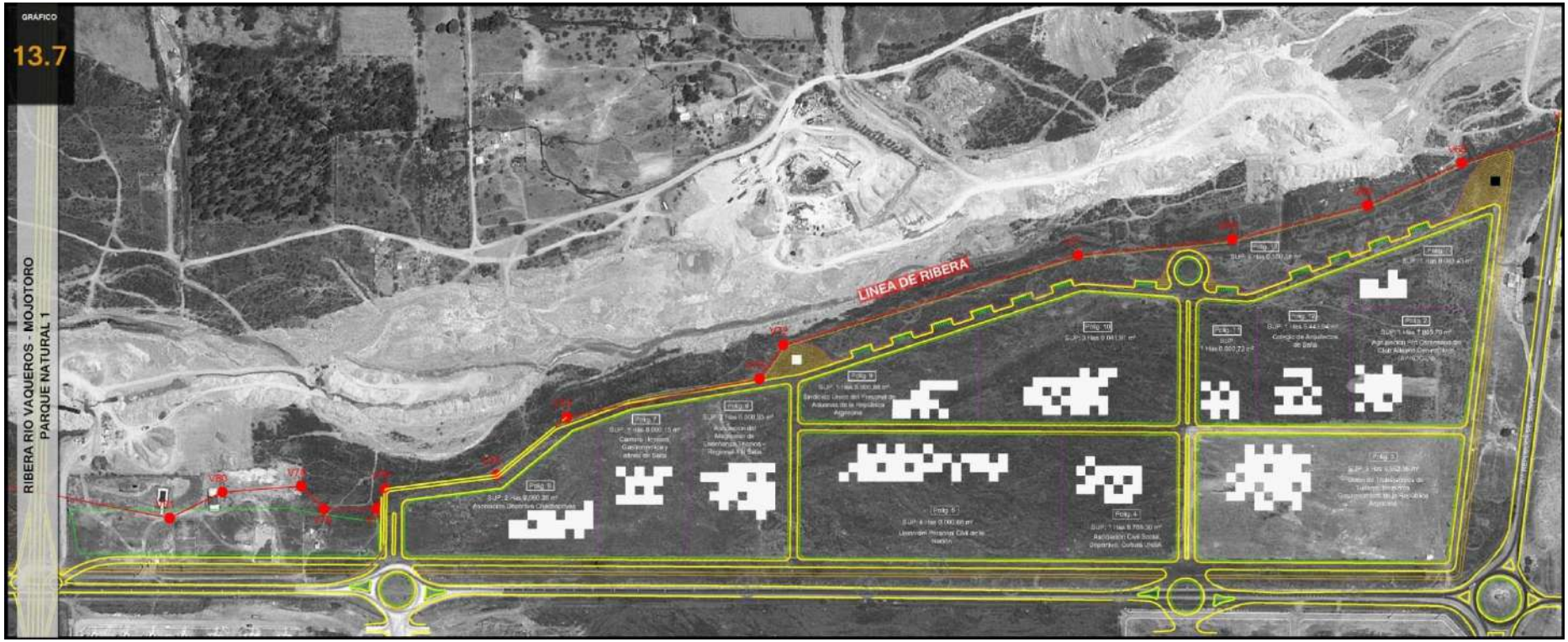


Gráfico 9: Modelo de Anteproyecto Urbanístico para distritos PN (Gráfico sin validez normativa)

Régimen Urbanístico

- Remisión al Anexo 4.2 y a los artículos y anexos restantes del CPUA que correspondan, para la determinación del régimen de actividades a aplicar a cada uno de los distritos RN y PN creados por la normativa.
- Determinación de las restricciones y regulaciones referidas a construcciones en las áreas involucradas, incluyendo las consideraciones de tipo topográfico, de preservación ecológica, y de utilización de materiales acordes al contexto, a considerar en las mismas.
- Consideración, como casos excepcionales, de la necesidad y factibilidad de construcciones de pequeña escala destinadas a funciones de vigilancia, servicios turísticos y de gestión de las Reservas y Parques, infraestructuras urbanas, etc.
- En todos los casos, estas construcciones deberán respetar las normas establecidas para el distrito en cuanto a superficie construida, tipologías constructivas, superficies anexas desmontadas, etc.
- Admisión y regulación de Usos No Conformes, relacionados a actividades preexistentes en los distritos, cuya existencia y desarrollo en las condiciones actuales se considere compatible con la finalidad de preservación ambiental en que se basa la normativa. Esto se aplicará prioritariamente a los casos de pobladores dedicados a prácticas agrícolas o agropecuarias de autosubsistencia, comunidades originarias, prácticas extractivas previamente autorizadas por organismos competentes y adecuadamente reguladas y controladas desde el punto de vista ambiental, etc.
- Para los casos anteriores, se tomará el criterio de admitir su permanencia, bajo el supuesto de inexistencia de daños ambientales apreciables, pero no su incremento en cuanto a la extensión e intensidad de los usos del suelo no conformes involucrados, para lo cual deberá determinarse una Línea de Base de Usos del Suelo al momento de la puesta en vigencia de la normativa, la que quedará plasmada en imágenes satelitales y/o informes técnicos u otros medios apropiados.

DISTRITOS EN ÁREA URBANA CONSOLIDADA	
Código	**Distritos de Zonificación.**
R1	Residencial Alta Densidad.
R2	Residencial Media - Alta Densidad.
R3	Residencial Media Densidad.
R4	Residencial Media - Baja Densidad.
R5	Residencial Baja Densidad.
AC1	Área Centro con predominancia de inmuebles a preservar (Mixto: Residencial Media - Baja Densidad - Institucional - Comercial - Servicios).
AC2	Área Centro con tejido urbano de valor histórico (Mixto: Residencial Media Densidad - Institucional - Comercial - Servicios).
AC3	Área Centro (Mixto: Residencial Media - Alta Densidad - Institucional - Comercial - Servicios).
AC4	Área Centro - Residencial de Baja Densidad que por su conformación urbana tiene una calidad ambiental que debe ser preservada. Puede complementarse sólo con servicios profesionales anexos a viviendas.
M1	Mixto (Residencial - Comercial - Servicios).
M2	Mixto (Comercial – Residencial - Recreativo -Turístico).
M3	Mixto (Residencial - Comercial – Servicios).
M4	Mixto (Comercial - Servicios - Residencial).
M5	Mixto (Comercial – Servicios - Industrial de pequeña escala).
M6	Mixto (Residencial – Comercial – Servicios - Industrial).
NC1	Nodo de Centralidad (Institucional – Deportivo - Recreativo).
NC2	Nodo de Centralidad (Múltiple).
NC3	Nodo de Centralidad (Comercial-Institucional-Servicios- Sanitario).
NC4	Nodo de Centralidad (Múltiple).
PI	Parque Industrial
ÁREAS ESPECIALES	
Código	**Distritos de Zonificación.**
AE-ES	A.E. de Interés Institucional – Equipamiento Estatal.
AE-NG	A.E. de Interés Institucional – Equipamiento No Gubernamental.
AE-IS	A.E. de Interés Urbanístico – Interés Social.
AE-NA	A.E. de Interés Urbanístico – No Aptas.
AE-RE	A.E. de Interés Urbanístico – Revitalización o Renovación.
AE-RN	A.E. de Interés Ambiental – Reserva Natural.
AE-PN	A.E. de Interés Ambiental – Parque Natural.
AE-EP	A.E. de Interés Ambiental – Entorno Patrimonial.
PN1	Parque Natural (Uso Institucional - Recreativo - Deportivo - Turístico).
PN2	Parque Natural (Uso Recreativo - Deportivo - Turístico).
PN3	Parque Natural (Uso Institucional - Recreativo - Deportivo - Turístico).
PN4	Parque Natural (Uso y Acceso Restringido - Área de Recuperación Ambiental del Sistema de Áreas Forestadas Municipales).
PN5	Parque Natural (Uso Institucional - Recreativo - Deportivo - Turístico).
RN1	Reserva Natural (Protección del Patrimonio Ambiental).
RN2	Reserva Natural (Protección del Patrimonio Ambiental).
EL1	Equipamiento Logístico (Playa para Transferencia Automotor de Cargas).
EL2	Equipamiento Logístico (Reserva para Playa de Transferencia Ferro - Automotor de Cargas).
DISTRITOS EN ÁREAS SUB - URBANAS	
Código	**Distritos de Zonificación.**
AGR	Áreas de Explotación Agropecuaria.
PPU	Núcleos Habitacionales Productivos Suburbanos.
R6	Barrios Cerrados o Countries - Residencial Muy Baja Densidad.

Tabla 2: Modelo de actualización de Anexo 2 del CPUA– Distritos de Zonificación (Ejemplo sin validez normativa)

CUADRO GENERAL DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES					Anexo 4.2 Edición 08-08-11 *Texto S/Ord. 14180*						
N°	**USO**	**ACTIVIDAD**	**ESCALA*/NIVEL/TIPO**	**INTERF. AMBIENT. (*1)**	**AE-PN (3)**	**AE-PN (4)**	**AE-PN (5)**	**AE-RN (1)**	**AE-RN (2)**	**AE-ES (1)**	**AE-ES (2)**
1	Residencial	Vivienda Unifamiliar		(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
2		Vivienda Multifamiliar		(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
3		Vivienda Comunitaria		(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
4		Vivienda Transitoria	Hotel, Motel, Hostal, Hospedaje, etc.	(I) Baja	9	X	9	X	X	Con	X
5			Hotel por Hora	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
6	Comercial	Minoristas Comestibles y Afines	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
7			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
8			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
9			Gran Escala >2500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
10		Minoristas en General	Micro Escala - 80 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
11			Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
12			Mediana Escala - 2500 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
13			Gran Escala - >2500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
14		Mayoristas en General	Pequeña Escala - 300 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
15			Mediana y Gran Escala - 2500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Con	Con
16			Grandes Superficies Comerciales >2500m^2	(IV) Alta	X	X	X	X	X	Con	Con
17		Comercios Incómodos y/o Peligrosos		(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
18	Equipamientos y Servicios	Enseñanza e Investigación	Educación Inicial	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
19			Educación Básica	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
20			Educación Complementaria	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
21			Educación Superior e Investigación	(II) Media	Con	X	Con	X	X	X	X
22			Enseñanza e Invest. en Grandes Predios	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
23		Sanitario	Equip. Salud sin Internación Peq. Esc - 150 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
24			Equip. Salud Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
25			Equip. Salud Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
26			Equipos de Salud Móviles - 2500 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
27			Atención animales Pequeña Escala - 150 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
28			Atención animales Med. y Gran Esc >150 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
29		Social y Deportivo	Pequeña Escala - 1500m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
30			Mediana y Gran Escala - Manzana tipo	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
31			Grandes predios - 8 Ha.	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
32			Con Actividades Incómodas y/o Peligrosas	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
33		Cultural	Pequeña Escala - 300 m^2	(I) Baja	Con	X	Con	X	X	X	X
34			Mediana Escala - 1500 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
35			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
36			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
37		Religioso	Pequeña y Mediana Escala - 1500 m^2	(I) Baja	X	X	Con	X	X	X	X
39			Gran Escala > 1500 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
40		Básicos y Generales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	X	X	X	X	X	Con	Con
41			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	Con	Con
42			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Con	Con

CUADRO GENERAL DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES					Anexo 4.2 Edición 08-08-11 *Texto S/Ord. 14180*						
N°	USO	ACTIVIDAD	ESCALA*/NIVEL/TIPO	INTERF. AMBIENT. (*1)	AE-PN (3)	AE-PN (4)	AE-PN (5)	AE-RN (1)	AE-RN (2)	AE-ES (1)	AE-ES (2)
43	Equipamientos y Servicios	Centrales	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	Con	Con	Con	Con	Con	Con	Con
43			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	X	Con	X	X	X	Con	Con
44			Gran Escala > 300 m^2	(II) Media	X	Con	X	X	X	Con	Con
45		Recreativos	Pequeña Escala - 80 m^2	(I) Baja	Con	X	Con	X	X	Si	Si
46			Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	Con	X	Con	X	X	Si	Si
47			Gran Escala > 300 m^2	(III) Media Alta	Con	X	Con	X	X	Si	Si
48			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
49		Fúnebres	Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
50			Gran Escala Más de 300 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
51			Grandes Predios Más de 1 ha	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
52		Seguridad	Pequeña y Mediana Escala 300 m^2	(I) Baja	Con	Con	Con	Con	Con	Si	Si
53			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	X	Con	X	X	X	Si	Si
54			Actividades incómodas y /o peligrosas	Alta	X	X	X	X	X	X	X
55		Servicios del Automotor	Talleres Pequeña Escala Hasta 300 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
56			Talleres Mediana y Gran Escala más 300 m^2	Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
57			Lavaderos Pequeña Escala hasta 600 m^2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
58			Lavaderos Mediana y Gran Escala > 600 m^2	(IV) Alta	X	X	X	X	X	Con	Con
59			Playas de Estacionamiento y Garajes	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
60			Estaciones de Servicio	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
61		Transporte y Comunicaciones	Remises	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
62			Pequeña y Mediana Escala - 300 m^2	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
63			Gran Escala > 300 m2	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
64			Con Actividades Incómodas	(IV) Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
65		Depósitos	Depósito 1	(IV) Alta	X	X	X	X	X	Con	Con
66			Depósito 2 (*2)	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Con	Con
67			Depósito 3 (*3)	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	Si	Si
68			Depósito 4	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
69			Depósito 5	(II) Media	X	X	X	X	X	Si	Si
70		Industriales		(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
71		Infraestructuras Urbanas		(IV) Alta	Con	Con	Con	X	X	Con	Con
72	Productivos	Industrial	Artesanal	(I) Baja	X	X	X	X	X	X	X
73			Patrón Industrial I	(II) Media	X	X	X	X	X	X	X
74			Patrón Industrial II	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
75			Patrón Industrial III	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
76			Patrón Industrial IV	(IV) Alta	X	X	X	X	X	X	X
77		Agropecuario	Intensivo	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X
78			Extensivo	(III) Media Alta	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 3: Modelo de actualización de Anexo 4.2. Cuadro General de Localización de Actividades (ejemplo sin validez normativa)

NORMAS GENERALES SOBRE REGIMEN URBANÍSTICO												ANEXO 5.1 - Edición 08-08-11 *Texto s/Ord 14180*					
ZONA DE USO	EDIFICACIÓN ENTRE MEDIANERAS											EDIFICACIÓN DE PERIMETRO LIBRE (*12)					
	SUB DIVISIÓN MÍNIMA		F.O.T. PRIVADO	F.O.T. PÚBLICO	F.O.S. (*1)			RETIROS (m)			ALTURAS MAX.(m) (*3)	TORRE				BASAMENTO (m) (*13)	
	SUP. MÍNIMA (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)			VIVIENDA UNIFAMILIAR	VIVIENDA MULTIFAMILIAR	USO COMERCIAL / SERVICIOS	JARDIN	FONDO (*2)	BASAMENTO y/o PERFIL SOBRE CALLE		F.O.S.	RETIROS			RETIRO DE FRENTE (Desde L.M.)	ALTURA MÁX.
													DE FRENTE (Desde eje de calle)	LATERAL	DE FONDO		
PN3	**100.000**	**150**	**0,01**	_	_	_	**0,01**	**15,00**	**15,00**	_	5,00 (1 planta máx).	_	_	_	_	_	_
PN4	**Subdivisiones No Permitidas**		**0,01**	_	_	_	**0,01**	**10,00**	**10,00**	_	5,00 (1 planta máx).						
PN5	**100.000**	**150**	**0,015**	_	_	_	**0,015**	**15,00**	**15,00**	_	6,00 (1 planta máx).	_	_	_	_	_	_
RN1	**500.000**	**250**	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_
RN2	**500.000**	**250**	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_
EL1	**1.500**	**20**	**1,50**	_	_	_	**0,75**	**10,00**	_	_	16 (4 plantas máx).	_	_	_	_	_	_
EL2	**1.500**	**20**	**1,50**	_	_	_	**0,75**	**10,00**	_	_	16 (4 plantas máx).	_	_	_	_	_	_

Tabla 4: Modelo de actualización de Anexo 5.1. Régimen Urbanístico (Ejemplo sin validez normativa).

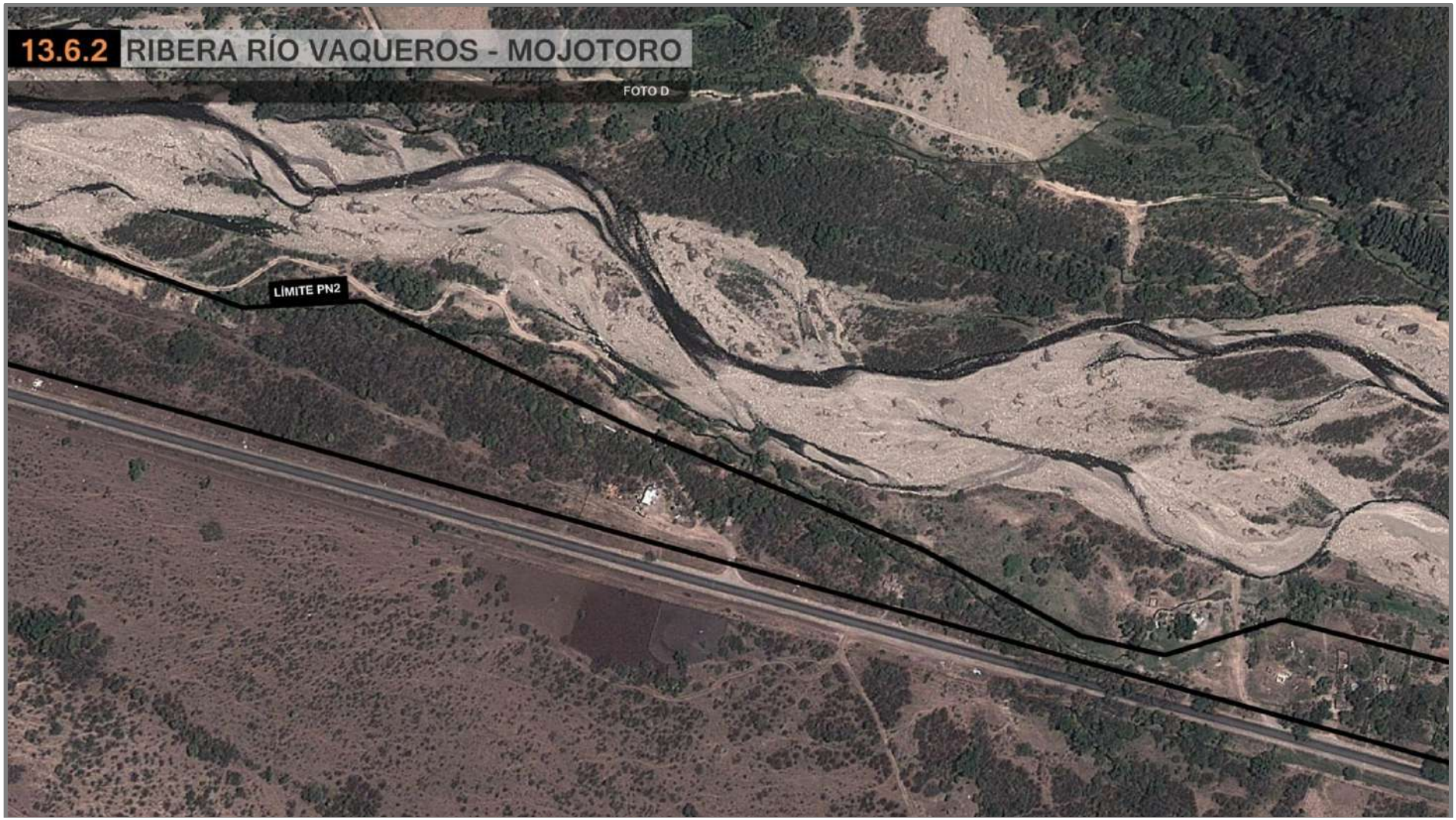


Gráfico 10: Gráfico modelo de Relevamiento Fotográfico como Línea de Base Ambiental (ejemplo sin validez normativa).

Gestión Ambiental de los Proyectos.

- Todo proyecto a desarrollar en los distritos RN y RN deberá cumplir con lo determinado por la Ley Provincial N° 7070 de Protección al Medio Ambiente y la Ordenanza Municipal N° 12.745 respecto a Evaluación de Impacto Ambiental y Social, para su aprobación por parte de la Municipalidad de Salta. Dichos proyectos podrán asignarse solamente a los usos del suelo autorizados para el distrito.
- Adicionalmente a lo indicado en el punto anterior, los proyectos a presentar deberán incluir, para su aprobación, una memoria técnica y gráficos conteniendo la propuesta ambiental – paisajística para la contribución a la conservación y/o recomposición de los atributos originales del área y de sus recursos paisajísticos y visuales.
- En caso de realizarse intervenciones de forestación o reforestación en cualquier sector de los inmuebles delos Distritos RN y RN, las mismas deberán efectuarse utilizando especies originarias o nativas. En las tablas siguientes se detalla el listado de especies forestales nativas admitidas para ese fin, según se trate de especies a utilizar en Espacios de Uso Público (calles, parques, etc.) o en áreas naturales.
- A los fines del tratamiento de los sectores forestados, los mismos serán configurados en base a grupos arbóreos que faciliten la permeabilidad y continuidad de las cuencas visuales del área. No se admitirá la generación de cortinas forestales.
- El aprovisionamiento de agua para consumo dentro de las parcelas ubicadas en los Distritos PN3y PN5 deberá ser gestionado y costeado por los propietarios, debiendo contar todos los proyectos, sean estos de captación superficial o profunda, con la aprobación y autorización de los organismos provinciales con incumbencia en la materia.
- Sera obligación de los propietarios, realizar las instalaciones necesarias para el adecuado tratamiento y disposición de los efluentes cloacales generados, o para la conexión, a autorizar por la autoridad de aplicación provincial en la materia, a las redes cloacales urbanas más próximas. Quedará expresamente prohibido el vertido directo a cur-

sos de agua, como también el vertido directo a pozos ciegos absorbentes.

- En caso de optarse por sistemas internos de tratamiento, los mismos deberán garantizar que el efluente tratado cumpla con los requisitos de la legislación vigente para vertido en cursos superficiales de agua y/o terreno absorbente, según corresponda de acuerdo al sistema empleado.
- Será obligación de los propietarios, el traslado de los residuos generados en las respectivas parcelas hasta los puntos más cercanos del recorrido del Sistema Urbano de Recolección de Residuos de la Municipalidad de Salta. Queda prohibido el vertido de dichos residuos en riberas de cursos de agua, áreas públicas y otros lugares no autorizados, como también las prácticas de incineración o enterrado de residuos.

Nombre vulgar	Nombre científico	Origen	Sectores frecuentes
Sauce criollo	*Salix humboldtiana*	Nativa	Laderas Exposición S
Pacará	*Enterolobium contortisiliquum*		Laderas Exposición S
Algarrobo blanco	*Prosopis alba*		Sectores planos de playas del río Mojotoro y costados de los caminos
Algarrobo negro	*P. Nigra*		Sectores planos de playas del río Mojotoro y costados de los caminos
Churqui	*P. ferox*		En todo el área
Cebil colorado	*anadenanthera colubrina*		En todo el área
Guayacán	*Caesalpinia paraguariensis*		Sectores bajos en cercanías del río Mojotoro y sector E.
Chañar	*Geoffroea decorticans*		Laderas N y W
Tipa blanca	*Tipuana tipu*		Sectores bajos al costado de las vías FFCC y costados de los caminos
Molle	*Schinus areira*		En toda el área
Palo borracho	*Ceiba chodatii*		En todo el área
Palo borracho rosado	*Ceiba speciosa*		En todo el área
Mistol	*Ziziphus mistol*		En todo el área
Jacarandá	*Jacaranda mimosifolia*		En laderas de exposición S
Palo cruz	*T. nodosa*		Raro
Guarán guarán	*Tecoma stans*		Rivera del río Mojotoro, vías del FFCC y caminos
Horco Quebracho	*Schinopsis haenkeana*		Laderas Exposición N, E y W

Tabla 5: Listado de Especies Forestales admitidas en Distritos RN y PN

Nombre vulgar	Nombre científico	Origen
Alamo piramidal	*P. nigra*	Hemisferio norte
Carnaval	*Senna spectabilis*	Nativa
Crespón	*Lagerstroemia indica*	Asiático
Jacarandá	*Jacaranda mimosifolia*	Nativa
Lapacho rosado	*Handroanthus impetiginosus*	
Lapacho amarillo	*H. ochraceus*	
Molle	*Schinus areira*	
Olmo europeo	*Ulmus procera*	Hemisferio norte
Olmo americano	*U. americana*	
Olmo siberiano	*U. pumila*	
Palo borracho	*Ceiba chodatii*	Nativa
Palo borracho rosado	*Ceiba speciosa*	
Paraíso	*Melia azedarach*	Asiático
Roble sedoso	*Grevillea robusta*	Australia

Tabla 6: Listado de Especies Forestales admitidas en Espacios Públicos de Distritos PN

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 20

DESARROLLO TURÍSTICO

INDICE

1. Impacto Económico de la Actividad Turística

2. El Turismo en el Área Metropolitana Salta.

2.1. Zona Oeste.

2.2. Zona Sur.

2.3. Zona Centro

2.4. Zona Norte

3. El Turismo en la Ciudad de Salta

3.1. Los atractivos turísticos.

3.2. Las propuestas de Desarrollo Turístico

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Ubicación de Atractivos Turísticos Regionales (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 2: Ubicación de Atractivos Turísticos en Casco Histórico de la Ciudad de Salta (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 3: Corte perspectivado de la Catedral Basílica de Salta (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 4: Corte perspectivado de la Iglesia San Francisco (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 5: Perspectiva del Convento San Bernardo (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 6: Corte perspectivado de la Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria de la Viña (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Gráfico 7: Propuestas para el Desarrollo Turístico de la Ciudad de Salta.

Gráfico 8: Desarrollo del Eje Yrigoyen y Futura Relocalización del Terminal.

Gráfico 9: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

Gráfico 10: Propuesta de Circuitos Urbanos y Territoriales.

Gráfico 11: Proyectos Turísticos Municipales.

Gráfico 12: Plano de Distribución de Zonas de Relevamiento. Fuente: Relevamiento de Servicios Turísticos de la Ciudad de Salta. Año 2013.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cantidad de Arribos Turísticos o Turistas Alojados Según Períodos Mensuales. (Año 1999 a 2010). Fuente: Ministerio de Turismo y Cultura de Salta.

DOCUMENTO TÉCNICO 20: Desarrollo Turístico

1. Impacto económico de la actividad turística.

Se analiza en este caso el Turismo, como un componente básico y determinante de primer orden en la situación socioeconómica de la ciudad, habida cuenta del notable despegue de la actividad en la Provincia durante la década anterior, del cual la ciudad ha sido parte y beneficiaria directa por su condición de principal centro de servicios turísticos de la región NOA, y por constituir, en sí misma, uno de los principales atractivos de esa región.

Al igual que en el caso de la construcción, esta actividad se ha revelado como una de las más dinámicas en términos de generación de inversiones y empleo, además de estar íntimamente ligada a la planificación urbana, debido al fuerte peso de los atractivos arquitectónicos y urbanísticos de la ciudad dentro de la oferta turística provincial.

En el cuadro de la página siguiente, puede advertirse la evolución de uno de los principales indicadores de la actividad, el de CANTIDAD DE ARRIBOS TURÍSTICOS medidos en cada año.

De acuerdo a esos datos, a lo largo del año 2006 se superó la cifra de 1 millón de turistas por año, considerado poco antes en la misma Planificación Turística de la Provincia como un objetivo de mediano plazo.

Estos valores pudieron sostenerse e incluso aumentarse sustancialmente en los años siguientes, al punto de llegar en el año 2014 a la cifra record de casi un millón setecientos mil turistas.

3.7.4_ Cantidad de arribos turísticos o turistas alojados según períodos mensuales.
Provincia de Salta. Años 1999 a 2010.

Mes	Turistas alojados											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	2009*	2010*
Total	**449.622**	**508.213**	**443.791**	**526.273**	**696.310**	**796.180**	**840.924**	**1.083.857**	**1.232.345**	**1.256.706**	**1.159.143**	**1.480.906**
Enero	38.399	39.318	39.043	30.844	80.983	96.611	98.138	116.392	133.386	106.494	129.418	151.029
Febrero	39.126	40.524	33.358	39.673	72.905	85.670	78.791	96.933	108.497	120.287	99.310	113.656
Marzo	33.726	27.564	37.481	36.195	40.620	51.896	63.141	86.285	88.942	168.883	77.795	106.580
Abril	40.499	41.008	40.557	47.964	68.237	70.553	53.309	97.959	110.590	86.973	83.682	110.315
Mayo	27.524	31.015	37.769	33.580	39.592	54.925	60.043	78.584	87.699	84.940	78.128	98.485
Junio	35.919	35.363	28.150	33.146	41.351	56.084	52.997	73.908	87.537	70.146	82.036	88.623
Julio	58.852	67.228	63.494	69.694	91.499	93.454	125.955	129.779	140.096	154.048	127.964	185.363
Agosto	41.396	46.219	45.695	52.129	71.789	76.419	95.858	100.381	111.551	103.661	91.255	124.665
Setiembre	43.021	51.036	36.066	53.483	53.680	65.435	69.456	90.171	106.744	97.586	96.736	120.817
Octubre	31.425	56.759	33.669	52.083	53.316	65.026	75.321	89.752	104.182	104.945	115.274	147.475
Noviembre	34.020	39.954	30.622	40.869	41.571	41.400	35.559	72.677	83.365	89.945	102.009	133.351
Diciembre	25.715	32.225	17.887	36.613	40.767	38.707	32.356	51.036	69.756	68.798	75.536	100.547

(*)Nota: se debe tener en cuenta que a partir del año 2009 se implementó una nueva fórmula en el cálculo de la Tasa Neta de Ocupación Promedio, aplicándose la metodología de "Promedio Ponderado", lo que incide en el cálculo de cantidad de arribos. Para que el año 2008 sea comparativo se aplicó la misma metodología.

Fuente: Ministerio de Turismo y Cultura de Salta. Programa de Estadísticas.

Tabla 1: Cantidad de Arribos Turísticos o Turistas Alojados Según Períodos Mensuales. (Año 1999 a 2010). Fuente: Ministerio de Turismo y Cultura de Salta.

2. El Turismo en el Área Metropolitana Salta.

Luego del análisis realizado en otros Documentos Técnicos del PIDUA II, acerca de cuestiones tales como la multifocalidad, las interfases y los espacios abiertos, resulta casi natural el abordaje de los aspectos relativos al desarrollo turístico como un Tema Generador esencial para la sustentabilidad integral del territorio en estudio.

El marco conceptual en la materia lo impone el Plan Maestro de Viajes & Turismo de la Provincia de Salta y sus actualizaciones, que incluye las estrategias específicas para la ***Ciudad de Salta y Alrededores***, y para el ***Valle de Lerma***, caracterizadas ambas regiones entre las 7 que constituyen el espacio turístico de la Provincia de Salta.

Queda claro que, más allá de la importancia de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato como atractivo turístico y como concentrador de servicios, el Valle de Lerma sufre la competencia de otras regiones o circuitos turísticos cercanos, como los Valles Calchaquíes, La Quebrada de Humahuaca o el mismo Tren a las Nubes, ámbitos de una calidad ambiental y atractivos impactantes.

Sin embargo, y a pesar de que existen en el Valle numerosos emprendimientos turísticos individuales, rara vez se habían encarado hasta ahora, procesos articuladores de los mismos ni iniciativas del sector público destinados a un potenciamiento integral de esta microrregión para su explotación turística.

La concepción tradicional ha llevado a asignar a la ciudad de Salta el rol de centro de un patrimonio histórico - arquitectónico de gran valor a nivel regional y nacional y de centro de servicios terciarios relacionados al turismo a nivel macro-regional (región N.O.A. y especialmente su área norte: provincias de Salta y Jujuy).

Resta, tal como lo plantea el PMV&T, elaborar una lectura mucho más profunda de las enormes potencialidades existentes para el aprovechamiento turístico del Valle de Lerma, no solo por sus atractivos paisajísticos, ur-

bano- arquitectónicos y culturales, sino también por su privilegiado posicionamiento como articulador de los tres circuitos turísticos mencionados y por las condiciones de accesibilidad, real y virtual (a través de los modernos medios de comunicación) que proporciona un territorio de esta escala demográfica.

Un enfoque renovador de este contexto, lleva inmediatamente a la conclusión de la necesidad de llevar el patrimonio turístico del Valle y su potencial desarrollo de Lerma a un plano consciente, y a elaborar una propuesta proyectual concreta: El Valle de Lerma como un producto turístico polifacético.

Para toda propuesta de proyectación ambiental como la enunciada, enmarcada en los conceptos de Desarrollo Sustentable, se requieren, entre otras cosas, cuatro ingredientes fundamentales: la "materia prima", la iniciativa proyectual, la participación, y la gestión.

La materia prima fundamental, en este caso, es el enorme patrimonio ambiental, en el sentido más amplio del término, del Valle de Lerma, sus condiciones de accesibilidad respecto a áreas turísticas consolidadas pero sin techo visible en su desarrollo, y su infraestructura de servicios turísticos centrada en la ciudad de Salta.

En otros contenidos de este Plan, fundamentalmente en los referidos a las Interfases y los Espacios Abiertos, se han evaluado aquellas áreas del territorio con mayor potencialidad de concretar efectos transformadores sustanciales en la calidad ambiental del territorio, y en los cuales el atractivo turístico sería simplemente un valor agregado adicional a las posibilidades de disfrute por parte de la población local.

Se reitera, al respecto, la necesidad de evitar la tentación de montar una "escenografía" turística, artificial y vacua. Se intenta, por el contrario, resaltar los hitos ambientales del territorio, articularlos adecuadamente, y desarrollar a pleno el aprovechamiento de sus atributos.

En el apartado referido a los Espacios Abiertos se ha dejado planteada una propuesta concreta, esencial dentro del abordaje de la temática tu-

rística, referida al desarrollo de un circuito turístico (con efectos viales y de estructuración territorial colaterales y altamente beneficiosos), que vincularía los principales puntos turísticos del Valle situados hacia el lado oeste, y facilitando la consolidación de Rosario de Lerma como un nodo de centralidad alternativo a la asfixiante concentración de la ciudad de Salta.

Este planteo permite inducir una suerte de "especialización" turística y ambiental a las distintas áreas del territorio, lo que facilitaría introducir un marco de atrayente diversidad dentro de una región relativamente homogénea.

En tal sentido, podemos identificar cinco áreas con componentes de características si no homogéneas, al menos similares.

2.1. Zona Oeste

Esta zona involucra a los municipios de Campo Quijano, Rosario de Lerma y Chicoana.

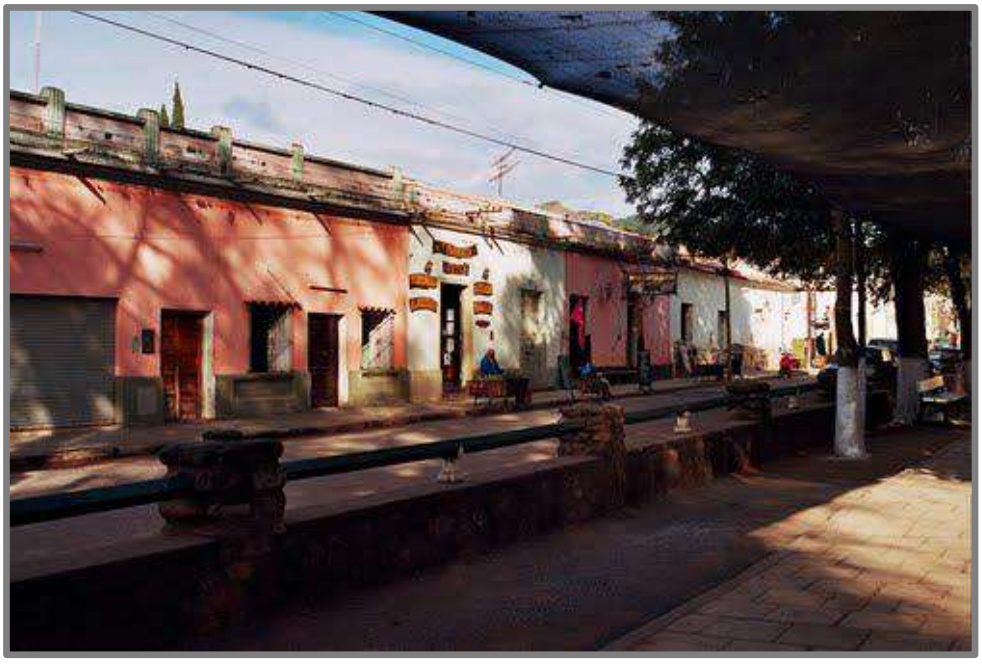
De acuerdo al análisis realizado sobre la oferta turística del Valle de Lerma[1], estos tres municipios reúnen cerca del 25 % de la oferta actual y potencial del territorio regional.

Asimismo, Campo Quijano y Chicoana están entre los municipios de la región donde la proporción entre la valoración global de sus atractivos turísticos y su población es más alta, por lo cual su desarrollo tendría efectos notorios en su perfil socioeconómico. Esta relación es más baja en el caso del Municipio de Rosario de Lerma, pero su oportunidad radica indudablemente en constituirse como un centro articulador de la oferta turística de este circuito, aprovechando su mayor envergadura demográfica e infraestructural.

Sin dudas los pueblos ubicados sobre los faldeos serranos de Selva Montana del oeste, en su interfase con la cercana e imponente Cordillera

[1] Fernández, Pedro Daniel – "Valle de Lerma, hacia un Área Metropolitana Sustentable".

Oriental, son los que conjugan el atractivo paisajístico con una rica historia y un patrimonio cultural, y urbano - arquitectónico inmenso, salpicado por acontecimientos folclóricos, evocaciones históricas tradicionalistas y festividades religiosas que aún evidencian el sincretismo entre las creencias ancestrales de estas tierras y el culto cristiano introducido por los europeos.



Los pueblos de Campo Quijano y Chicoana, de gran belleza y con importantes niveles de preservación de su patrimonio arquitectónico e histórico en sus plantas urbanas, constituyen además puntos estratégicos en la estructuración del territorio del Valle de Lerma, ya que son verdaderos portales hacia otros ecosistemas más consolidados desde el punto de vista de su aprovechamiento turístico: la puna andina, en el caso de Campo Quijano, y los Valles Calchaquíes, en el caso de Chicoana.

El municipio de Campo Quijano presenta además un atractivo adicional, el del Embalse de Las Lomitas, ubicado sobre la Ruta Nacional 51, camino a la ciudad de Salta, cuyo aprovechamiento como ámbito para actividades recreativas y turísticas es aún incipiente pero cuenta con un amplio campo de desarrollo posible.

Tal como lo revelan los estudios realizados por el Museo Antropológico de la provincia y otros científicos, esta zona está plagada de restos prehispánicos, que lamentablemente han estado sometidos a una desprotección absoluta y a la consiguiente depredación, haciéndolos en muchos casos irrecuperables.

La propuesta proyectual consiste en hilvanar un circuito basado en la red vial existente, (Nacional, Provincial y Vecinal), cuyos tramos componentes son de características heterogéneas en cuanto sus características constructivas, capacidad de canalización de flujos, estado de mantenimiento, etc.

Esta heterogeneidad, que incluye ciertos niveles de rusticidad en los tramos más desfavorables, tales como el que vincula Rosario de Lerma con Chicoana, no es planteado como un obstáculo para la materialización de este circuito, sino como parte del atractivo.

Los principales requerimientos de mejora en los componentes infraestructurales consisten en la necesidad de garantizar un cruce permanente en los ríos que atraviesan este circuito, muy especialmente el Río Rosario y en menor medida los ríos Calavera y Pulares, todos los cuales presentan dificultades o imposibilidades para el tránsito durante las crecientes estivales.

Esta ruta atraviesa un área productiva tradicional, con todas las implicancias que esto tiene en materia de revalorizar un acervo cultural relacionado con el trabajo rural y el perfil gauchesco que domina el paisaje antropológico local.

Por otra parte, en su breve recorrido de no más de 10 km. entre ambas localidades, esta ruta vincula tres de los cuatro máximos exponentes del patrimonio arquitectónico rural del Valle de Lerma. Se trata de las "Salas" de las Fincas (Estancias) La Florida, La Rosa Florida, y La Calavera. El cuarto ejemplo, la Sala de Finca Carabajal, se encuentra a minutos de esta ruta, sobre la margen derecha del Río Rosario, y forma también parte de este circuito turístico propuesto.

El pueblo de Chicoana, en el sudoeste del Valle, es la puerta de entrada a la Quebrada de Escoipe, ecosistema que vincula al Valle de Lerma con los Valles Calchaquíes en su flanco oeste, a través de la Ruta Nacional 59.

El recorrido de esta ruta, desde su salida del Valle de Lerma, cambia gradualmente su perfil geográfico de Selva Montana hacia un paisaje de marcada aridez, que tiene como hito referencial, camino al pueblo de Cachi, la zona conocida como Valle Encantado, que constituye uno de los principales atractivos de la macro región y que forma parte del Parque Nacional Los Cardones.

2.2. Zona Sur

El área sur del Valle está constituida por los municipios de Coronel Moldes, La Viña y Guachipas.

El interés particular de esta área radica en el hecho de que si bien su incidencia en la oferta turística global actual del Valle apenas supera el 11 %, su incidencia potencial trepa hasta un 18 % y, lo que es más importante, es la micro región donde la proporción entre la valoración de sus atractivos y la cantidad de población residente es mayor, comparada con el resto del Valle de Lerma.

La importancia de estos datos radica en que, paradójicamente, se trata del área del Valle más castigada, durante décadas, por la despoblación y el atraso (es paradigmático el caso de Alemanía, convertido en un verdadero pueblo fantasma), habida cuenta de las escasas alternativas de actividades productivas con que cuenta. Este dato es revelador de que el aprovechamiento actual de ese patrimonio turístico no es usufructuado ni siquiera marginalmente por la población local.

El desafío proyectual en este caso será, entonces, implementar estrategias de desarrollo local para generar ese aprovechamiento y garantizar la

sustentabilidad de estos pueblos y fortalecer el arraigo al territorio de su escasa población

Aquí, el perfil turístico de la micro región aparece dominado por tres ámbitos sustancialmente diferentes entre sí:

- El patrimonio natural del Embalse de Cabra Corral y su entorno.
- El patrimonio arquitectónico de las plantas urbanas.
- El patrimonio arqueológico.

El embalse de Cabra Corral es, sin duda, un componente primario de la estructuración física del Valle de Lerma, con inocultables impactos en estas pequeñas poblaciones y otros pintorescos caseríos situados en la región, tales como Talapampa y Alemanía.

A partir de la inauguración del embalse, cuatro décadas atrás, se impuso un gradual pero significativo proceso de antropización de su entorno inmediato, tanto con fines de segundas residencia como de emprendimientos deportivos y, últimamente, alojamientos turísticos.

El aprovechamiento actual con fines de esparcimiento y turismo es intenso, en especial a través de la pesca y de actividades deportivas náuticas (Navegación a Vela, Motonáutica, Jumping, Sky Acuático, Rafting en el tramo superior del Río Juramento, próximo al embalse, etc.) y otras atracciones como Juegos Acuáticos (toboganes, etc.) Trekking y caminatas en las serranías próximas, paseos en catamarán, visita a yacimientos arqueológicos cercanos, etc.

Aun así, las posibilidades de expansión de estos usos, más otros nuevos que puedan proponerse, son casi ilimitadas, y caben pocas dudas de que se trata de una interfase determinante en la oferta turística regional.

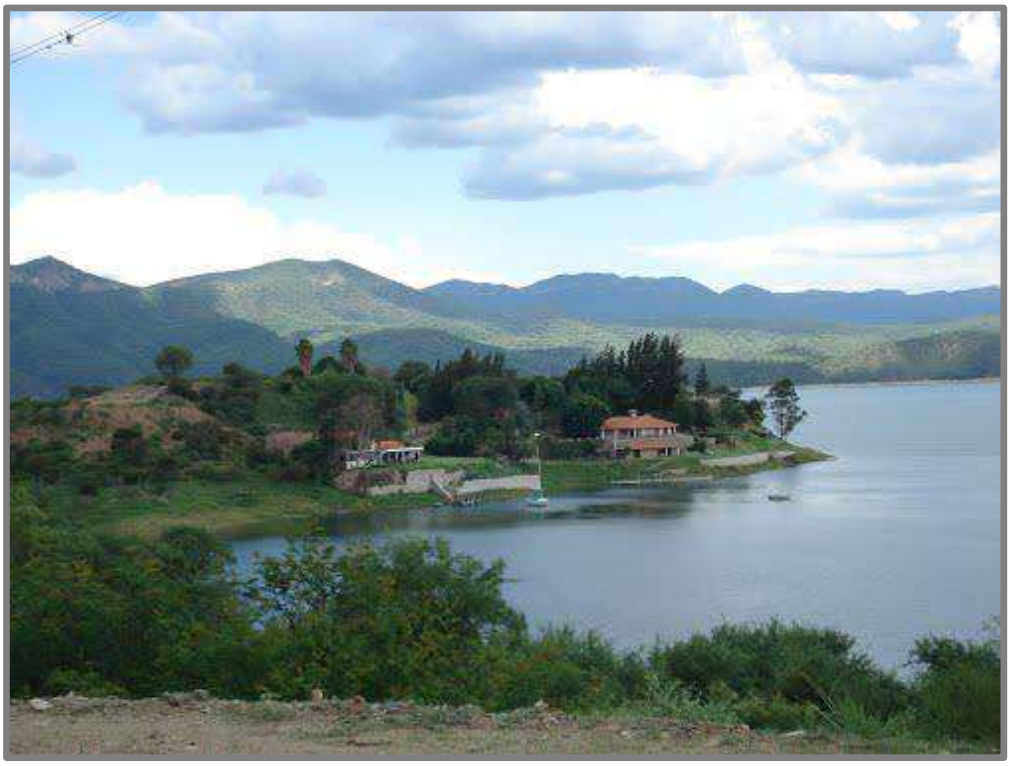
Respecto a Cabra Corral y su entorno, cabe más que en ningún otro caso plantearse las propuestas proyectuales en términos de sustentabilidad ecológica, económica y social.

Sin dudas que el panorama actual ofrece buenas perspectivas en cuanto a la sustentabilidad económica, habida cuenta de la variedad y magnitud de actividades turísticas, recreativas y deportivas que se realizan, y su proyección de continuo crecimiento.

El aspecto ecológico es quizá el que ofrece las mayores debilidades, considerando que se trata de ecosistemas relativamente frágiles y que el espejo de agua del embalse, es receptor de los ríos que atraviesan los principales medios urbanos del Valle de Lerma.

La desaprensión con que esos cursos de agua han venido siendo afectados por contaminantes sólidos y líquidos en su paso por el Valle, da una idea de la exposición del embalse a procesos de deterioro ambiental, que ya se han manifestado crudamente en diversas ocasiones con elevadas mortandades de peces por causas posiblemente atribuibles a esa contaminación.

Si a ello se suman los efectos de alteración ambiental que las crecientes implantaciones humanas a orillas del embalse van produciendo en el entorno natural del mismo, resulta evidente que las propuestas proyectuales a considerar para la optimización del aprovechamiento turístico de Cabra Corral deben contemplar, insoslayablemente, una limitación en el proceso de antropización del área y una clara definición en las modalidades y niveles de manejo.



Este requerimiento de preservación ambiental, lejos de limitar las significativas potencialidades a nivel socioeconómico que se relacionan a Cabra Corral, abre las posibilidades de facilitar el cumplimiento de la tercera premisa de la sustentabilidad: la social.

En efecto, tal limitación del desarrollo antrópico en la periferia del embalse, debería generar como consecuencia casi inmediata la revalorización de las poblaciones cercanas mencionadas, como receptoras de usos y actividades que, de no existir tal limitación, seguramente se implantarán en el borde mismo del embalse.

Esto se refiere, fundamentalmente, a actividades de alojamiento, restaurantes, entretenimientos nocturnos, y otros servicios al turismo, lo cual puede articularse perfectamente con los atractivos que ofrecen las plantas urbanas de Coronel Moldes, Guachipas y La Viña, con numerosos ejemplos de arquitectura colonial, actualmente sometidos a la degradación y el abandono.

Se debe remarcar, por otra parte, la enorme importancia que el patrimonio arqueológico representa para esta parte del Valle, fundamentalmente por el Yacimiento de Piedras Pintadas, en Guachipas, que constituye el más notorio y mejor conservado ejemplo de pinturas rupestres existente en el Valle, cuya valoración y aprovechamiento turístico ha venido crecien-

do, aun cuando no puede dejar de señalarse la insuficiencia de recursos con que se gestiona su preservación y explotación.

Un Plan Regulador del embalse, un intenso marketing turístico orientado a la difusión del patrimonio arqueológico, sumados a programas de recuperación del patrimonio urbano de estas localidades con fines de alojamiento turístico, entre otras iniciativas, generaría un efecto de bisagra en la pálida perspectiva socioeconómica del extremo sur del Valle.

2.3. Zona Centro

Este sector del Valle comprende los territorios municipales de Cerrillos, La Merced y El Carril.

Dentro de esta suerte de "especialización funcional" perfilada en este capítulo, la zona central del Valle es sin duda la que asume un rol mucho más vinculado con las actividades productivas agropecuarias que con el desarrollo turístico.

Los tres municipios mencionados, junto con la mitad este de los municipios de Rosario de Lerma y Chicoana, concentran prácticamente el 95 % de la producción rural del Valle de Lerma.

El paisaje dominante en el área, de llanura apenas interrumpida por los cerrillos de San Miguel, y altamente antropizada, carece sin duda de los atractivos paisajísticos y ambientales del resto de las áreas de la región.

La incidencia actual y potencial de estos tres municipios en la oferta turística total del Valle de Lerma ronda el 12 %, y la relación entre la valoración de sus atractivos turísticos y la cantidad de población residente es también de las más bajas de la región.

En esta área, las posibilidades de desarrollo turístico se centran fundamentalmente en los nichos de turismo cultural y turismo rural. Esencialmente, se han logrado moderados avances en materia de Turismo de Estancias, aun admitiendo que se trata de una actividad con escaso efecto

multiplicador en el área circundante, y de aprovechamiento casi exclusivo para las familias propietarias de los establecimientos.

Otro aspecto que ha adquirido desarrollo notorio es el de los establecimientos dedicados a la cría y entrenamiento de Caballos de Paso peruano, con una larga tradición en la región y respecto a lo cual se realizan anualmente exposiciones en la Sociedad Rural Salteña.

Esta actividad es también explotada con fines turísticos, existiendo numerosos establecimientos, especialmente en el área de Cerrillos, La Isla y San Agustín, abocados a estas actividades.

Otro de los atractivos es el importante camping de la Asociación de Jubilados, ubicado en el acceso sur de la localidad de La Merced, que reúne gran cantidad de visitantes durante el período estival.

2.4. Zona Norte

El área norte del Valle de Lerma, involucra los municipios de San Lorenzo, Vaqueros y La Caldera.

Se trata de un sector con características ecosistémicas afines a la zona oeste del Valle, aunque más estrechamente vinculados, desde el punto de vista funcional y cultural, al área urbana de la ciudad de Salta, en especial en el caso de los municipios de San Lorenzo y Vaqueros (prácticamente adosados física y funcionalmente a aquella) y con menos vinculaciones a actividades rurales productivas.

La incidencia actual y potencial en la oferta turística global de la región es elevada, del orden del 18 %, siendo aún más importante su relación entre la valoración de sus atractivos y la cantidad de población radicada en sus territorios, relación que resulta particularmente elevada en el caso de La Caldera.

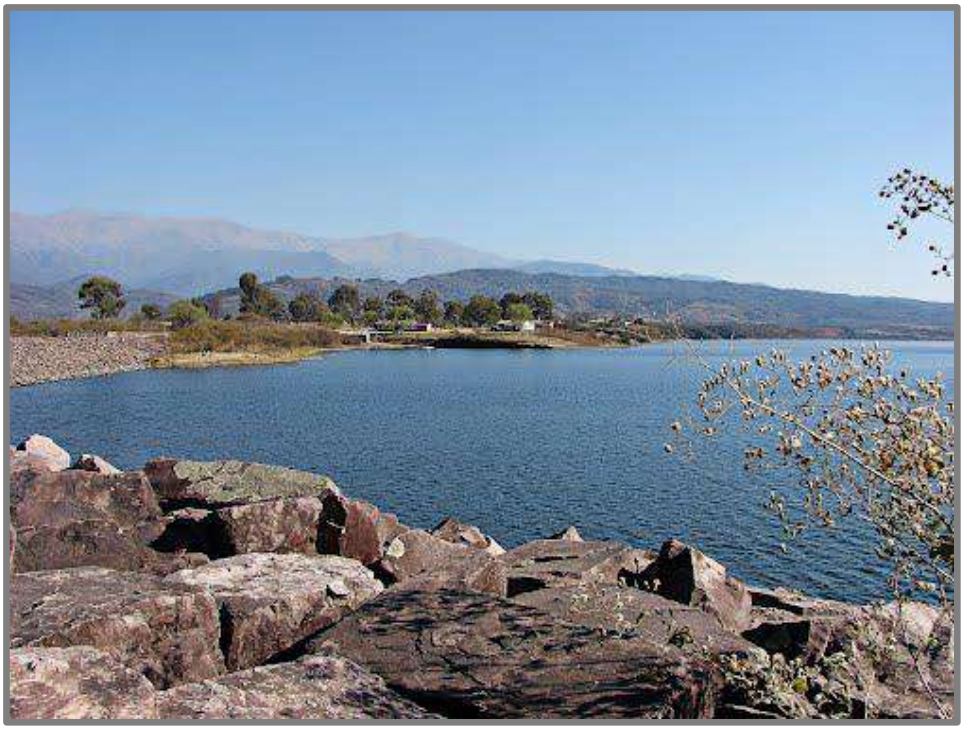
Precisamente este municipio presenta una combinación de factores que la sitúan en un primer orden en cuanto a las posibilidades de aprovechamiento turístico del Valle.

Su planta urbana, pequeña pero cargada de un valioso patrimonio arquitectónico, está entre los exponentes más bellos y homogéneos entre cuantos pueden encontrarse en el noroeste argentino. Cabe destacar aquí el carácter emblemático que asume el conocido Cristo de la Caldera, imponente escultura construida en lo alto de un mirador desde el que se aprecia un vasto entorno natural.

La Caldera es también un ámbito habitual de festividades folclóricas y religiosas, además de sede de agrupaciones tradicionalistas que preservan las tradiciones gauchescas del Valle de Lerma.

Su entorno natural es exuberante, de selva montana, y cuenta con el agregado de situarse sobre la vieja ruta que vincula las ciudades de Salta y Jujuy, que ofrece 60 km. de camino de cornisa con iguales condiciones de belleza paisajística, salpicada por tres grandes embalses artificiales que proporcionan, además de su utilidad funcional de riego para establecimientos agrícolas ubicados en las llanuras adyacentes, el marco ideal para actividades recreativas y turísticas.

Particularmente, dentro del territorio y área de influencia de La Caldera, se encuentra el embalse de Campo Alegre, que ya desde hace tiempo es objeto de usos deportivos náuticos y cuyo entorno comienza ya a sufrir procesos de presión antrópica a través de la venta de lotes con fines de aprovechamiento deportivo y recreativo, en especial por entidades sindicales y deportivas.



Caben en este caso consideraciones similares a las expresadas para Cabra Corral, en cuanto a la necesidad de contar con Planes de Manejo que logren conciliar la importancia socioeconómica de su explotación con fines turísticos y de ocio con la necesaria preservación ecológica.

Por lo pronto, resulta valorable la iniciativa de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de exigir estudios de impacto ambiental a aquellas entidades o particulares que se proponen desarrollar proyectos y obras en el entorno del embalse.

También la propuesta proyectual en este caso debe centrarse en un aprovechamiento por parte del pueblo de La Caldera y su población de las potencialidades de este embalse en materia turística, que actualmente es casi inexistente.

Otros atractivos con que cuenta La Caldera, cuyo aprovechamiento es aún incipiente, es el del circuito del Abra del Gallinato, que permite la vinculación de estas serranías con el Valle de Siancas, y que incluye la existencia de artesanos del cuero altamente reconocidos.

Entre las actividades ya existentes, y sobre las cuales resulta necesario determinar planes de manejo, habida cuenta del significativo impacto ambiental que suelen involucrar, está la utilización del Camping Municipal de Quitilipi, usualmente visitado por importantes contingentes de estudiantes.

En el caso de Vaqueros y su entorno, aparece como negativa su demasiado estrecha vinculación con las urbanizaciones ubicadas en el extremo norte de la ciudad de Salta, que han debilitado sustancialmente su identidad y autonomía.

Sin embargo, ofrece también condiciones favorables para la explotación turística, basada fundamentalmente en la belleza paisajística de su entorno, con serranías y ríos que permiten la práctica de cabalgatas, caminatas, trekking, y otras actividades con importante demanda en el mercado turístico.

Su oferta se complementa, además, con una importante oferta de turismo histórico - cultural, a través de la eventual explotación de yacimientos arqueológicos situados en su entorno, tales como los de Pucará de los Yacones y Río Castellanos.

También Vaqueros es una localidad que cuenta con una fuerte presencia del acervo cultural gauchesco y con eventos tradicionalistas frecuentes.

Resulta esencial en este caso, a los fines de garantizar la sustentabilidad integral de esta población, promover emprendimientos turísticos que permitan su aprovechamiento local, habida cuenta de la fuerte tendencia a la absorción de usos y actividades que sufren estas localidades situadas en el entorno inmediato de la ciudad de Salta.

El caso de San Lorenzo se asemeja al de los municipios citados anteriormente en cuanto a las ilimitadas posibilidades de explotación de un entorno natural impactante y la necesidad perentoria de que tales actividades no resulten en una afectación de ecosistemas ya de por sí amenazados por la fuerte presión antrópica.

Al igual que en el caso de Vaqueros, la relación funcional de San Lorenzo con la ciudad de Salta es sumamente estrecha, aunque en este caso se vincula a su perfil de ámbito de residencia de población de niveles altos y medios.

Los atractivos de San Lorenzo se basan fundamentalmente en su calidad ambiental, determinada por ese entorno natural y por la escala apacible y poco densa de su medio urbano. En ese marco, el ámbito que a lo largo del tiempo ha tenido una más alta valoración es la Quebrada de San Lorenzo, que además ofrece en el camino de acceso el atractivo adicional del Castillo de San Lorenzo, frecuentemente visitado por turistas.

El caso de la Quebrada merece también un especial cuidado en lo referido a su preservación ambiental, ya que frecuentemente es sometido a una sobrecarga de uso, a través de campings familiares y estudiantiles, que provocan situaciones de degradación que deberían ser controladas y reguladas.

La Villa de San Lorenzo es uno de los ámbitos en que se han desarrollado últimamente mayor cantidad de pequeños emprendimientos turísticos, promovidos en su mayor parte por familias residentes en la misma villa que, aprovechando la inmejorable accesibilidad respecto a la ciudad de Salta, proporcionan alojamiento y otros servicios turísticos, tales como organización de cabalgatas, trekking, caminatas, turismo de aventura, excursiones, etc.

Tanto en Villa San Lorenzo como en Vaqueros y zonas aledañas, tales como Lesser, Castellanos, etc. existen muy buenos ejemplos de turismo de estancias, que usufructúan valiosos y muy bien mantenidos ejemplos de arquitectura rural neo-colonial.

El entorno de Finca Las Costas, que incluye un zoológico de especies autóctonas, y los hermosos ríos de montaña que bañan la zona, completan el marco de un área con extensas posibilidades de crecimiento en materia turística.

3. El Turismo en la Ciudad de Salta.

Las acciones de Planificación generadas por el área de Turismo de la Provincia ofrecen amplias posibilidades de una actuación y gestión conjunta, habida cuenta del alto peso relativo de la Ciudad de Salta en la oferta turística provincial.

Adicionalmente, la zonificación turística de ese Plan, que contempla las áreas "Ciudad de Salta y Alrededores" y "Valle de Lerma", facilita la gestación de proyectos y estrategias regionales y supramunicipales, tal como se destaca en otros documentos técnicos de este Plan.

Los campos más fértiles en que la coordinación entre provincia y municipio puede materializarse, son los relacionados a la preservación del patrimonio cultural, histórico, urbano y arquitectónico, y en las áreas de inversión en equipamiento turístico que contempla el Plan Maestro de Viajes y Turismo de la Provincia para la ciudad de Salta.

Serán particularmente considerados los eventuales efectos indeseables que ocasionalmente provocan las inversiones turísticas, en términos de afectación severa de usos del suelo, o transgresión de normas urbanísticas.

Es importante remarcar, al respecto, la relación con otros aspectos, tales como la contaminación visual en el espacio urbano, aspecto que afecta notoriamente la atractividad turística de la ciudad y que ofrece un campo de acción conjunta entre múltiples actores gubernamentales y no gubernamentales.

Algunas intervenciones planificadas en el PIDUA y previstas en la normativa, tales como las Áreas Especiales de Revitalización (AE-RE), cuyos proyectos de desarrollo se incluyen en esta actualización del Plan, ofrecen la posibilidad de incluir emprendimientos e inversiones que fortalezcan notoriamente la oferta turística de la Ciudad.

3.1. Los atractivos turísticos

Se detalla a continuación el inventario de los principales atractivos turísticos que componen la oferta turística de la Ciudad de Salta y su entorno inmediato, en base a información tomada del Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

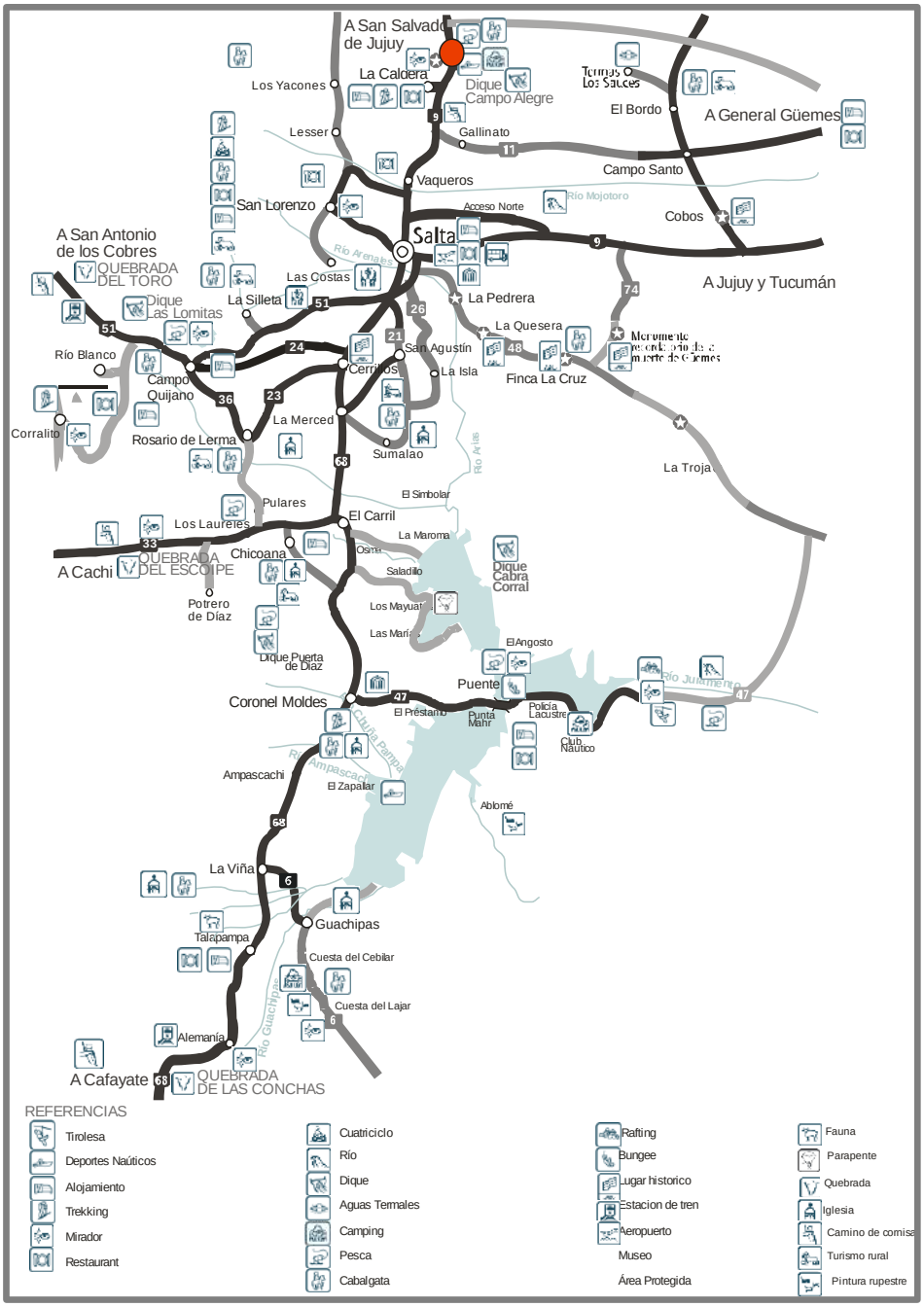


Gráfico 1: Ubicación de Atractivos Turísticos Regionales (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

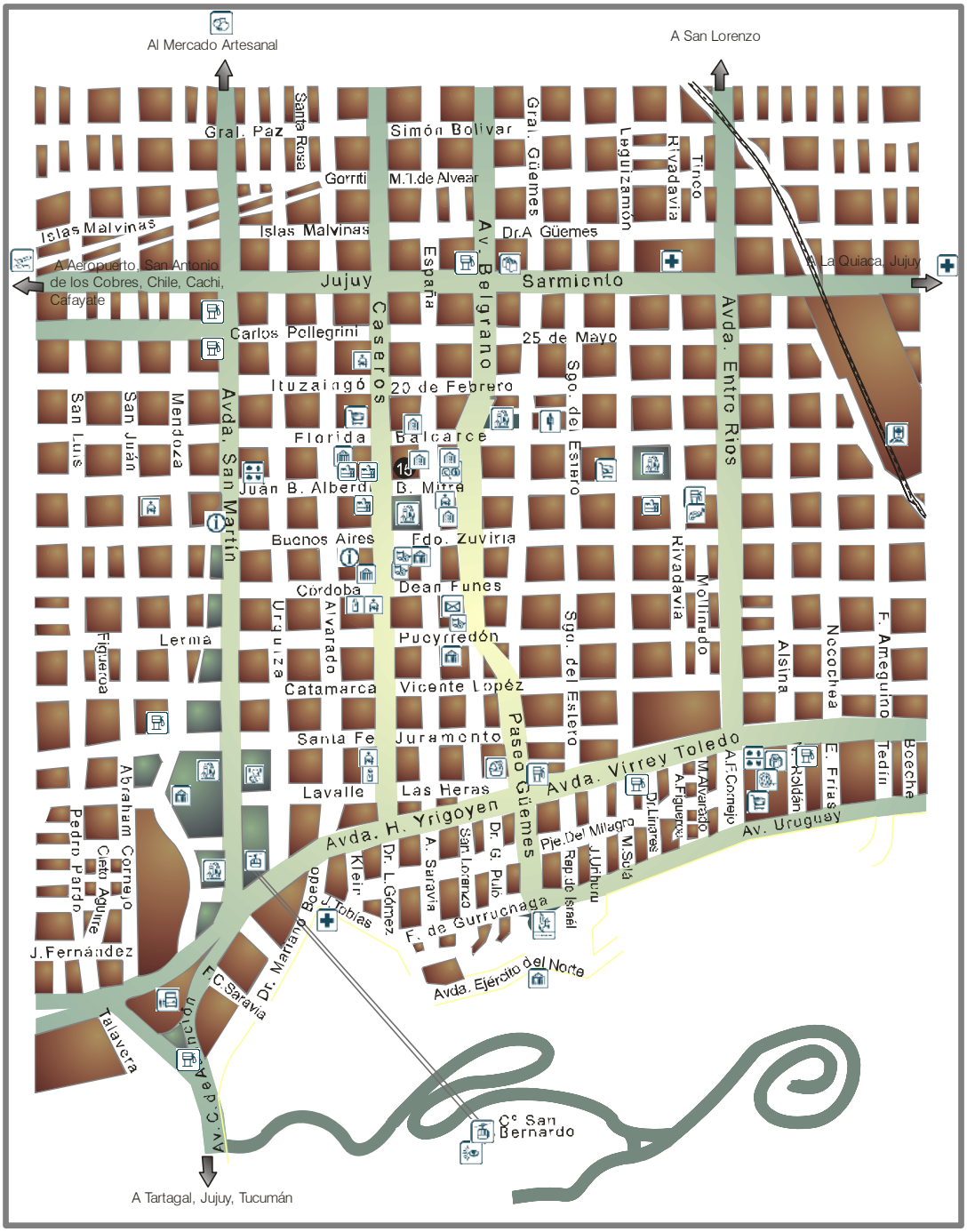


Gráfico 2: Ubicación de Atractivos Turísticos en Casco Histórico de la Ciudad de Salta (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Cerro San Bernardo

El Cerro San Bernardo es el custodio de Salta. Se encuentra a 1.458 m.s.n.m. y a 300 m del nivel de la Ciudad. Está cubierto por especies forestales nativas tales como cebiles y lapachos rosados. Las rocas de origen marino que conforman el cerro y la presencia de fósiles dan cuenta que hace 400 millones de años estaba cubierto por un mar de aguas poco profundas, el que se retiró cuando por movimientos sísmicos emerge el cerro como parte de las Serranías de Mojotoro.

Tiene dos vías de acceso. Una asfaltada serpentea por sus laderas mostrando todo el Valle de Lerma. La otra para peatones con escalinatas que unen las catorce estaciones del Vía Crucis, cita obligada para numerosos peregrinos que suben el Cerro el día de La Cruz.

En la cima del cerro hay una cruz de madera con la inscripción: "Cristo Vive, Reina e Impera" colocada en el año 1.901, para celebrar el inicio del siglo por iniciativa del Obispo Monseñor Linares. A su lado se eleva la imagen del Cristo Redentor fundida en cobre sobre un pedestal. En su brazo derecho se observa un corte, producto de un intento de robo ocurrido hace varias décadas.

Llega a la cumbre el teleférico cuya estación de salida se localiza en el Parque San Martín. El Cerro San Bernardo fue en la historia de Salta, par-

te activa de su vida, inspirador de poesías y pasiones y de coloridas anécdotas del folklore popular.

Catedral Basílica

En 1.556, el Gobernador Eclesiástico y Obispo Electo de la Diócesis, José Eusebio Colombres, organizó la recaudación de fondos para la construcción de la nueva Catedral, ya que la primera había sido destruida por un terremoto. Las obras se iniciaron en 1.858, según planos del ingeniero Felipe Bertrés. El templo fue bendecido 20 años después.

Maestros italianos como Soldati y Giorgi participaron en el proyecto y ejecución de la fachada y torres del campanario. La iglesia, de estilo italianizante, tiene planta rectangular de tres naves, profundo presbiterio y un ábside semicircular que contiene el magnífico altar mayor, diseñado por Luis Giorgi. El crucero desborda espacialmente en altura con la presencia de la cúpula central, de alto tambor y linterna.

Las naves laterales más bajas permiten el ingreso de luz natural a través de vitreaux. Sobre el portal de acceso se eleva un cuerpo central de ornamentación barroca, cuyo motivo principal es un óculo lobulado. En la Catedral se veneran las imágenes del Señor y la Virgen del Milagro, principal devoción de la fe salteña.

También se encuentra el Panteón de las Glorias del Norte, que guarda los restos del General Martín Miguel de Güemes, Álvarez de Arenales y Rudecindo Alvarado entre otros.

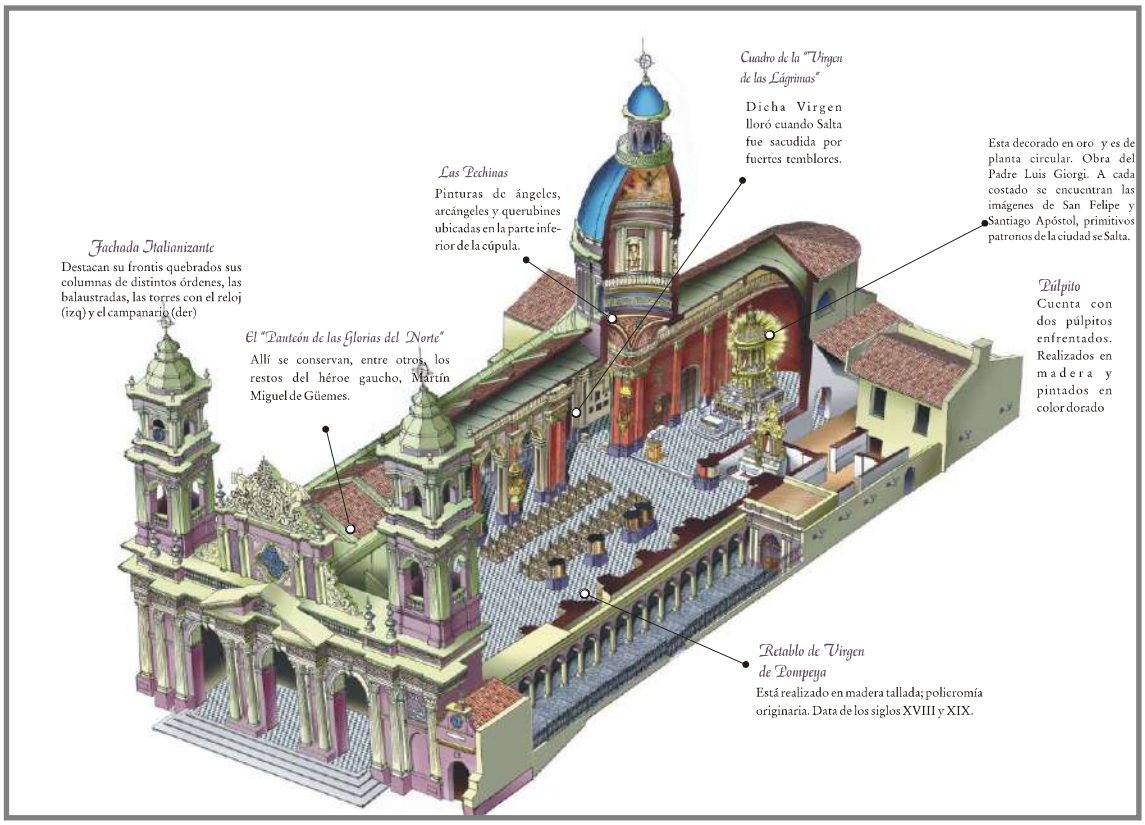


Gráfico 3: Corte perspectivado de la Catedral Basílica de Salta (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Iglesia de San Francisco

En 1.582 Fray Bartolomé de la Cruz tomó posesión de la cuadra que Hernando de Lerma les asignó a los franciscanos al fundar la ciudad. Hacia 1.606 ya existía un templo, al lado del cual comenzó a construirse el Convento de San Diego de Alcalá.

En 1.759 se inició un nuevo templo que resultó en gran parte destruido por un incendio en 1.772. Luego, Fray Vicente Muñoz inicia la reconstrucción. Entre 1.868 y 1.882 Fray Luis Giorgi interviene en la fachada, construyéndose también la torre, obra de Francisco Righetti. Su frente expone un lenguaje académico de influencia italiana, con un cuerpo central profusamente decorado con guirnaldas, flores, inscripciones, escudos y ventanas cegadas.

Destaca por su originalidad la disposición de falsas cortinas en cada uno de los arcos de la entrada.

La torre está dividida en cuatro pisos, por órdenes arquitectónicos superpuestos según el esquema clásico. La nave única está cubierta por una bóveda de cañón corrido. Sobre el crucero, la cúpula presenta casetones pintados en acentuada perspectiva. El retablo mayor y los laterales fueron diseñados por Fray Luis Godoy.

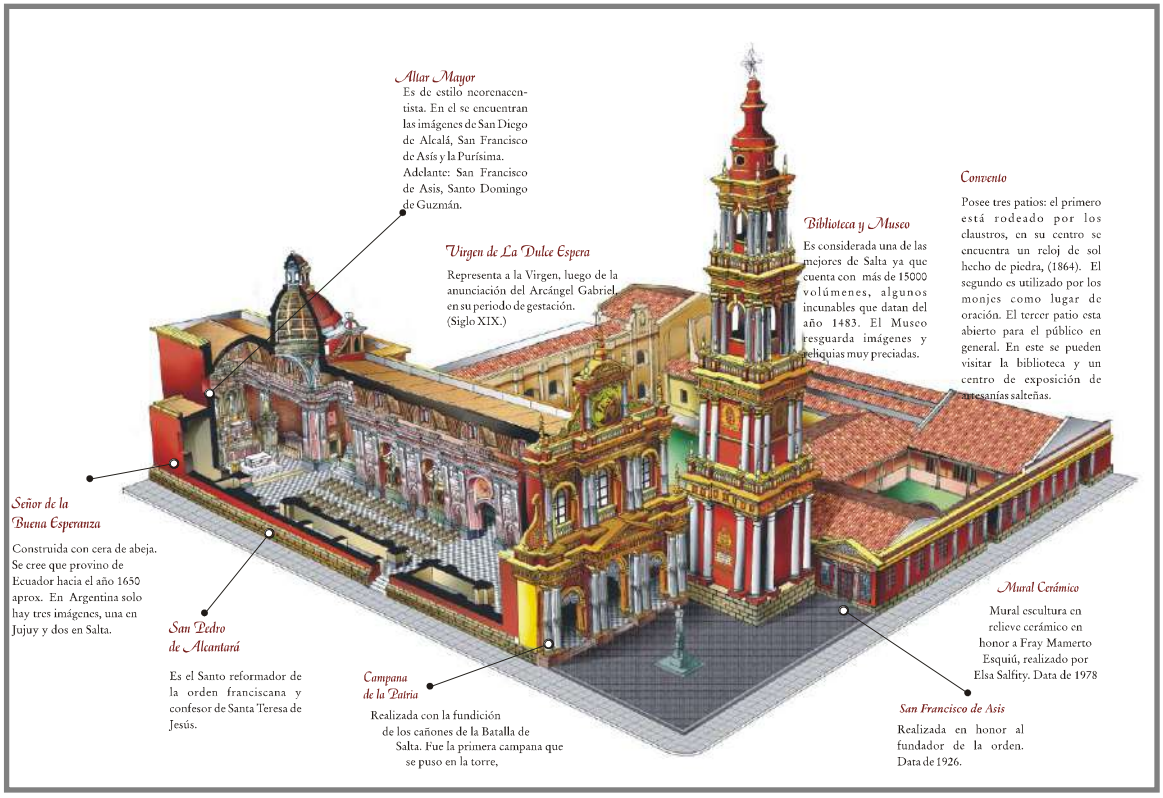


Gráfico 4: Corte perspectivado de la Iglesia San Francisco (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Convento de San Bernardo

Es la más antigua de las construcciones de Salta. A fines del siglo XVI se erigió una ermita consagrada a San Bernardo, tercer patrono de la ciudad. Sufrió los efectos del sismo de 1.692, pero fue reconstruida en 1.723.

Entre 1.782 y 1.784 se edificó a su costado el Hospital de San Andrés, puesto en manos de los Padres Bethlemitas, que luego ampliaron el edificio. Cerrado en 1.819, el hospital se encontraba en ruinas al igual que la ermita, siendo reacondicionado a partir de 1.844 para dar sede a la Orden del Carmelo.

En la mitad del muro ciego se abre la actual entrada, donde se colocó la gran puerta tallada de madera de cedro perteneciente a la familia Cámara, que tiene grabado el año de su realización, 1.762. El frente de la iglesia también se modificó, colocando un nicho para la imagen de Santa Teresa de Jesús.

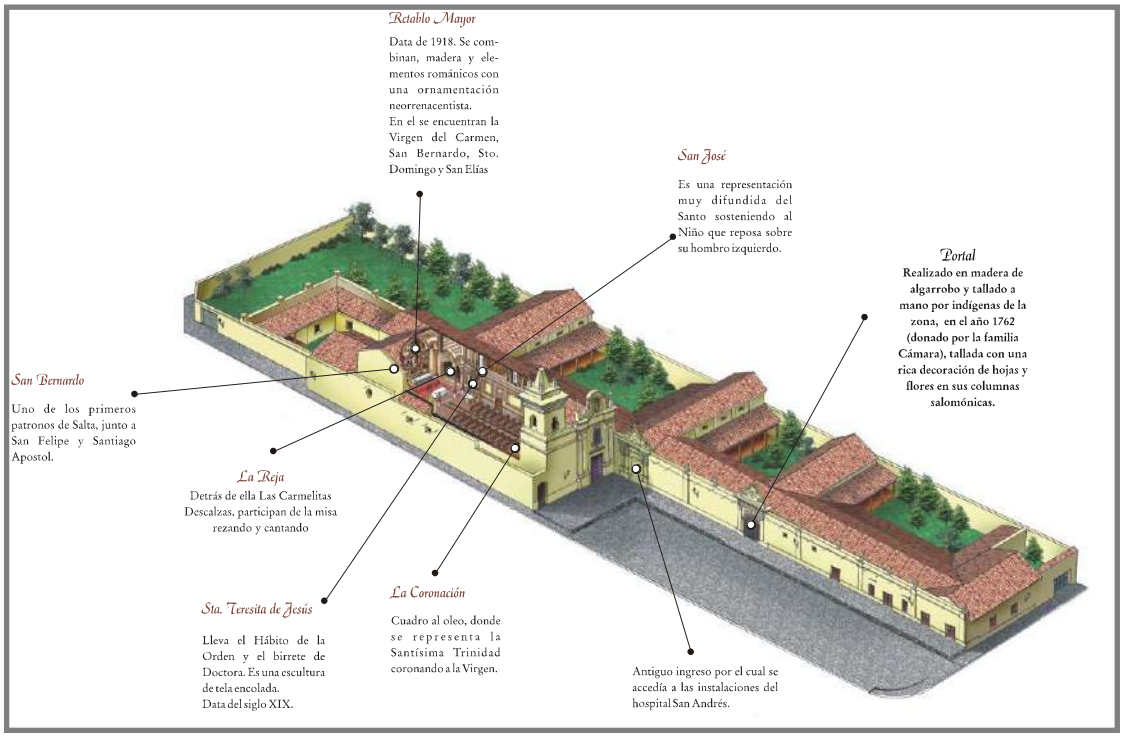


Gráfico 5: Perspectiva del Convento San Bernardo (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria de La Viña

Hacia 1.630 los propietarios de la Hacienda de La Viña hicieron construir una capilla para albergar la imagen de Nuestra Señora de la Candelaria, traída de la ciudad portuguesa de Coimbra. Alrededor de 1.735 la imagen fue llevada a la ermita dedicada al Nazareno, en la ciudad de Salta.

A fines de ese siglo el templo estaba casi en ruinas. En 1.873 se inician los trabajos para levantar una nueva iglesia, encargada a la firma Macchi Hermanos. Se costeó con donaciones llegadas de Perú y Bolivia.

Para estimular las limosnas de los fieles, se sacaba a caballo la réplica de la Imagen de la Virgen de la Candelaria, conocida como "La Sentadita".

El templo fue bendecido el 25 de mayo de 1.886. Es un importante edificio italianizante. Su torre, separada del cuerpo del templo, fue proyectada por Francisco Righetti, que la terminó en 1.908 conjuntamente con la refacción de la fachada.

La planta en cruz latina tiene tres naves con crucero, acentuado por ábsides en semicírculo.

El presbiterio incluye al altar mayor. Las naves laterales más bajas permiten su iluminación natural. El acceso se realiza por tres arcadas, enmarcadas por seis pares de columnas.

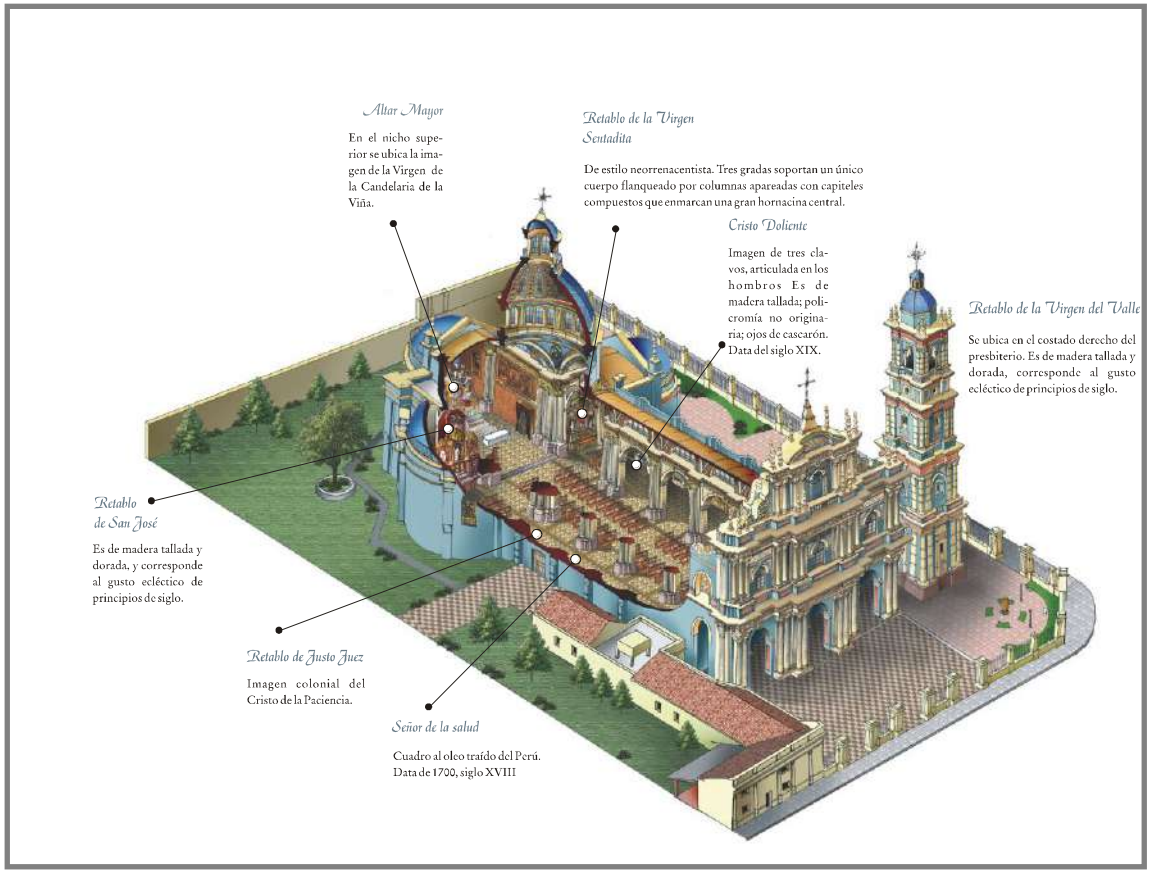


Gráfico 6: Corte perspectivado de la Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria de la Viña (Fuente: Proyecto Integral y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta.

Mercado Artesanal

Este edificio construido a mediados del siglo XVIII, en la base de las ondulaciones conocidas como Lomas de Medeiros, fue sufriendo modificaciones hasta el siglo XIX cuando adquiere su estructura actual.

Las crónicas señalan que en 1.583, en este predio funcionó el primer Molino de Salta, por lo cual la Finca se llamaba Alto Molino; luego fue asiento de los Jesuitas hasta 1.760 y más tarde da inicio de sus actividades la primera curtiembre salteña.

Desde 1.968 cumple las funciones de Mercado Artesanal. Aquí, distintas Asociaciones de Artesanos de la Provincia exponen y venden sus trabajos que cuentan con Certificación de Autenticidad.

Monumento a Martín Miguel de Güemes

Este Monumento rinde honor al Gral. Martín Miguel de Güemes, máximo héroe gaucho que luchó por la Independencia de nuestro país.

Las escalinatas de acceso y el pedestal están construidos en piedra extraída del mismo cerro y culmina con la figura del héroe montado sobre un caballo de montaña, fundida en bronce.

Destaca de la figura, la posición de Güemes parado sobre los estribos, divisando el horizonte.

Este monumento fue proyectado y ejecutado por el escultor Víctor Gariño. El grupo escultórico, tanto como los bajorrelieves que rinden honor al pueblo salteño que acompañó al general en la Guerra Gaucha, fueron fundidos en el Arsenal de Guerra del Ejército.

El monumento fue inaugurado el 20 de Febrero de 1.931, por el entonces Presidente de la Nación, el Teniente Gral. José Félix Uriburu.

Los 17 de junio se realiza un homenaje que tiene como acto central un desfile de agrupaciones gauchas de Salta y de todo el país, a los pies de este monumento.

Monumento a la Batalla de Salta

La Asamblea General Constituyente de 1.813 dispuso la erección de un monumento que conmemore la Batalla de Salta, en el mismo sitio en que había tenido lugar el 20 de Febrero de ese año, debido a la importancia de esa victoria en defensa de los principios de Independencia surgidos en la Revolución de Mayo de 1.810. Tan solo un monumento de ladrillo, con una cruz de madera, señaló por mucho tiempo el sitio del triunfo.

En 1.901 se toma la decisión de erigir un verdadero monumento en conmemoración por dicha Batalla. Se eligió el boceto del artista Torcuato Tasso, y la artista Lola Mora prestó sus servicios desinteresados para modelar la fundición de los bajos relieves y de las estatuas.

La realización de la obra tomó 9 años. Se realizó con fondos provenientes del gobierno municipal y aportes del gobierno provincial.

Finalmente es inaugurado el 25 de mayo de 1.913.

En los alrededores de la obra principal se anexaron plazoletas que simbolizan las fuerzas armadas y de seguridad.

Plaza 9 de Julio

En este mismo lugar se fundó la Ciudad de Salta, el 16 de Abril de 1.582, a cargo del Lic. Hernando de Lerma por instrucción del Virrey Toledo. Se le asignó el nombre de Ciudad de San Felipe de Lerma en el Valle de Salta.

En el mismo acto fundacional se trazaron y designaron los solares correspondientes a Iglesia Matriz, Cabildo y Cárcel, Orden de los Franciscanos y Casa del Gobernador.

Desde sus inicios como plaza seca hasta la actualidad, ha sido el centro de la vida social de la ciudad.

Caracterizan a esta Plaza las recovas ubicadas a su alrededor que le dan gran homogeneidad y jerarquización urbana. El espacio central ha sufrido distintas modificaciones con el paso del tiempo, quedando definida con una bella parquización de árboles autóctonos, senderos diagonales, glorieta, fuente, y el Monumento al Gral. Álvarez de Arenales.

Cabildo de la Ciudad de Salta

Este Museo forma parte del Complejo Museológico del Norte y ocupa las dos plantas del Cabildo de la Ciudad de Salta, el más completo que se conserva en el país y que es una joya arquitectónica del período colonial.

Documentos indican que en 1.626 el Cabildo tenía un edificio precario que fue reconstruido en 1.676 por el Capitán Diego Veles de Alcocer. En 1.717, el Gobernador de Tucumán Don Esteban de Urizar manda a construir otro de corta duración. El edificio que llega a nuestros días fue iniciado alrededor de 1.780 por el Coronel de Milicia Antonio de Figueroa. La torre se levantó 10 años después. Más adelante fue parcialmente demolido. Perdió la Sala Capitular y tres arcos de la planta alta y cuatro de la planta baja.

Fue restaurado en 1.945 por el arquitecto Mario J. Buschiazzo. El actual, es un edificio austero y equilibrado, ordenado en torno a dos patios. Conjuga las expresiones populares españolas en forma reelaboradas en América, como las ménsulas con ángeles tallados en maderas del balcón. La fachada se abre hacia la Plaza, de dos plantas con recovas que contaban originalmente con 17 arcos en la planta baja y 19 en la alta. La falta de coincidencia entre los dos arcos, así como la ubicación de la torre fuera del

eje central, producen la característica asimetría de este edificio, que forma parte de su encanto.

En sus 15 salas se exhiben objetos que incluyen los períodos indígena, colonial y liberal de la historia de Salta.

Posee numerosas piezas de arte sacro, jesuítico, alto peruano y popular de los siglos XVIII y XIX entre otras piezas de gran valor histórico.

Museo Provincial de Bellas Artes "Casa de Arias Rengel"

Esta casa fue construida en 1.752 como vivienda para el General Félix Arias Rengel, conquistador del Chaco y Sargento Mayor de la ciudad en 1.735. El edificio constituye uno de los pocos ejemplos de casas virreinales "de altos" que todavía conserva la ciudad.

Posee tres patios de lajas y es de estilo colonial español. La fachada presenta un cuerpo central enmarcado por pilastras apareadas y una resaltante cornisa, que jerarquiza el portal de entrada y da acceso directo al primer patio.

Se destaca el ancho de sus muros de piedra y adobe de dos metros de espesor y el techo a dos aguas de tejas españolas "musleras", hechas por los aborígenes usando sus piernas como moldes.

Posee una sala de exposiciones temporarias y salas de exposición permanente en las que se destacan piezas como una escultura de madera tallada de la Asunción de la Virgen, y un cuadro de la Ciudad de Salta en 1.874 entre otras piezas importantes.

Museo de la Ciudad "Casa de Hernández"

Esta casa fue construida por el Capitán Juan Hernández y Enríquez en 1.780.

Es una vivienda típica de la arquitectura del período colonial, con función de comercio en la planta baja y vivienda en el piso superior.

Los amplios espacios interiores, abiertos a un patio central, están delimitados por gruesas paredes a cal y canto en la planta baja y paredes de adobe en la planta alta, con pocas aberturas exteriores.

Las paredes interiores son de quincha o cañizo torteado.

La fachada se caracteriza por la puerta geminada y sobre ella el balcón corrido.

En el Museo pueden apreciarse distintos elementos que tienen que ver con los usos y costumbres antiguos de la Ciudad de Salta.

Museo Histórico "Presidente José Evaristo Uriburu"

Al igual que el Cabildo de Salta forma parte del Complejo Museológico del Norte. Está ubicado en una sencilla vivienda edificada en la segunda mitad del siglo XVIII sobre la Calle Real de San Francisco (hoy Caseros).

Fue mandada a construir por el General Félix Arias Rengel, teniendo sucesivos propietarios hasta que a mediados del siglo XIX la compra la familia Uriburu.

Allí nacieron dos Presidentes de la Nación, el Dr. José Evaristo Uriburu y el Teniente General José Félix Uriburu.

Al primer patio se ingresa por un gran portal. En la planta baja se ubican las salas de recepción y en la superior los dormitorios principales. El frente está sencillamente ordenado por dos pilastras toscanas que enmarcan la entrada y rematado por un arco conopial. En el resto de la fachada se destaca un balcón de madera y reja metálica, cubierto por la proyección del techado de tejas. Las ventanas tienen dinteles rectos de madera.

La casa está construida en adobe con cubierta de caña y tejas.

En sus seis salas pueden apreciarse objetos y elementos del Gral. Álvarez de Arenales, de los presidentes José Evaristo Uriburu y José Félix Uriburu entre otros tantos elementos de usos y costumbres que relatan el devenir de la vida cotidiana en días pasados.

Museo de Antropología de Salta "Juan Martín Leguizamón"

Este museo fue creado en el año 1.974 y posee colecciones arqueológicas de los períodos temprano, medio y tardío; y etnográficas de grupos matacos, chiriguanos, chanes y folklore del Noroeste.

Cuenta con una sala dedicada a la ciudad precolombina de Tastil, con importantes piezas de cerámica, madera, metal y objetos líticos.

Además cuenta con una sala de Alta Montaña donde se expone una momia hallada en la Cordillera de los Andes y una muestra etnográfica de la cultura del pueblo wichi, entre otras piezas de gran valor.

Palacio Legislativo

El edificio de la antigua Casa de Gobierno se proyectó en el año 1.889, durante el gobierno del Dr. Martín Gabriel Güemes, quien fue autorizado por la Legislatura a vender el edificio del antiguo Cabildo, destinándose esos fondos para erigir el Palacio de Gobierno y Legislativo.

Sus planos fueron confeccionados por el Departamento Topográfico, bajo la dirección del Ing. Miguel A. Aráoz. Su construcción comenzó bajo la dirección de Francisco Riguetti en 1.892 y continuó con el Ing. Vicente Arquatti.

La construcción se prolongó durante los gobiernos del Dr. Adolfo Martínez, Sixto Aguilera, y Dr. Delfín Leguizamón, siendo durante el gobierno de Don Pío Uriburu que se concluyó la parte norte.

Al Jefe del Departamento Topográfico y Estadístico, Don Joaquín Guasch, en 1.891 se le confió la confección de los planos de los interiores del edificio.

Con la herencia de la señora Juliana Castillo de Caballero, esposa del que había sido Cónsul de Bolivia en Salta, la que en razón de no tener herederos fue declarada vacante, se continúa con la construcción de la parte sur, para lo cual por decreto del 5 de abril de 1.900, se acepta la propuesta que habían formulado los señores Aráoz, Paulucci y Francisco Righetti.

Será el gobernador Sr. Ángel Zerda, quien en su mensaje de 1.902 a las Honorables Cámaras Legislativas, comunica que a costa de grandes esfuerzos ha podido terminarse el Palacio de Gobierno, bajo la Dirección del Ing. Fernando Solá, Jefe del Departamento Topográfico.

Los trabajos de madera fueron realizados por Palermo Hnos., y los de hierro por Gassani y Botelli. El edificio de lo que es hoy el Palacio Legislativo de Salta, recibió el mote de "La Casa de Los Leones", por la presencia de felinos de metal ubicados en el frontispicio y a cada lado de la entrada principal.

Centro Cultural América

El edificio, construido en 1.913 sobre terrenos que pertenecieron a la iglesia de la Compañía de Jesús, fue sede del tradicional Club 20 de Febrero.

Desde 1.950 funcionó como Casa de Gobierno, hasta que en 1.987 se lo destinó a su uso actual.

Proyectado por el Arq. Arturo Prins y realizado por los Ingenieros Cornejo y Correa, constituye un ejemplo del eclecticismo en Salta. La fachada, dividida en tres niveles correspondientes al ingreso, la planta noble y la mansarda, concilia los lineamientos del academicismo francés en los dos niveles superiores.

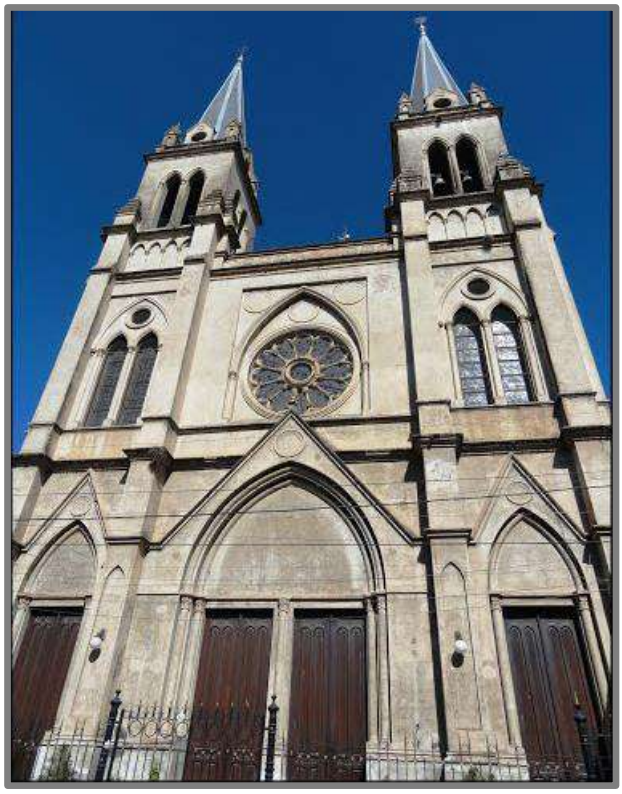
La recova inferior está constituida por tres grandes arcos neo renacentistas, que se integran a su entorno de netos tonos hispánicos e italianizantes.

En su interior destacan la secuencia de las escaleras, el gran hall de acceso, los pisos policromados y los vitreaux del techo, traídos de Milán. La tecnología constructiva, con el uso de columnas y perfiles de hierro y bronce, fue de vanguardia en su época.

Iglesia de La Merced

La actual Iglesia data del año 1.913, proyecto del Arq. Santiago Zielgemeyer. Presenta un estilo neogótico de principios de Siglo XX.

Caracterizan su fachada la gran verticalidad y esbeltez que le proporcionan sus torres, también los arcos ojivales y rosetón central con colorido vitreaux traído de Alemania.



Posee una planta de cruz latina con tres naves. Cuenta, asimismo, con altares laterales donde destacan la Cruz de la Batalla de Salta, que el General Belgrano plantó en el campo de batalla, luego de enterrar a los héroes que pelearon el 20 de Febrero de 1.813.

También es muy valiosa una imagen de la Virgen de la Merced, como así también el Cristo Yacente, colocado dentro de una urna. Todos los 24 de Septiembre se realiza la fiesta a la Virgen de la Merced, General del Ejército del Norte.

El Altar Mayor, también de estilo neogótico, fue traído de Austria.

Iglesia San José

Fue fundada en 1.864, por el Pbro. Dr. Isidoro Fernández. Posee un estilo arquitectónico simple y de gran belleza.

Su construcción se realizó con los materiales sobrantes de la obra del Convento San Bernardo.

Fue restaurada en 1.933, salvando a la Iglesia de su destrucción. En su interior, conserva dos imágenes coloniales, una representa a San José (de la segunda mitad del S. XVIII) y una Dolorosa, imagen de vestir, y tres cuadros cuzqueños de gran valor.

Iglesia San Alfonso

La orden de los Padres Redentoristas se estableció en Salta el 24 de Septiembre de 1.893 en la antigua Iglesia de La Merced.

A fines del mismo año se proyecta la construcción de la nueva Parroquia, colocándose la piedra fundamental el 29 de Abril de 1.894.

La Iglesia es obra del Arq. Santiago Ziegemeyer. Se inicia la construcción en 1.908 y finaliza en 1.911.

En 1.957, el Arzobispo de Salta, Mons. Roberto Tavella, crea la Parroquia Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro y San Alfonso.

Exteriormente la fachada de la Iglesia muestra una unión de estilo neogótico y románico.

Todo el conjunto de su decoración es bizantino, ya que se venera a la Virgen del Perpetuo Socorro.

El cuadro de la Virgen está pintado sobre madera de cedro, encuadrado en nogal y se destaca la expresión de los grandes ojos de la Virgen y cejas marcadas. El ícono parece ser copia de una famosa pintura de Nuestra Señora que fuera, según la tradición, pintada por el mismo San Lucas.

En el Templo se destacan la nave central y los numerosos e importantes vitrales con las escenas de la vida de San Alfonso. Otros representan a San Miguel Arcángel, Santa María Magdalena, Santa Ana, y el Ángel de la Guarda.

El Templo posee en su interior numerosas pinturas como la Coronación de San Alfonso por la Virgen.

La Iglesia San Alfonso fue consagrada Santuario en el Año 1.960.

Monumento a San Martín

Realizado en bronce con técnica de fundición por Louis Joseph Daumas.

Es una copia del original que fue realizado en Buenos Aires en 1.862, donada por el Dr. Victorino de la Plaza, el Dr. Indalecio Gómez y el Gral. Gregorio Vélez en el año 1.912.

En el Monumento se puede observar a San Martín montado en su caballo sobre dos patas. El General posee un traje militar y luce en actitud victoriosa.

Fue inaugurado el 24 de Mayo de 1.913, durante la gobernación del Dr. Robustiano Patrón Costas.

Museo Arqueológico de Alta Montaña

El Museo de Arqueología de Alta Montaña nace de la voluntad del Gobierno de la Provincia de Salta de resguardar, estudiar y difundir el hallazgo de los "Niños del Llullaillaco", uno de los descubrimientos arqueológicos más importantes que se hayan realizado.

Estos tres niños incas fueron hallados en marzo de 1.999, congelados en la cima del Volcán Llullaillaco, a 6.700 mts. de altura, en plena puna salteña. Ciento cuarenta y seis objetos componen su ajuar, un mundo en miniatura que los acompañó en su viaje "al más allá". Por los estudios realizados se supo que vivieron hace más de 500 años, durante el apogeo del estado inca, poco antes de la llegada de los españoles.

Equipado con la más moderna tecnología, alberga diversas actividades que convergen en torno a la valiosa colección que en él se exhibe.

Cuenta con un área de exposición permanente y otra destinada a exposiciones temporarias, laboratorios para estudios científicos y laboratorios de conservación museológica. También alberga una biblioteca pública, un centro de información andina, salas de conferencias, cafetería y tienda de recuerdos.

Museo de Arte Contemporáneo

El Museo de Arte Contemporáneo fue inaugurado el 26 de julio de 2.004 con el objeto de exhibir, difundir, investigar, y educar acerca de la producción artística contemporánea local, nacional e internacional.

Es una institución de carácter provincial, dependiente de la Secretaría de Cultura, dentro del ámbito del Ministerio de Educación.

El edificio elegido para el funcionamiento del museo, es una construcción de estilo italianizante que data del siglo XIX. La colección del museo se renueva permanente.

Como característica esencial, el MAC es un espacio interactivo, donde las muestras cambian mensualmente, pudiendo un artista ocupar la totalidad de las salas, o convivir en forma simultánea diversas expresiones. Cuenta además con una biblioteca, fototeca y videoteca.

Peña Balderrama

A mediados del siglo pasado, Antonio Balderrama y Remigia Zurita tenían una picantería donde se podían degustar los mejores platos regionales de Salta. El local siempre fue el punto de encuentro de los bohemios y artistas de Salta, que se reunían allí a tocar la guitarra hasta la madrugada.

En el año 1.954, sus hijos Daría, Celestino y Juan, deciden independizarse y fundar el famoso boliche que se encuentra en este lugar.

La casona fue musa inspiradora de una zamba que, cantada por Mercedes Sosa, hizo internacionalmente conocido a este local de comidas y folklore. "A orillitas del canal, cuando llega la mañana, sale cantando la noche desde lo de Balderrama..." El autor de la letra de la zamba "Balderrama" fue el poeta Manuel J. Castilla, y la música inconfundible es de Gustavo "Cuchi" Leguizamón.

En su 50 aniversario la Peña más famosa de Salta fue declarada sitio de "Interés Turístico'' por el Ministerio de Turismo, Cultura y Deporte de la Nación. Esta mención de honor del Estado Nacional se sumó a la resolución del 29 de agosto del Concejo Deliberante de la Ciudad de Salta, que declaró al boliche fundando en 1.954 de ``Interés Arquitectónico, Histórico y Cultural''.

Aún hoy continúa siendo una de las Peñas Folklóricas de Salta donde grupos musicales, guitarristas, ballet de danzas y poetas, deleitan a los turistas.

Club 20 de Febrero

Un 1 de Enero de 1.858, el Club 20 de Febrero fue fundado por el General Rudecindo Alvarado, siguiendo las ideas progresistas del entonces Gobernador Dionisio Puch.

En un principio la Sede Social del Club deambuló por distintos edificios, el más notable se encontraba en calle Mitre 23, frente a la plaza principal de Salta en un edificio de fina construcción afrancesada. Cuando este edificio es designado sede del Gobierno de la Provincia, se decide mudar el Club a su ubicación actual.

El Club 20 de Febrero es el tercero en antigüedad de toda la República Argentina, después del Club del Progreso de la Capital Federal y del Club del Orden de Santa Fe.

El estilo arquitectónico neo-colonial, las ventanas con rejas artesanales, la piedra con poco relieve enmarcando las entradas y los detalles artesanales en el tallado de la madera de sus balcones, hacen del Club 20 de Febrero un edificio elegante y representativo de la ciudad.

Museo Pajarito Velarde

Esta casa es uno de los pocos ejemplos de arquitectura colonial de pequeñas dimensiones que perdura hasta nuestros días. La característica principal de su fachada es un balcón de madera en esquina, típico de la época.

Guillermo "Pajarito" Velarde Mors, nació en Salta el 8 de diciembre de 1.895. Cursó sus estudios primarios en la Escuela Zorrilla, y los secundarios en el Colegio Nacional, de esta ciudad.

En tiempos de la Universidad, viajó a Buenos Aires. Tras su paso por varias facultades, terminó obteniendo el título de campeón de baile de tango.

Al regresar a Salta trabajó como periodista y se instaló en esta propiedad. Desde ese momento su casa fue el centro de reunión de artistas, profesionales, deportistas y de cuanta persona ilustre de la ciudad, el país y el mundo llegaba a Salta.

Aquí se formaron los más importantes artistas, muchos de ellos hicieron trascender a Salta con su música, como Los Fronterizos, Los Cantores del Alba, Eduardo Falú, El Cuchi Leguizamón, Juan Carlos Dávalos y sus hijos, entre otros.

Plazoleta 4 Siglos de Salta

Dueño de una personalidad talentosa y de grandes virtudes para el mando, el Virrey Francisco de Toledo ordena al Licenciado Hernando de Lerma la fundación de la Ciudad de Salta, que se efectúa el 16 de abril de 1.582, como posta de las caravanas provenientes del Alto Perú y que se dirigían al Río de la Plata.

La escultura que aquí lo representa fue obra del escultor Mario Vidal Lozano, realizada completamente en bronce.

La Plazoleta es obra del Arq. Mariano Sepúlveda en conmemoración del 4º Centenario de la Fundación de la Ciudad en 1.982.

Museo Catedralicio

Este Museo, inaugurado en el IV Centenario de la llegada a Salta del Señor y la Virgen del Milagro (1.992), implica la concreción de dos objetivos: resguardar los tesoros que la piedad de los salteños preservó en la Catedral, y exponerlos para que el pueblo pueda identificar en ellos parte de la cultura fundante de Salta.

El Museo Catedralicio de Salta forma, junto a la Iglesia Catedral, una unidad de gran valor histórico.

El Museo cuenta con pinturas sobre tela, como por ejemplo representaciones de la Virgen María y Santos, pertenecientes a autores italianos, españoles, altoperuanos y salteños del siglo XVIII y XIX.

Resulta interesante hacer notar en estas pinturas el ascendiente de escuelas cuzqueñas y limeñas que luego influirían marcadamente en el noroeste argentino. También Imágenes de Culto tales como tallas policromadas y de tela encolada que tienen su origen en el Alto Perú, Misiones Jesuíticas y Salta.

En cuanto a la orfebrería, se encuentran piezas de finos diseños y ejecución, destinadas al culto, como cálices, atriles, candeleros, incensarios, vinajeras, y otros. Estos fueron realizados por artistas mestizos del siglo XVIII y XIX, quienes heredaron, desde los tiempos precolombinos, el dominio del trabajo de los metales, y aprendieron nuevas técnicas y motivos de sus maestros europeos.

Este rubro también presenta las joyas de la Virgen del Milagro, ornamentos sagrados, y donaciones de numerosos fieles.

Además se exhiben mobiliario de estilo español, portugués, inglés y argentino; libros e impresos; vestiduras y ornamentos litúrgicos.

Biblioteca Convento San Francisco

En la Biblioteca se conservan aproximadamente quince mil volúmenes, prolijamente ordenados por el Padre José Tito Collalunga (1.896-1.981), quien desde el año 1.925 hasta su muerte, se desempeñó como bibliotecario del Convento.

La Biblioteca, por voluntad de este benemérito franciscano, fue abierta al público para su consulta el 1° de marzo de 1.978. Posee muchas obras valiosas no solo por su temática, preferentemente humanística, sino tam-

bién por la antigüedad de muchos de sus volúmenes. Hay obras publicadas, desde el siglo XV hasta la actualidad.

Entre los libros más valiosos se encuentran un incunable sobre astronomía, impreso en Venecia en el año 1.488. Otra obra de gran valor es el "Tratado de los Metales" de Jorge Agrícola, impreso en el año 1.561; "Tratado de Medicina", de Pablo de Aegina, originariamente escrito en griego entre los años 395-423 y traducido al latín y publicado en Lyon en 1.576; "Oraciones" de Cicerón , impreso por Aldus Manutius en los años 1.519 y 1.540; "Evangelios" de Pablo Granada, edición del año 1.569; un "Diccionario de lengua china" manuscrito bilingüe chino-español, impreso en 1.676.

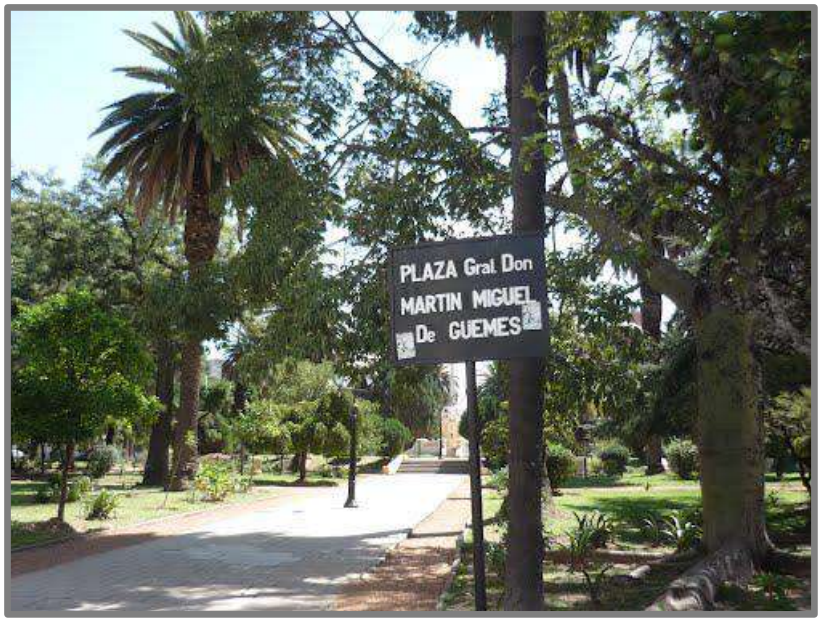
Entre las curiosidades se encuentra un libro de "Panegíricos de la Virgen", año 1.842, escrito por el Padre Casolini, sin ninguna "r", debido que el autor tenía dificultad en pronunciar dicha letra. Por tal motivo, se las ingenió para obviarla usando sinónimos y un lenguaje figurado.

También se destaca en este edificio la presencia de un Museo en lo que antiguamente fue el Convento, con valiosas obras de arte y piezas de colección.

Plaza General Güemes

Hernando de Lerma funda la Ciudad de Salta el 16 de Abril de 1.582 con el nombre de San Felipe de Lerma, por orden del Virrey del Perú, Don Francisco de Toledo. Parte desde Santiago del Estero, en donde actuaba como gobernador de la Provincia del Tucumán. Fallece en Madrid en el año 1.588.

Este Monumento se encuentra erigido en bronce sobre un pedestal de piedra granítica labrada, y cuenta además con dos bajo relieves que hacen referencia al momento de la Fundación.



La figura del Lic. Hernando de Lerma lo muestra en actitud de señalar con su espada el lugar donde se habría de colocar el rollo de la justicia, piedra fundamental de la muy noble y leal Ciudad de Salta.

Plaza General Belgrano

En esta Plaza se encuentra el Monumento en honor al General Manuel Belgrano, realizado en bronce sobre pedestal de mármol realizado por S. Chiappe y C. Bustelli.

Belgrano nace en Buenos Aires el 3 de Junio de 1.770, se recibe de abogado en la Universidad de Valladolid en España. De regreso a su tierra natal, participa activamente en la vida cívica porteña y actúa con valentía en la defensa de la Ciudad de Buenos Aires durante las invasiones inglesas.

Tomó parte de todos los movimientos preparatorios para la Revolución de Mayo. Participó de la Primera Junta de Gobierno Patrio en 1.810. Fue General del Ejército del Norte, y entre sus más importantes logros en este cargo se encuentran El Éxodo Jujeño (1.812), La Batalla del Tucumán (1.812) y la Gloriosa Batalla de Salta (1.813).

En 1.812, en el Río Pasaje o Juramento, hace jurar a sus soldados el primer pabellón nacional, enseña creada por el mismo y que posteriormente el gobierno adoptara para representar a todo el pueblo Argentino.

En la esquina de calle Belgrano y Balcarce, una placa de bronce indica el lugar donde fuera mortalmente herido el General Güemes, el 7 de junio de 1.821.

Casa de Moldes

La Casa de Moldes es una de las pocas expresiones de arquitectura doméstica colonial del Siglo XVIII que se conserva en la Ciudad de Salta, constituyendo junto con la vecina Casa de Arias Velázquez dos hitos patrimoniales dentro de un área comercial sujeta a una amplia renovación urbana en las últimas décadas.

Se le atribuye haber sido residencia del Coronel José de Moldes, héroe de la Independencia Argentina.

Construida en 1.782, sufrió diversas modificaciones a lo largo de su historia y se encontraba en avanzado estado de deterioro cuando en 1.992 fue expropiada, procediéndose entonces a su restauración.

El refinamiento es el principal atributo de su arquitectura. Su fachada fue reconstruida en base a documentos disponibles en archivos históricos, destacándose además su notable patio empedrado.

Actualmente es sede de organismos dependientes de la Municipalidad de la Ciudad de Salta.

Estación del Ferrocarril

Construido en 1.889, en pleno período de expansión del ferrocarril en la Argentina, este edificio de dos plantas fue concebido en un estilo italianizante, sufriendo a lo largo del tiempo diversas modificaciones.

Muestra el esquema clásico de las estaciones ferroviarias argentinas, disponiendo de un vestíbulo central con franca vinculación a la calle, sobre el sur, y al sector de andenes hacia el norte; constituyendo un espacio articulador de los pabellones laterales, que alojan las dependencias administrativas de la estación.

Su entorno urbano fue, durante los años de esplendor de la actividad ferroviaria, un polo de intensa actividad comercial.

La Estación era, además, el punto de partida del Ramal C14 a Huaytiquina (frontera con Chile), una de las obras de ingeniería ferroviaria más impactantes a nivel mundial, construida durante los primeras décadas del siglo pasado, y que diera lugar, a partir del 16 de Julio de 1.972, al famoso Tren a las Nubes.

A partir de los años 90, luego de treinta años de declinación de la actividad ferroviaria, el barrio de la Estación, redefinido espontáneamente como "La Balcarce", se ha convertido en uno de los principales ámbitos de las expresiones artísticas, culturales y artesanales de la ciudad, así como el eje de su vida nocturna.

Finca Castañares

El origen de la finca se remonta a 1.583, cuando las tierras fueron encargadas en merced a Pedro Marcos.

Aunque tomó nombre del que fuera propietario a principios del siglo XVIII, Martín de Castañares, la finca tuvo diversos dueños.

En 1.813, cuando eran propietarios Bárbara de Tineo y Pedro José Saravia, antes de la Batalla de Salta, Manuel Belgrano ocupó una de las ha-

bitaciones de la finca mientras su ejército acampaba en la pampa de Castañares.

El edificio ha sufrido numerosas modificaciones. La galería original, de columnas de madera sobre bases de piedra, fue reemplazada por otra de diseño italianizante, con arcos de medio punto y columnas construidas en mampostería. El techo de vigas de palma y tejuelas, quedó oculto por un parapeto almenado.

Además, se agregó a la casa un torreón, al que se accede por escalera caracol.

Este edificio es Monumento Histórico Nacional.

3.2. Las propuestas de Desarrollo Turístico

Si bien la planificación y gestión turística en la Ciudad de Salta tiene como actores principales a los respectivos organismos turísticos de la Provincia y la Municipalidad, como parte del desarrollo del PIDUA II se ha considerado oportuno y necesario realizar un aporte a esta importante actividad, básica en la matriz de sustentabilidad económica del municipio, poniendo foco particularmente en aquellas potencialidades de aprovechamiento turístico que se derivan de muchas de las propuestas de desarrollo urbanístico que contiene este plan.

Se parte de la base de que una propuesta de desarrollo urbano ambiental integral como la que aquí se plantea, resulta absolutamente concurrente con los objetivos turísticos, habida cuenta de la revalorización que el Plan promueve para la ciudad en términos de estética urbana, calidad de espacios públicos, integración social, y mejora en las infraestructuras, equipamientos y servicios.

3.2.1. Ejes para la contribución urbanística al Desarrollo Turístico Municipal.

Partiendo de los criterios y conceptos generales expresados en el apartado anterior, se resumen a continuación los principales ejes que se plantean desde la planificación urbanística para potenciar las sinergias con la actividad turística.

Gráfico 7: Propuestas para el Desarrollo Turístico de la Ciudad de Salta.

Desde un punto de vista estratégico, la Ciudad de Salta se plantea el objetivo de consolidarse y desarrollarse como el principal centro de comercialización y operación turística en la Región NOA, rol para el cual cuenta con un posicionamiento favorable en función de los siguientes factores:

- Fuerte primacía regional como principal punto de entrada de turismo nacional e internacional a la región, consolidada a lo largo de varias décadas.
- Posicionamiento territorial estratégico, con adecuada accesibilidad a los principales circuitos y atractivos turísticos de la región.
- Imagen consolidada como centro urbano de gran calidad y atractividad turística debida a su reconocido Patrimonio Natural, Histórico, Urbano, Arquitectónico y Cultural.
- Importante infraestructura de Servicios y Planta Turística.
- Consolidación de una red de comercialización turística que excede largamente los atractivos y circuitos del municipio.

Para sostener y extender ese posicionamiento, resulta requisito indispensable la articulación de las políticas y estrategias urbanísticas y turísticas dentro del Municipio y, fundamentalmente, con el organismo turístico provincial.

Entre las propuestas más significativas que desde el PIDUA II se promueven y que resultan fuertemente sinérgicas con el Turismo, se encuentra el proyecto del Eje Yrigoyen, que se desarrolla en el Documento Técnico 7 del Plan, y que, entre sus propuestas integrales de renovación y revalorización urbanística y ambiental para el área, incluye como componente a mediano plazo el traslado de la Terminal de Ómnibus a un nuevo emplazamiento (preferentemente sobre el mismo eje) y la liberación del predio y edificio actual para su reconversión como un Centro de Recepción Turística, concebido como un moderno centro turístico de múltiples funciones, que incorpore los recursos tecnológicos disponibles en la actualidad y de desarrollo previsible a futuro, y contribuya a jerarquizar el rol antes mencionado que se asigna a la Ciudad de Salta como centro turístico de primer orden nacional.

También en el DT 18 del PIDUA II, se hace referencia a esta propuesta de refuncionalización futura.

Gráfico 8: Desarrollo del Eje Yrigoyen y Futura Relocalización del Terminal.

Entre las posibles funciones y actividades que acogería este Centro de Recepción Turística, se mencionan las siguientes:

- Sede de Organismos de Turismo provinciales y municipales.
- Centro de Información Turística con nuevas tecnologías.
- Operaciones Turísticas (Agencias de V & T, Hoteles, Alquiler de Autos, Excursiones, etc.).
- Comercios Turísticos.
- Base de Operaciones de Excursiones y Transporte Turístico.
- Exposiciones permanentes y temporales.
- Congresos y reuniones.

Otro de los ejes principales de actuación que se promueven en el PI-DUA II, con fuerte impacto potencial en la actividad turística, es el de la re-cuperación y puesta en valor del Centro Histórico a partir de estrategias de multifocalidad y descentralización de actividades y servicios, propendiendo a

descomprimir la actual sobrecarga que padece el área y que se refleja en un gradual deterioro de sus atributos.

Para ello, además, el PIDUA II plantea una gradual pero firme política de restricción de actividades impactantes y generadoras de tráfico automotor, complementada con severas restricciones al acceso y tránsito del mismo.

Las propuestas, desarrolladas en otros documentos del Plan, se centran en la generación de "centralidades alternativas" en diversas zonas de la ciudad, que simultáneamente mejoren la accesibilidad a servicios básicos a la población más desarticulada de la ciudad, descompriman el área centro, y reduzcan las necesidades de desplazamiento hacia el mismo.

Esto se complementa con el proyecto integral del Sistema Metropolitano de Transporte, que otorgará una alternativa eficiente y sustentable para la movilidad urbana, complementaria a las restricciones de tránsito individual mencionadas.

Adicionalmente, el esquema se complementa con una propuesta de una extensa red de bicisendas en el área centro y la ampliación de la peatonalización de las calles céntricas, con una combinación de modalidades peatonales y semipeatonales, cuestión que se desarrolla en el DT 22 del Plan.

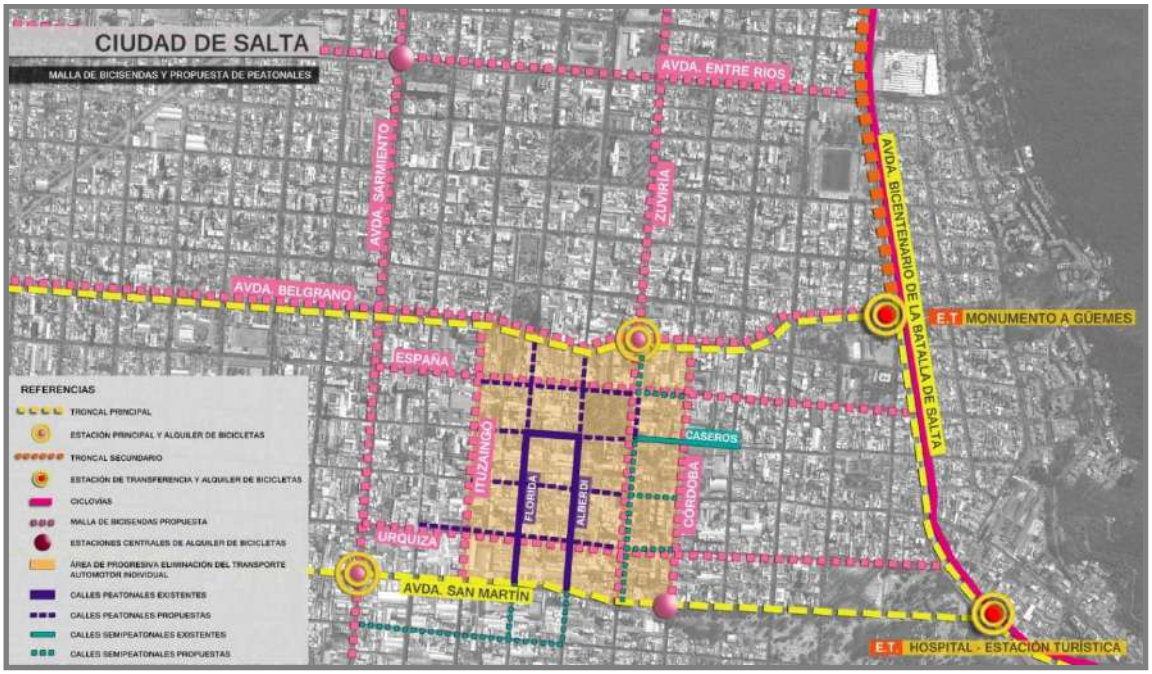


Gráfico 9: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales.

Este redireccionamiento de las actividades en el área de mayor valor patrimonial de la ciudad y la introducción de medios de movilidad somáticos, sumado al estímulo al sostenimiento de los usos residenciales en el sector, indudablemente contribuirá a mantener y mejorar el nivel de atractividad turística de la ciudad.

En los apartados siguientes, se desarrollan otras propuestas para la articulación de las iniciativas urbanísticas con la actividad turística, tanto a nivel de posibles circuitos turísticos como del desarrollo de proyectos específicos.

3.2.2. Circuitos Turísticos Urbanos y Territoriales

Una recorrida por el profuso listado de atractivos turísticos con que cuenta la ciudad de Salta, lleva inmediatamente a identificar múltiples posibilidades de articulación de Circuitos Urbanos y/o Territoriales, susceptibles de convertirse en "Productos Turísticos" con grandes potencialidades en términos de incrementar la afluencia, permanencia y gasto turístico en la Ciudad, aspectos que, en definitiva, resultan fundamentales para el objetivo de contribución de esa actividad a la sostenibilidad económica del municipio.

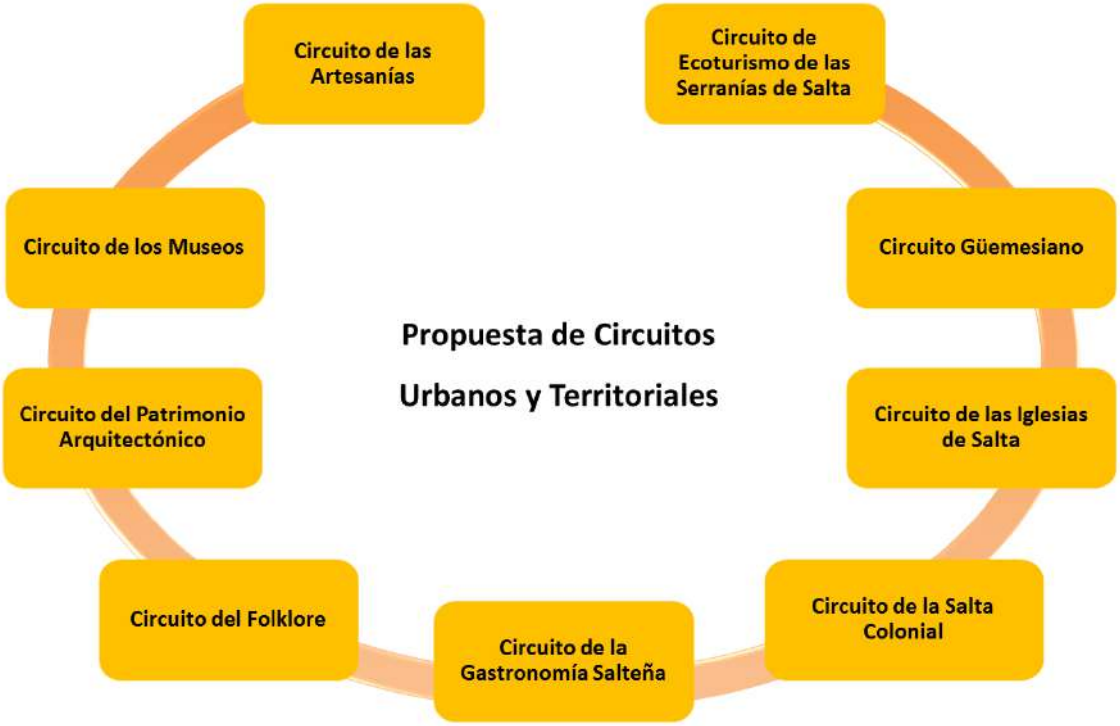


Gráfico 10: Propuesta de Circuitos Urbanos y Territoriales.

En primer lugar, la ambiciosa y extensa oferta de áreas protegidas (Reservas y Parques Naturales) que el PIDUA II plantea en sus esquemas de zonificación territorial, con más de 10.000 Ha. de superficie, situadas en su totalidad en un radio que no excede los 15 km. del centro de la ciudad, genera la oportunidad del desarrollo de proyectos de Ecoturismo, que contarán como centro y eje articulador el PN San Bernardo, en cuya cumbre se plantea la instalación de un Centro de Interpretación de la Naturaleza y un Centro de Operaciones desde el cual se canalizará la gestión turística y ambiental sustentable de este conjunto de áreas protegidas municipales.

Relacionado con lo anterior, el proyecto del Circuito Güemesiano, con componentes urbanos relacionados a la vida del héroe gaucho, se extiende hacia una de esas áreas protegidas, el Parque Natural e Histórico Martín M. de Güemes, al sudeste del Municipio, que contiene y proporciona acceso a los sitios históricos relacionados con los últimos días del prócer.

Complementariamente, y tal como se detallara en el gráfico anterior, pueden identificarse cerca de una decena de circuitos turísticos potenciales,

relacionados a diversas temáticas como el patrimonio arquitectónico, el pasado colonial, la museología, el arte y la cultural local, la gastronomía salteña, los edificios icónicos religiosos, etc., en todos los casos nutridos por el extenso catálogo de atractivos turísticos descriptos en apartados anteriores de este documento y también por nuevas propuestas urbanísticas contenidas en el PIDUA II.

Estos circuitos urbanos, por otra parte, se verán fuertemente beneficiados y viabilizados por la estrategia de peatonalización y mejora en las condiciones de actividad y tránsito del centro histórico.

3.2.3. Proyectos Turísticos Municipales

Adicionalmente a lo descripto anteriormente, se identifican también otras oportunidades de desarrollo de proyectos turísticos fuertemente ligados a las propuestas urbanísticas.

En primer lugar, y considerando los lineamientos del Plan y Manual de Señalética Turística de la Provincia de Salta, el desarrollo de los circuitos turísticos antes mencionados, impone la necesidad de aplicar los criterios y componentes de señalética peatonal urbana contemplados en ese documento, que potenciarán la visibilidad de dichos circuitos y garantizarán la adecuada orientación de los visitantes.

Gráfico 11: Proyectos Turísticos Municipales.

La disponibilidad de un equipamiento de alta calidad y capacidad como el Centro de Convenciones, impone la intensificación de estrategias conjuntas entre la Provincia y el Municipio para el desarrollo de la demanda de ese segmento turístico, además de iniciativas que optimicen el aprovechamiento de ese predio, eventualmente con inversiones complementarias.

Las propuestas del PIDUA II que articulan la revalorización de la Estación del Ferrocarril, el desarrollo del Eje Comercial – Cultural de la Balcarce, y la puesta en valor del Parque 20 de Febrero, también constituirán, en caso de su pronta materialización, un valioso aporte a la actividad turística de la ciudad.

Paralelamente, las propuestas de dinamización del Nodo de Centralidad del Mercado Artesanal, articulado con el proyecto del Parque del Oeste, la pavimentación de la Avda. Juan XXIII, y la existencia de oferta artesanal, gastronómica y cultural en el área, buscan consolidar un perfil urbano para esa parte de la ciudad que incremente la ya incipiente atractividad turística con que cuenta.

Se plantea también el desarrollo de proyectos de espectáculos audio-visuales en algunos de los hitos históricos y arquitectónicos del centro de la Ciudad, como medio de jerarquización de los mismos y de promover modalidades de comunicación e información turística innovadores.

Finalmente, las propuestas del PIDUA II en materia de generación de un Sistema de Espacios Abiertos y Verdes, y las iniciativas para sostener políticas e incentivos para la recuperación de fachadas e interiores de edificios de valor patrimonial, son también claramente concurrentes con el objetivo de sinérgica la gestión urbanística con la actividad turística en la Ciudad de Salta.

4. La Oferta de Servicios Turísticos

Se incluye a continuación el Anexo A de este Documento Técnico, conteniendo la información sobre el relevamiento de Establecimientos Turísticos realizado por la Secretaría de Turismo y Cultura de la Municipalidad de Salta.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 21

PROYECTO DE CONECTIVIDAD SUDESTE

INDICE

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Actuales Accesos.

1.1.1. Acceso Sur – Sureste (B° Solidaridad).

1.1.2. Acceso Este – Sureste (Barrios Constitución y Floresta).

1.2. Problemas Ambientales detectados.

1.3. Propuesta del PIDUA 2003 para la conectividad Sureste.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Alternativa 1: Implementación de la propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización.

2.2. Alternativa 2: Circunvalación sur según propuesta PIDUA y Circunvalación Sureste en borde de Serranías del Este.

2.3. Alternativa 3: articulación avenidas existente para tráfico liviano y Circunvalación Oeste y Sur para tráfico Pesado.

2.4. Evaluación y Selección de Alternativas.

2.4.1. Evaluación Ambiental Estratégica – Conectividad Sureste

2.4.1.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

2.4.1.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

2.4.1.3. Resultados del Análisis Multicriterio

2.4.1.4. Análisis de las alternativas de la Conectividad Sureste de la Ciudad

2.4.2. Análisis de los resultados y conclusiones generales

2.5. Conclusiones Finales.

3. Desarrollo de la Alternativa Seleccionada

3.1. Reordenamiento del Tránsito – Corto Plazo.

3.2. Construcción de Circunvalación Este – Largo Plazo

3.3. Enlace con Circunvalación SE por Serranías– Largo Plazo

4. Programa de Implementación y Gestión

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Situación Actual Red Vial Conectividad Sureste. Alternativa 0.

Gráfico 2: Red Vial y Usos de Suelo Zona Sureste.

Gráfico 3: Serranías del Este. Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 4: Serranías del Este. Red Vial y Accesibilidad.

Gráfico 5: Serranías del Este. Usos de Suelo.

Gráfico 6: Propuesta Vial PIDUA.

Gráfico 7: Propuesta Vial. Eje Regional Este PIDUA.

Gráfico 8: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación. PIDUA.

Gráfico 9: Implementación de la Propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización. Alternativa 1.

Gráfico 10: Circunvalación Sur Propuesta PIDUA 2003 y Modificación del Tramo Este. Alternativa 2.

Gráfico 11: Avenidas Existentes Para Tráfico Liviano y Circunvalación Oeste y Sur Para Tráfico Pesado. Alternativa 3.

Gráfico 12: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento de la Conectividad Sureste.

Gráfico 13: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento de la Conectividad Sureste.

Gráfico 14: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

Gráfico 15: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Gráfico 16: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Gráfico 17: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Gráfico 18: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Gráfico 19: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 de la Conectividad Sureste de la ciudad.

Gráfico 20: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual de la conectividad sureste de la ciudad.

Gráfico 21: Red Vial y Conectividad Sureste. Reordenamiento del Tránsito (Corto Plazo).

Gráfico 22: Alternativa de Trazado por Área de Desmonte.

Gráfico 23: Alternativa de Trazado por Camino Rural Existente.

Gráfico 24: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Conectividad Sureste (Mediano – Largo Plazo).

Gráfico 25: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Conectividad Sureste (Largo Plazo).

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Acciones Impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

Tabla 2: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 de la Circunvalación Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 2 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 3 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 6. Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

Tabla 7: Análisis de las Alternativas.

Tabla 8: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

Tabla 9: Programa de Implementación/Gestión.

Documento Técnico 21
Proyecto de Conectividad Sudeste

1. Diagnóstico Preliminar

La resolución de la Conectividad Sudeste, entendida como la conexión entre el esquema de circunvalaciones de la Ciudad de Salta por su lado sur, y la Autopista de Acceso a la ciudad por el sector Este, resulta de fundamental importancia, no solo en términos de conectividad urbana y territorial desde y hacia el sur de la ciudad y su Área Metropolitana, sino también por la resolución del tránsito pesado relacionado con el Parque Industrial, que actualmente se realiza atravesando zonas residenciales.

Desde una mirada metropolitana, esta conexión se lograría, según la propuesta inicial del PIDUA, a través del Tercer Anillo Vial, que facilitaría el acceso directo al Área Metropolitana sin atravesar la ciudad, descomprimiendo las arterias principales que actualmente la vinculan con las localidades al sur del Valle de Lerma (RN N°68 y RN N°51).

Desde la escala urbana, esta conexión vial permitiría la resolución de los accesos al Parque Industrial otorgando seguridad y fluidez al tránsito pesado, sin entorpecer el desarrollo de las áreas urbanas existentes en su entorno.

La expansión y consolidación urbana en el área de Villa Floresta, superpuesta con la reserva vial originalmente concebida para materializar esa conexión, se presentó sin embargo como un fuerte condicionante social y urbanístico para ese proyecto, lo que llevó, al momento de ejecutarse la Circunvalación Sur, a redireccionar la inversión para mejorar la infraestructura y accesibilidad de los barrios del sudeste urbano.

De tal forma, se presenta un doble conflicto con respeto a la vinculación del Este y Sureste de la ciudad con relación a los accesos a la misma, tanto desde la escala Regional-Metropolitana-Urbana:

- La modificación del tramo sur de la Circunvalación (tercer anillo), la cual se construyó dentro del perímetro urbano resolviendo la traza sureste sobre una Avenida principal de características urbanas que atraviesa el Barrio Solidaridad. Esta vía principal corresponde a una solución precaria que dificulta la circulación del tránsito pesado por la alta peligrosidad que representa la carencia de diseño vial que aísle esta arteria de la zona urbana residencial.

- Consolidación urbana de la reserva Vial al Este – Villa Floresta, lo cual derivó no sólo en una dificultad técnica sino también en un fuerte conflicto social, ya que por el nivel de ocupación de la zona se torna compleja y escasamente viable la acción de relocalización.

  Desde el punto de vista técnico, las Avenidas Delgadillo y Venezuela absorben el tránsito pesado direccionándolo desde y hacia el parque industrial, aunque estas colectoras no fueron proyectadas para tal fin y al igual que en el caso de B° Solidaridad generan condiciones de incompatibilidad con el desarrollo de zonas residenciales en el sector. Por otra parte, la falta de fluidez y continuidad en el desarrollo de las arterias y colectoras de la zona, deriva en la canalización del tránsito hacia el área metropolitana a través de las principales arterias norte – sur quedando subutilizados los tramos concretados de la circunvalación.

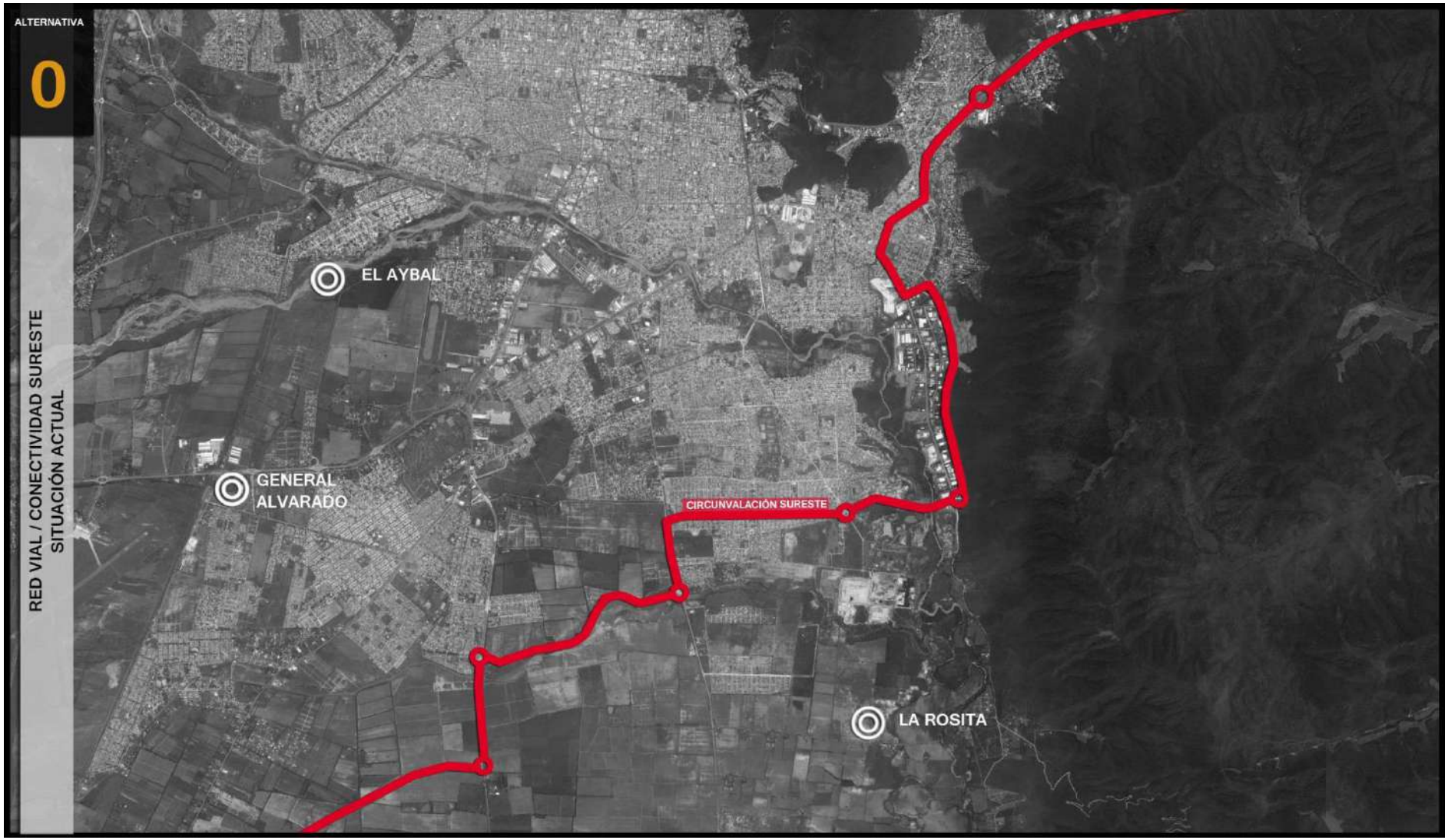


Gráfico 1: Situación Actual Red Vial Conectividad Sureste. Alternativa 0.

1.1. Actuales Accesos.

La resolución de la Conectividad Sudeste resulta, por lo expuesto, compleja. Si bien se trata de una propuesta técnica orientada al desarrollo urbano sustentable de la ciudad, cuenta con serias condicionantes sociales, vinculadas al bajo nivel socioeconómico de los habitantes de este sector de la ciudad, lo que a su vez se traduce en ocupaciones irregulares del territorio que obstaculizaron la concreción de las propuestas viales planteadas en el PIDUA.

Sobresalen, como se ha mencionado, dos situaciones socio-urbanísticas. Por un lado la ocupación de la reserva vial de la Circunvalación en Barrio Floresta, y por otro la modificación del trazado a través de una de las avenidas del Barrio Solidaridad, desviando el tránsito pesado sobre arterias urbanas.

De tal forma, la importancia de los aspectos sociales derivó en la consideración de la zona de Floresta como un Área Especial de Interés Social, mientras que las dificultades en la resolución de la accesibilidad y conectividad desde el sureste de la ciudad, hacen necesario analizar las actuales características de la conectividad vial, previo al planteo de alternativas de intervención.

En este sentido, se destaca que actualmente los accesos al Sudeste de la Ciudad y al Área Metropolitana desde el Este, se realizan por calles y avenidas urbanas que no están dimensionadas para absorber el tránsito pesado vinculado a los usos industriales y mixtos del Parque Industrial, además de las desventajas por la falta de fluidez en el recorrido y la sobrecargade vías secundarias.

1.1.1. Acceso Sur – Sureste (B° Solidaridad).

Este acceso fue una solución provisoria a la vinculación desde el sur-sureste de la ciudad, como resultado de la modificación del trazado Sur de la circunvalación, que se desplazó hacia el interior del límite municipal a través de desvíos sobre los Caminos a San Agustín (Ruta Provincial N°21) y Camino a La Isla (Ruta Provincial N°26).

Se tratade una avenida urbana de doble mano que atraviesa el Barrio Solidaridad, y facilita el ingreso al Parque Industrial desde el Sur, mientras que desde la escala metropolitana esta vía se suma al sistema de avenidas urbanas que permiten la vinculación de la Autopista de Acceso a la ciudad con el Valle de Lerma.

En este contexto, el entorno urbano residencial del sureste de la ciudad se ve afectado por la incompatibilidad del desplazamiento de tránsito pesado sobre las avenidas del sector.

La situación vial actual del sur de la ciudad define un panorama notoriamente conflictivo en la conectividad sur-sureste ya que se perdió la condición principal de fluidez y seguridad. De esta forma, se observa:

- Tramo Suroeste:Corresponde al trazado original de la circunvalación. Hasta este sector, el tercer anillo cumple su función de descomprimir las arterias principales de la ciudad, al canalizar el tránsito vehicular individual desde las áreas centrales y nodos hacia las zonas residenciales del área metropolitana. La falta de continuidad del recorrido a partir de desvíos forzados por vías regionales secundarias, continúa,sin embargo, comprimiendo los ejes viales de la ciudad, sobre todo por la falta de canalización del tránsito pesado.
- Vinculación por Camino a San Agustín: Además de corresponder a un eje que ensambla el tramo suroeste y sur de la circunvalación, es uno de los accesos secundarios radiales desde el área Metropolitana, el cual une Salta Capital con las localidades de San Agustín y La Merced. Esta falta de continuidad en el recorrido de la circunvalación distorsiona el fin principal de la misma que es la fluidez y rapidez a partir de un eje continuo e ininterrumpido.
- Tramo Sur: El trazado original se ubicaba dentro del Municipio de Cerrillos, y fue modificado, ubicándose paralelo al Río Ancho y Límite Municipal. Esta transformación sobre la propuesta inicial eliminó la continuidad del recorrido de la circunvalación, además de diluir la característica de fluidez por la necesidad de construcción de rotondas de vinculación.Se debe destacar, no obstante, que priorizó criterios

de accesibilidad y conectividad intra-urbana, permitiendola vinculación de dos zonas urbanas consolidadas del sur de la ciudad, abriendo las posibilidades de crecimiento urbano de la ciudad hacia este sector, a partir de lo que se perfila a largo plazo como una avenida urbana.

- Vinculación por Camino a la Isla:Presenta características similares al tramo sobre CaminoaSan Agustín, aunque las condiciones negativas se potencian por el grado de consolidación urbana que presenta la Ruta Provincial N°26 en este sector, lo que limita la fluidez en el recorrido vial y afecta al desarrollo urbano - ambiental de las barriadas anexas.
- Av. Barrio Solidaridad: Como resultado de la modificación del trazado en el sector sur de la circunvalación, surge la necesidad de vinculación de la misma con el Parque Industrial y, de forma forzada, con el acceso este. A ello responde laconstrucción de una avenida que supla el tramo sureste del proyecto original del Tercer Anillo.

El análisis de la situación dominial actual de los predios afectados a la propuesta del PIDUA de la circunvalación sureste, muestra que las tierras, si bien pertenecen a privados, fueron expropiadas y luego dicho proceso de expropiación dejado sin efecto. Esto derivaría en la necesidad de una nueva gestión, aunque contemplando el antecedente de la misma.

Gráfico 2: Red Vial y Usos de Suelo Zona Sureste.

1.1.2. Acceso Este – Sureste (Barrios Constitución y Floresta).

En este sector el Tercer Anillo Vial resolvía la vinculación de la Autopista de Acceso Regional con el sureste de la ciudad y Área Metropolitana. Sin embargo la ocupación irregular de la reserva vial derivó en la postergación de esta propuesta y la generación de un potencial conflicto social, contemplado para la clasificación de esta zona como un Área Especial de Interés Social.

A su vez este sector de la ciudad vinculado al acceso Este fue descripto en la etapa de diagnóstico del presente trabajo de la siguiente manera:

La Circunvalación Este, surge en la bifurcación de la RN9 hacia el Sur, presentando un tramo materializado desde el acceso a Barrio Floresta hasta calle Valero (transversal a Av. Delgadillo) A partir de allí existe un tramo abierto, con la calle trazada pero sin pavimentar y con la obra vial inconclusa. Es el sector que avanza desde calle Valero hasta calle Allende, que a su vez se intersecta con calle Venezuela.

A partir de ese punto, se incrementa la complejidad de la situación, ya que la traza de la Circunvalación se ve imposibilitada en su materialización debido a la existencia de doce manzanas altamente consolidadas y de trama irregular, que se ubican entre Avda. Delgadillo y calle Mariano Saravia. Estas manzanas se desarrollan en sentido lineal y curvilíneo en base a la traza de Av. Delgadillo. Al llegar a calle Francisco Centeno (transversal a Delgadillo) se retoma la traza de la Circunvalación, aunque sin terminar aún.

Se puede observar que la consolidación de estas manzanas es disímil, en parte debido a su perímetro y en parte debido a la topografía y a los escurrimientos naturales del terreno. De esta manera, se consolidaron manzanas de una forma aproximadamente cuadrada, donde se presentan,en algunos casos, sendas internas que conducen a viviendas y lotes internos.[1]

[1]Diagnóstico de Áreas Especiales PIDUA – Año 2012 – Arq. Alejandra Martínez–AEIS Floresta – Introducción.

También en la etapa de diagnóstico se realizó un relevamiento de la situación dominial: *"La mayor complejidad de esta zona, radica en la situación dominial existente. Se trata de una zona urbanizada, en muchos casos con regularidad de dominio. De acuerdo a información de Dirección General de Inmuebles de la Provincia, existen muchas cédulas parcelarias bloqueadas (sin posibilidad de acceso para conocer su situación), y casi la totalidad del resto, pertenece a matrículas privadas. Existen unos pocos catastros, que pertenecen a la Dirección de Vialidad Nacional… También se presenta la situación de un catastro con veinte propietarios.*

Si bien se trata dedoce manzanas en conflicto, son numerosos los actores interesados en el problema, y muchos los propietarios que deben considerarse si se decide reubicar a estas familias.

En primera instancia, la situación dominial es un grave inconveniente para plasmar la obra en su totalidad, por lo que se sugiere analizar otras opciones que respondan a las necesidades de todas las partes".[2]

Las características de usos del suelo también fueron relevadas y descriptas en la etapa de diagnóstico, detectando una mixtura de usos derivada de la cercanía al Parque Industrial. Si bien hay un predominio de uso residencial de niveles socioeconómicos bajos, se detecta sobre las avenidas principales en general un uso comercial- mixto.

A continuación se insertan los gráficos descriptivos de la zona, los cuales fueron extraídos del diagnóstico de las áreas especiales, correspondiendo al análisis del contexto, red vial y usos del suelo.

[2]Diagnóstico de Áreas Especiales PIDUA – Año 2012 – Arq. Alejandra Martínez–AEIS Floresta – Situación Dominial.

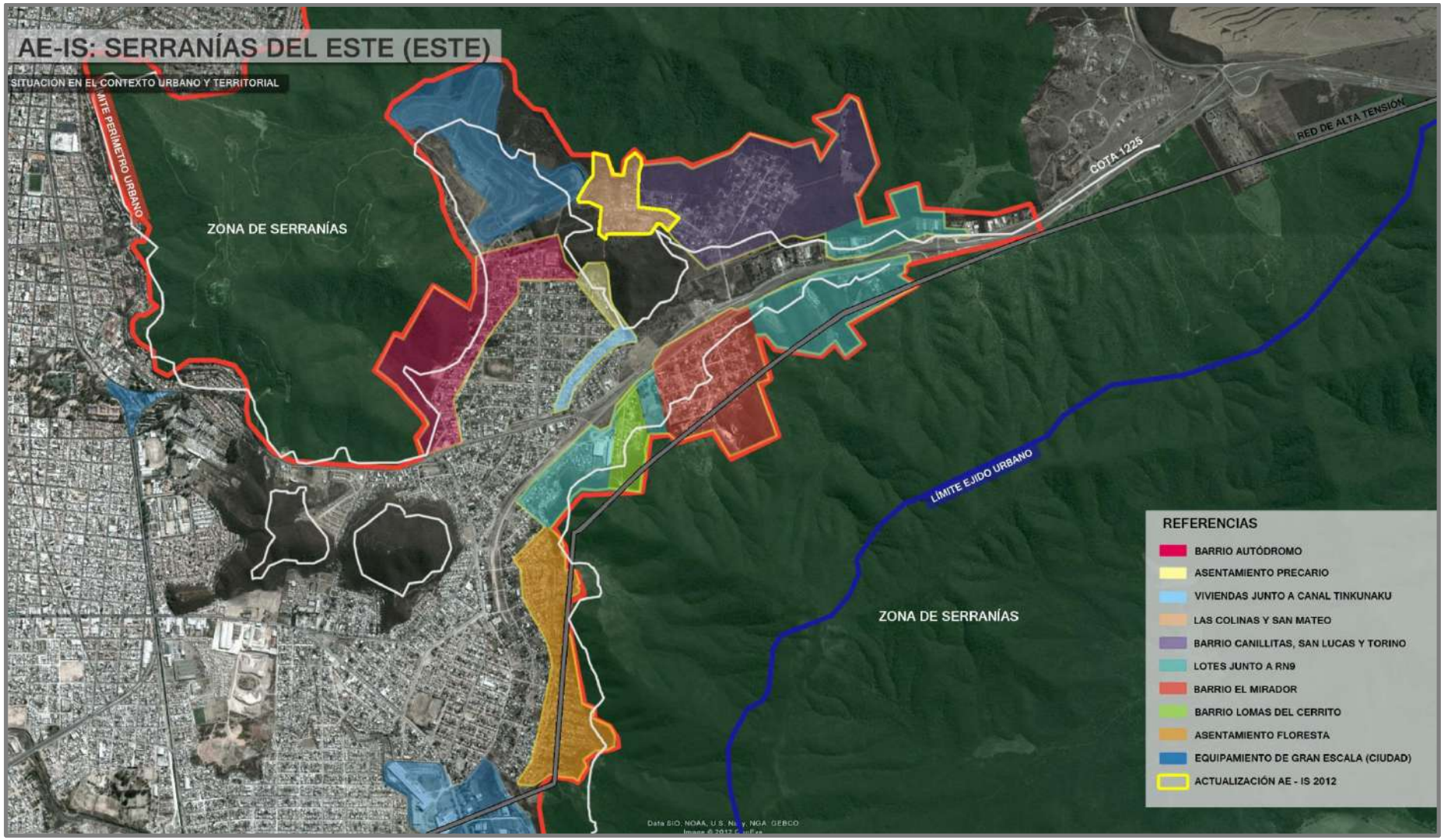


Gráfico 3: Serranías del Este. Situación en el Contexto Urbano y Territorial.

Gráfico 4: Serranías del Este. Red Vial y Accesibilidad.

Gráfico 5: Serranías del Este. Usos de Suelo.

En relación a la red vial, uno de los aspectos claves dentro de esta propuesta urbana de conectividad sureste, es el de contar con un sistema de avenidas y calles urbanas que faciliten el acceso al sur-sureste de la ciudad:

- Avda. Delgadillo: La misma permite la accesibilidad a los Barrios del Sureste de la ciudad desde el acceso turístico de la RN N°9, y a su vez se vincula con la Av. Artigas, que une la zona conel macrocentro de la ciudad.
- Avda. Artigas – Avda. de las Américas: La Avda. Artigas, surge de la continuación de Avda. Independencia, y permite conectar la Avda. Hipólito Yrigoyeny área central de la ciudad con la zona Este y Sureste. La Avda. de las Américas, es la vía que conduce al Parque Industrial desde las Av. Delgadillo y Venezuela. A su vez la Av. de las Américas permite,por un lado,la vinculación con la avenida centralde B° Solidaridad, que reemplaza a la Circunvalación sureste en el sector, y por otro,vincula la zona este de la ciudad con el sureste.
- Av. Venezuela: si bien se trata de una vía preexistente en el sector, la misma se consolidó a través de obras de su pavimentación logrando la vinculación más fluida y directa desde el tramo ejecutado de la circunvalación hasta el Parque industrial. Su doble carril, con considerable capacidad de carga vial, y a su vez con una platabanda intermedia, otorga mayor fluidez al tránsito pesado que la Av. Delgadillo. Se debe destacar que el fortalecimiento de esta avenida también estuvo propuesto en el PIDUA del año 2003, correspondiendo a una alternativa de articulación norte-sur del sector Este de la ciudad.

1.2. Problemas Ambientales detectados.

Del análisis realizado, fueron detectadosconflictos ambientales resultantes de la actual situación vial en la zona sureste de la ciudad.

- Incompatibilidad de la circulación de tránsito pesado en un zona residencial consolidada: se trata de una zona que actualmente presenta

una significativa carga de tránsito pesado derivado de la cercanía física al acceso principal a la ciudad sobre la Ruta Nacional N° 9 y a uno de los nodos más importantes de la ciudad, el Parque Industrial, el cual mostró una fuerte dinámica de desarrollo. Esta cercanía no tiene su correlato en términos de conectividad vial, ya que las vías que atraviesan la zona son de características urbanas y si bien el uso predominante es el residencial de niveles socioeconómicos bajos, se observa también una mixtura de usos (comercial – industrial) vinculado a la cercanía del nodo y acceso antes mencionado.

Estos factores generan una situación urbana compleja por la incompatibilidad entre las características del flujo vehicular y el uso residencial predominante, lo que deriva en el comportamiento de algunas avenidas urbanas como pseudo - barreras, tal el caso de la Av. De las Américas.

- Escasa fluidez en el ingreso al Parque industrial de la ciudad desde los principales accesos: la proximidad del acceso a la ciudad con el Parque Industrial, y la carencia de arterias dimensionadas para absorber el tránsito pesado, convierte alasavenidas y calles de la zona en ejes conductores del tránsito pesado.

- Crecimiento del Parque Industrial – Crecimiento del flujo de camiones – Aumento del tránsito pesado: este problema se vincula al anteriormente descripto, ya que el crecimiento de este nodo industrial mixto plantea la necesidad de canalización del tránsito pesado a través de vías dimensionadas para tal fin. En este sentido, si bien se construyó parte del tramo de la circunvalación que afecta al Parque, la carencia de fluidez en la vinculación de esta vía con los principales accesos y nodos de la ciudad reduce las potencialidades de la circunvalación en lo relacionado a la conectividad vial.

- Limitada conectividadrespectoal área Metropolitana desde el acceso Este de la ciudad: las arterias norte-sur son las más utilizadas para accesos a la ciudad desde el área metropolitana al sur, siendo menos utilizada la circunvalación Oeste, debido a la falta de continuidad de

su trazado. Esta situación sobrecarga las vías principales que absorben el tránsito individual, transporte público y transporte de cargas.

- Funcionamiento parcial de la circunvalación como descompresor del área centro: el tercer anillo surge en el marco de una propuesta de red vial integral que facilitaría la vinculación urbana y metropolitana descomprimiendo las áreas centrales. Tal finalidad se sacrificó con la finalidad de direccionar la inversión final hacia la consolidación de barriadas que presentaban severos conflictos de conectividad e integración vial. Las modificaciones al proyecto inicial incrementan los recorridos,en términos de distancia y tiempos, por lo que se convierte en una alternativa poco elegida en los desplazamientos del área metropolitana en sus sectores sur y sureste.

- Sobrecarga de las vías principales del sector: la situación descripta en el ítem anterior, deriva en una saturación de las principales arterias norte-sur de la ciudad (Combatientes de Malvinas-Banchik – Paraguay-Tavella).

- Consolidación urbana de la zona afectada al paso de la circunvalación proyectada en el PIDUA: la zona de Villa Floresta, que fue analizada como un Área Especial de Interés Social, corresponde a uno de los tramos no concretados de la circunvalación sureste, la cual incluía relocalizaciones en su concepción, pero la situación de dominio y la marcada consolidación actual de la urbanización dificultan la gestión de este sector para el trazado vial previsto originalmente.

- Sobrecarga de las arterias principales de la ciudad: la RN N° 51 y RN N° 68 en el Área Metropolitana,así como su continuación en las avenidas urbanas dentro del límite municipal, se encuentran actualmente sobrecargadas debido a que absorben la mayor densidad de tráfico del área urbana y metropolitana.

  Según los planteos viales del PIDUA, el tercer anillo descomprimiría las principales vías canalizando el tránsito individual. No obstante, su construcción parcial y las modificaciones al proyecto original de la circunvalación, le restan fluidez y aumentan las distancias y tiempos de recorrido, por lo que siguen siendo prioridad en la elección de vías de

acceso a la ciudad las arterias norte-sur (Combatientes de Malvinas – Paraguay y Banchik- Tavella).

1.3. Propuesta del PIDUA 2003 para la conectividad Sureste.

Como se ha mencionado, el PIDUA proponía ya, en relación a la red vial, la consolidación del tercer anillo, con la consiguiente previsión de la relocalización de la población allí instalada de forma precaria.

Es importante recordar las funciones que proponía el PIDUA en relación al tercer anillo vial:

"1º Función: Otorgar continuidad al Corredor Bioceánico (con destino final en el Mega-Puerto de Mejillones, en Chile), trazado en un sector distante pero bien relacionado con el núcleo urbano principal.
2º Función: Permitir los viajes regionales e interurbanos con gran capacidad y velocidad.
3° Función: Colaborar con el descongestionamiento del tránsito absorbiendo el tránsito de paso.
4° Función: Promover un desarrollo y una renovación inmobiliaria más equitativos.
5° Función: Enlazar un proyecto nacional con un proyecto municipal.
6° Función: Contener la Playa de Transferencia de cargas."[3]

Asimismo, consideraba que en el sector Sur-Sureste del tercer anillo *"la vía rápida de acceso a la Ciudad desde el sur estará dada por la construcción de una nueva variante, con características de Autopista o Autovía, por el lado Este de su trazado actual (por fuera de las áreas urbanas y con accesos a éstas), articulándose y/o superponiéndose parcialmente con las Rutas Provinciales Nos 26 (Camino a La Isla), 21(Camino de San Agustín), 39 (Camino a La Pedrera) como accesos alternativos al actual (Eje Combatientes de Malvinas / Avda. Paraguay /Avda. Chile - Jujuy). La distribución de los flujos hacia el centro de la Ciudad se dará en forma progresiva a través del lado sur del anillo externo descrito.*

[3]Fragmento extraído del PIDUA 2003- Parte 3 Gestión sustentable de la ciudad – Pag. 81

Este esquema vial, a desarrollar en un horizonte de 20 años, facilitará engran medida el descongestionamiento del tránsito en el Área Central de laCiudad de Salta, redireccionando la mayor parte de los flujos de paso"[4].

Asu vez en el PIDUA del año 2003 se incluía a la zona de Floresta como un área de Riesgo y Recuperación, al contemplarse el asentamiento sobre lasladeras de las serranías del este.

En este sentido se destaca que el mismo creció y se consolidó aún más en los últimos años, lo que agrava la situación ya contemplada en ese momento.

A continuación se adjuntan los planos de red vial que muestran la propuesta macro de red vial y su afectación al sector de Floresta, donde no fue posible concretar el proyecto.

[4]Fragmento extraído del PIDUA 2003- Parte 3 Gestión sustentable de la ciudad – Pag. 83

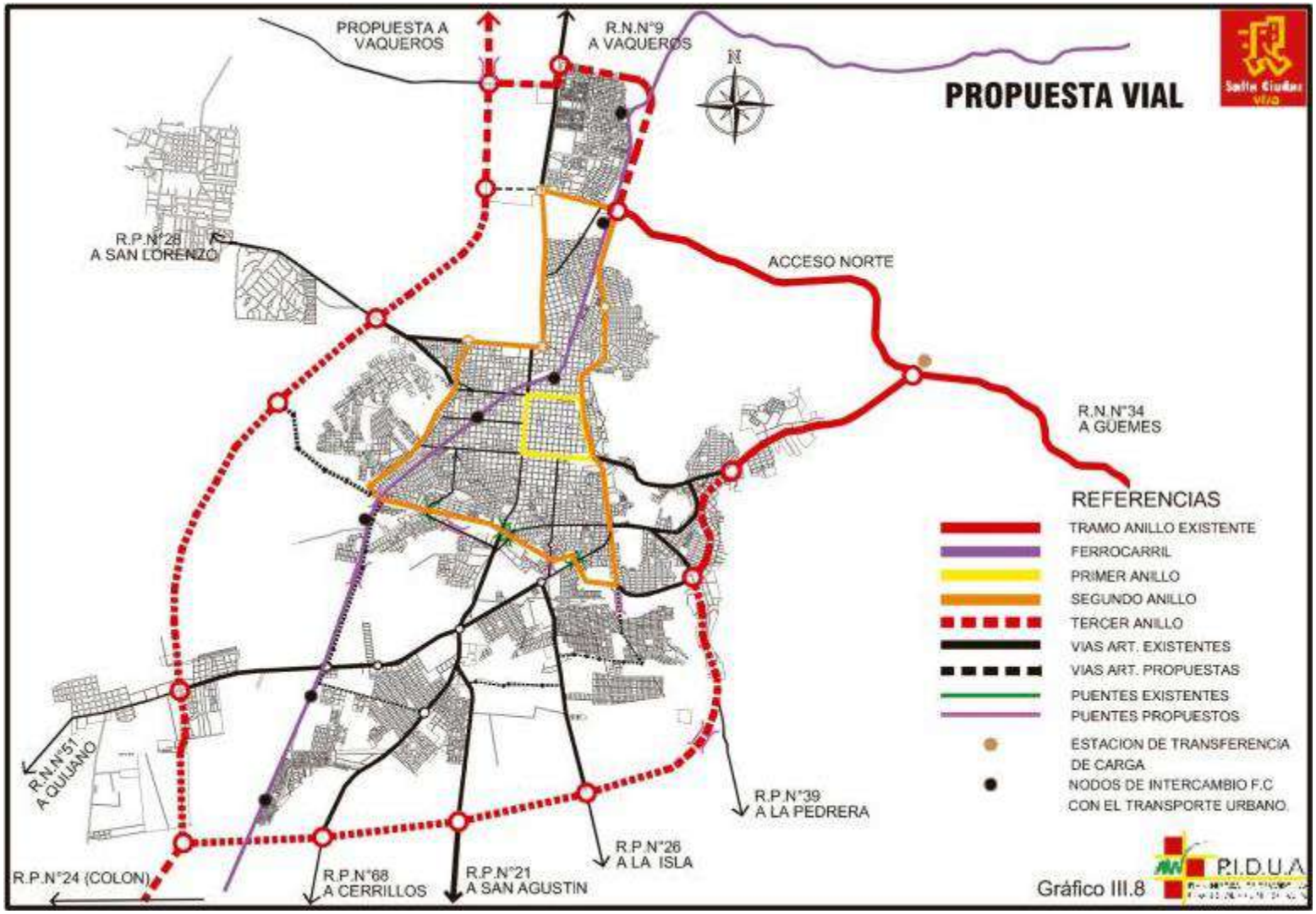


Gráfico 6: Propuesta Vial PIDUA.

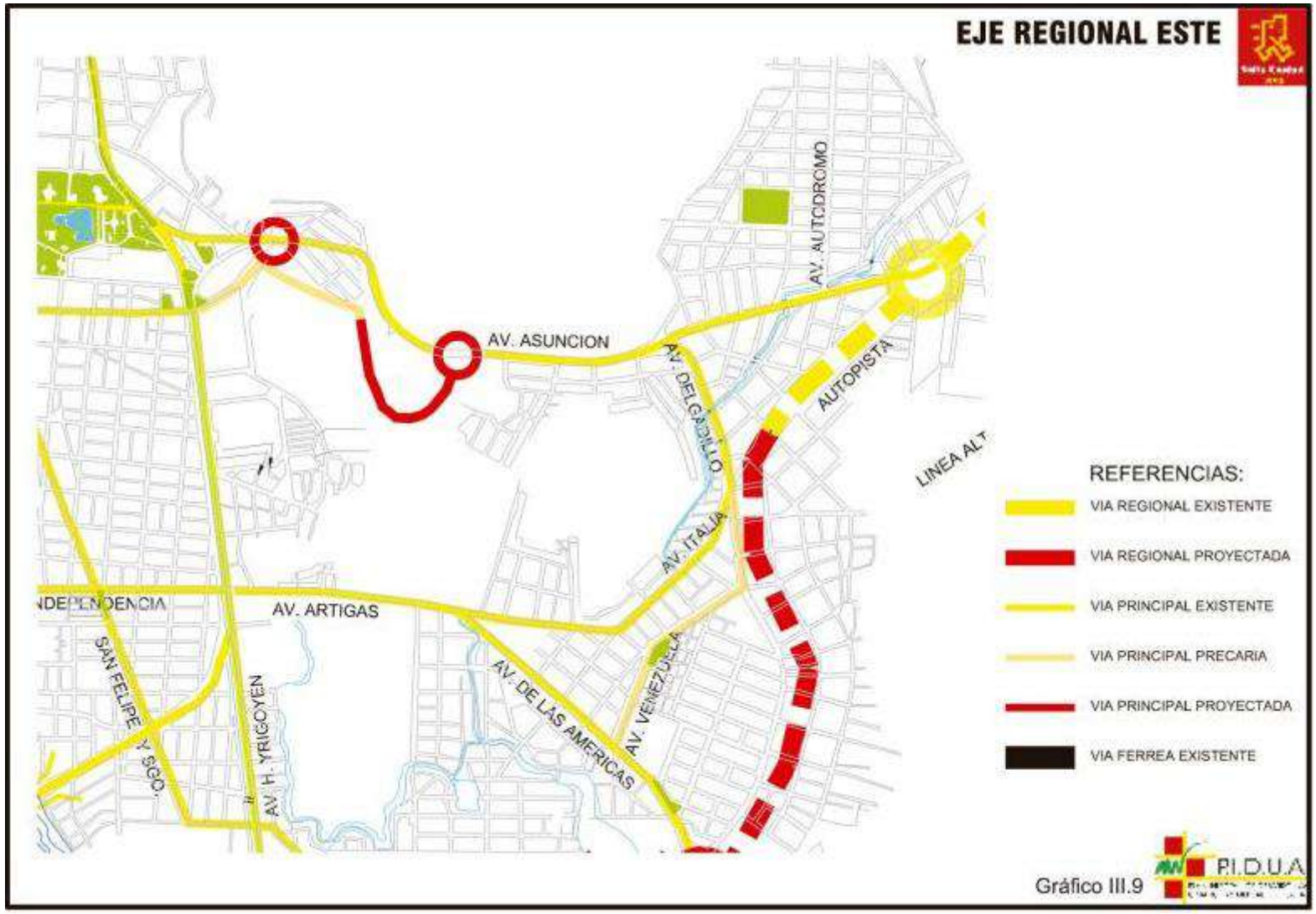


Gráfico 7: Propuesta Vial. Eje Regional Este PIDUA.

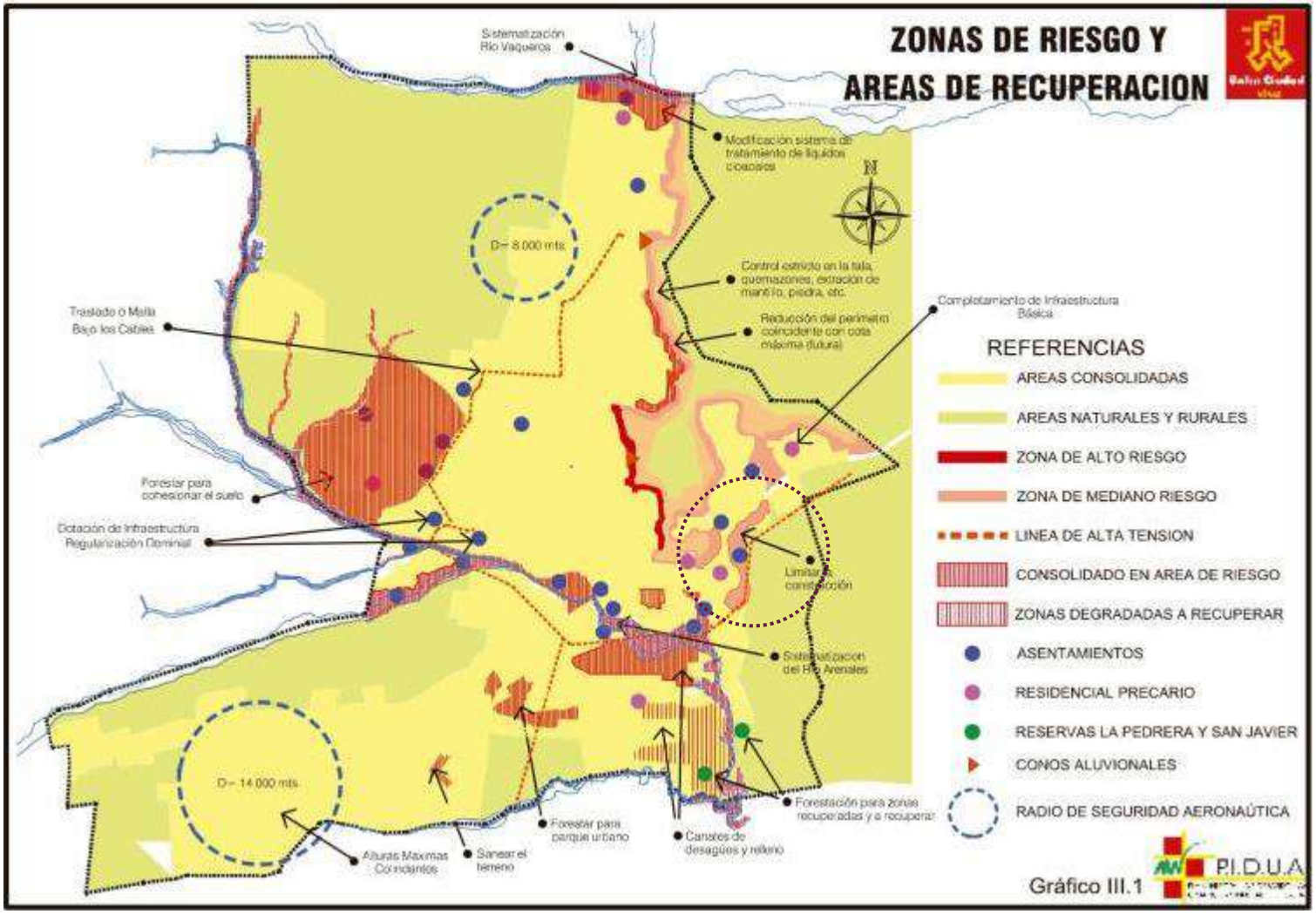


Gráfico 8: Zona de Riesgo y Áreas de Recuperación. PIDUA.

2. Planteo y Análisis de Alternativas

2.1. Alternativa 1: Implementación de la propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización.

Como fuera explicado en apartados anteriores, la propuesta del PIDUA contemplaba la ejecución de tres anillos viales en donde el tercero correspondiera a una circunvalación que facilitara la vinculación del área metropolitana y los accesos regionales a la ciudad, previendo el crecimiento urbano no solo de la ciudad capital sino de las localidades vecinas; y a su vez canalizando el tránsito individual y tráfico pesado hacia los principales nodos de concentración de actividades, mejorando y agilizando la conectividad urbana.

Uno de los aspectos más importantes en lo que respecta a la intervención en el sector Este de la Circunvalación, es la condicionante natural que representan las Serranías del Este. Un eventual trazado vial en cotas superiores a la propuesta inicial del PIDUA implicaría un impacto ambiental y económico, aunque se destaca que esta alternativa también será analizada.

De tal forma, para la concreción de la propuesta del PIDUA 2003 en el contexto actual serían necesarias las siguientes acciones:

- Relocalización de las manzanas ocupadas de Villa Floresta correspondientes a la Reserva Vial de la circunvalación: Se observa, sobre las 12 manzanas afectadas, un panorama sumamente complejo en relación al dominio de la tierra, lo que determina diferentes formas posibles de gestión e intervención. En algunos casos donde los terrenos corresponden a privados, se contemplaría la expropiación de los mismos. En otros, en donde se trata de predios de vialidad ocupados,la única opción posible sería el desalojo. También existen situaciones poco claras o en litigio en donde no fue posible acceder a la información dominial. Sin embargo, en todos los casos se debería contemplar la reubicación de las familias en un trabajo conjunto con las áreas sociales de la Municipalidad y Provincia, y los organismos de

gestión habitacional como el IPV y Tierra y Hábitat. Se debe destacar también en este apartado, que ya en su concepción se preveían tareas de relocalización, pero el nivel de consolidación actual torna más compleja esta acción.

- Gestión de las tierras agro-productivas ubicadas al sur del perímetro urbano: Ésta acción tiene como antecedente la gestión de expropiación que luego fuera anulada sobre las fracciones de tierras afectadas a la circunvalación dentro del Municipio de Cerrillos. Es posible constatar, en todas las cédulas parcelarias involucradas, que se declaró y anuló la expropiación de todas las matrículas por las que pasaría el tercer anillo.

  A su vez, deberíanretomarse las gestiones inter – jurisdiccionales,por tratarse de una propuesta que si bien es extensiva a una escala metropolitana, está incluida en el plan y normativa del municipio de Salta. En relación a esta instancia, existe también el antecedente de la gestión para la concreción del sector Sur y Suroeste de la Circunvalación.
- Construcción del puente sobre el Río Arenales al Sur:Desde el punto de vista técnico, será necesaria la construcción de un puente en las inmediaciones del parque industrial para permitir la vinculación de ambas riberas del Río Arenales.

Gráfico 9: Implementación de la Propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización. Alternativa 1.

2.2. Alternativa 2: Circunvalación Sur según propuesta PIDUA y Circunvalación Sureste en borde de Serranías del Este.

Este escenario de acción contempla las dificultades de gestión para la relocalización de la población que habita en las 12 manzanas de Villa Floresta afectadas a la propuesta del PIDUA, y propone entonces la modificación de este tramo hacia el Este, en cotas superiores a las proyectadas originalmente, proporcionando un borde definido al perímetro urbano y materializando un límite entre la zona urbana y Reserva Natural de las serranías del Este.

Las dificultades de esta propuesta, sin embargo, radican en las condicionantes técnicas vinculadas a las características topográficas y geológicas de las serranías, que dificultarían y encarecerían las obras para la construcción de la circunvalación en este sector.

En lo que respecta al tramo sur, esta alternativa no realiza ninguna modificación sobre el trazado previsto por el PIDUA, es decir que se retomarían las acciones de gestión de las tierras afectadas dentro del municipio de Cerrillos, contemplando previamente la gestión inter jurisdiccional y provincial.

Con respecto a la modificación realizada del tramo sur de la circunvalación, el cual se construyó sobre el límite municipal, se destaca que el crecimiento urbano del sector determinará la modificación del límite del perímetro urbano comportándose en un futuro no muy lejano como una avenida urbana, perdiendo así la condición de circunvalación, y haciendo necesario en un lago plazo la ejecución del trazado original del tramo sur del tercer anillo.

Gráfico 10: Circunvalación Sur Propuesta PIDUA 2003 y Modificación del Tramo Este. Alternativa 2.

2.3. Alternativa 3: articulación avenidas existente para tráfico liviano y Circunvalación Oeste y Sur para tráfico Pesado.

Esta alternativa, al igual que en el escenario N°2, prevé las dificultades de intervención y gestión en el sector de Floresta.

Así, elimina la posibilidad de articulación directa y completa del sector este- sureste de la ciudad con el acceso principal a la misma, y plantea la concreción del tercer anillo al noroeste (campo Belgrano) y al sur, retomando el proyecto inicial de trazado por fuera del perímetro urbano.

La circulación del tránsito pesado sería absorbidaentonces por los tramos construidos de la circunvalación (Norte–Oeste-Sur) aunque alargando el recorrido de acceso al nodo del Parque Industrial y Área Metropolitana.

Además, otros de los aspectos negativos es que la necesidad de grandes recorridos para acceder al sur de la ciudad y área metropolitana resultará en una opción poco elegida por el tránsito individual, por lo que no se daría solución a la congestión de las principales arterias de la ciudad.

En este contexto, esta alternativa resultaría una etapa anterior a la búsqueda de una solución fluida para la conectividad Sur-Sureste, siendo necesaria la evaluación de la misma, contemplando el crecimiento del Parque Industrial, proyecto que ya se encuentra en marcha.

La modificación del tramo sur de la circunvalación sobre el Río Ancho no anula la posibilidad a largo plazo de retomar el proyecto inicial, ya que la proyección del crecimiento urbano de la ciudad sobre este sector deriva en la incorporación de esta vía como avenida urbana en un horizonte no muy lejano, contemplando nuevamente la posibilidad de retomar el proyecto inicial de la Circunvalación Sur.

Se trata entonces de un escenario de acción a largo plazo que implica,por un lado,retomar la articulación pública-pública, por la competencia inter jurisdiccional y provincial, y por otro una gestión público-privada alretomar las medidas de expropiación truncas en la fase anterior.

Gráfico 11: Avenidas Existentes Para Tráfico Liviano y Circunvalación Oeste y Sur Para Tráfico Pesado. Alternativa 3.

2.4. Evaluación y Selección de Alternativas.

A continuación se detalla la Evaluación Ambiental Estratégica para las tres alternativas de intervención descriptas, contemplando también la continuación de la situación actual.

2.4.1. Evaluación Ambiental Estratégica – Conectividad Sureste

2.4.1.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

Identificación de las acciones impactantes

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes ambientales impactados.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Construcción de la circunvalación. - Reubicación de viviendas. - Fijación de los taludes de la ruta.	- Funcionamiento del tránsito.

Tabla 1: Acciones Impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

Acciones impactantes de la Fase de Construcción

1- Construcción de la circunvalación: Esta acción se refiere a la materialización del trazado de la circunvalación propuesto en el PIDUA (2003) o de la Alternativa 3, que plantea un nuevo trazado al Este del actual, sobre las Serranías del Este. Esta acción, a nivel general, incluye numerosas acciones necesarias para la construcción de caminos. Estas acciones son:

- Desbroce y limpieza
- Corte de taludes
- Conformación de terraplenes
- Muros de contención
- Obras de drenaje y sub-drenaje

- Construcción y reconstrucción de puentes
- Conformación de Sub-base y base granular
- Colocación de carpeta asfáltica
- Transporte de materiales
- Construcción de caminos de acceso
- Habilitación de campamentos
- Explotación de canteras
- Conformación de Depósitos de Material Excedente
- Construcción de la carretera
- Operación de plantas industriales (planta de asfalto).

A su vez, algunas de estas acciones también contienen otras actividades o tareas para el cumplimiento de las mismas.

El análisis específico de todas las acciones mencionadas anteriormente debe ser realizado en un Estudio de Impacto Ambiental y Social, por lo tanto excede los alcances del presente trabajo.

2- Reubicación de viviendas: Tanto la Alternativa 1 como la 2, requieren la reubicación de viviendas que se encuentran sobre el trazado proyectado de cada alternativa. En el caso de la Alternativa 1, las viviendas a reubicar se encuentran con un grado de consolidación mucho mayor que las viviendas a reubicar en el caso de la Alternativa 3, ya que estas últimas son muy precarias y se encuentran en sectores inadecuados, por presentarse inconvenientes para la provisión de los servicios básicos y de aprobación de los planos correspondientes, además de encontrarse, en muchos de los casos, en situación de riesgo hidrogeológico.

3- Fijación de los taludes de la ruta: En el caso de la Alternativa 3, que el trazado propuesto atravesaría sectores de elevada pendiente, será importante la adecuada fijación de estos taludes, con obras civiles y con implantación de pasturas con gran desarrollo radicular que fije adecuadamente el suelo.

Acciones impactantes de la Fase de Funcionamiento

4- Funcionamiento del tránsito: Implica las modificaciones en el tránsito vehicular producto de la puesta en funcionamiento de las alternativas planteadas.

2.4.1.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

- ***Alternativa 0- Estado actual de la circunvalación sureste (sin proyecto)***

Fase de Funcionamiento

A continuación se realizará un análisis de los impactos generados por la situación actual de la Circunvalación en el extremo Sureste, el cual, al estar en funcionamiento actualmente, no se tuvo en cuenta para el análisis la Fase de Construcción.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del tránsito
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 2: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 0 de la Circunvalación Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento del tránsito

El funcionamiento del tránsito en las condiciones actuales genera una serie de impactos negativos, principalmente en los componentes aire, infraestructura de transporte y población.

El aire sufre un impacto negativo, actualmente, por la generación de emisiones gaseosas a la atmósfera por parte del tránsito pesado en sectores residenciales, además de la contaminación acústica y congestión vehicular en el macro centrourbano, debido a ausencia de una circunvalación que conecte la zona Sur de la Ciudad de Salta con el acceso principal a la ciudad, situado en la zona Este.

Por su parte, la infraestructura vial de soporte al transporte de cargas se encuentra degradada en su dimensionamiento y eficacia por su carencia de vinculación directa con el principal acceso a la ciudad y con el Parque Industrial, contribuyendo así a la congestión y conflictividad del tránsito urbano, particularmente en el flanco Este del Macrocentro y en el sector sudeste de la ciudad.

La población se encuentra actualmente perjudicada por la ausencia de esta circunvalación, que se traduce en una disminución del bienestar de los habitantes de las zonas mencionadas en el párrafo anterior, de los conductores de los vehículos particulares, ómnibus, tránsito pesado, y transeúntes en general, debido a la congestión vehicular en la ciudad en horas pico.

Alternativa 1 - Implementación de la propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización

Analizando los impactos de la Alternativa 1 planteadas para mejorar la conectividad Sureste de la Ciudad de Salta, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Construcción de la circunvalación.	Reubicación de viviendas.	Fijación de los taludes de la ruta.	Funcionamiento del tránsito
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire				
		2. Suelo				
		3. Agua				
	2. Biótico	4. Flora				
		5. Fauna				
	3. Perceptual	6. Paisaje				
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte				
		8. Población				
	5. Económico	9. Economía Local				
		10. Economía Regional				
		11. Empleo				

Tabla 3: Matriz de identificación de impactos para la Alternativa 1 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Construcción de la circunvalación

Como toda obra de construcción, esta acción tendrá sus impactos negativos sobre los componentes aire, suelo, flora (en caso haya árboles en el trazado de la circunvalación), paisaje y población.

Por otra parte, la economía local y el empleo se verán beneficiados con esta acción.

Acción: Reubicación de viviendas

Esta acción tendrá un impacto negativo principal sobre el componente población, producto de la necesidad de reubicar a un número elevado de

familias, lo que ocasionaríasignificativas molestias e incertidumbre en las mismas.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del tránsito

Esta alternativa analizada en su fase de funcionamiento tendrá impactos positivos significativos sobre los componentes aire, paisaje, infraestructura de transporte, y población.

El aire se verá beneficiado debido a la reducción de la congestión del tránsito vehicular en el sector de implantación del proyecto y en sectores particulares del macrocentro urbano, desde el momento que mejore la conectividad sureste. A su vez, el paisaje urbano se verá mejorado debido a la menor congestión vehicular en las horas pico.

La infraestructura de transporte, por su parte, recibirá un impacto positivo debido al menor tránsito vehicular en las calles del macrocentro y a la oferta de una nueva vía rápida para ir desde la zona Sureste - Este de la ciudad hacia el sector Oeste de la misma. Por otra parte, mejorará el acceso del tránsito pesado desde el ingreso a la ciudad de Salta por la Ruta Nacional N° 34 hasta el Parque Industrial.

Por la descongestión de tránsito pesado en los sectores residenciales involucrados, se generará un beneficio en este sector de la población.

Alternativa 2 - Circunvalación sur según propuesta PIDUA y Circunvalación Sureste en borde de Serranías del Este

Analizando los impactos de la Alternativa 2 planteada para mejorar la conectividad Sureste de la Ciudad de Salta, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Construcción de la circunvalación.	Reubicación de viviendas.	Fijación de los taludes de la ruta.	Funcionamiento del tránsito
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire				
		2. Suelo				
		3. Agua				
	2. Biótico	4. Flora				
		5. Fauna				
	3. Perceptual	6. Paisaje				
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte				
		8. Población				
	5. Económico	9. Economía Local				
		10. Economía Regional				
		11. Empleo				

Tabla 4: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 2 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Construcción de la circunvalación.

Esta acción tendrá impactos negativos similares a los descriptos en la misma acción de la Alternativa 1, con el agravante de su construcción en un terreno con elevada pendiente y con necesidad de remoción de vegetación. Por ello, tanto los componentes suelo y flora serán mayormente afectados.

El paisaje también será afectado en mayor medida que en la Alternativa 1, ya que en función de la ubicación geográfica de esta alternativa de

trazado, la alteración en el mismo, en la etapa de construcción, será visible desde amplios sectores del Valle de Lerma.

Acción: Reubicación de viviendas

Esta acción tendrá el mismo efecto negativo sobre la población que el descripto en la Alternativa 1, con la salvedad que en la Alternativa 2 el número de viviendas a remover será mucho menor que la Alternativa 1.

Acción: Fijación de los taludes de la ruta

Esta acción traerá inmediatos beneficios positivos, que compensarán los impactos ocasionados por la acción anteriormente descripta. Los componentes beneficiados con esta acción serán el suelo (fijación del suelo y la disminución del riesgo de ocurrencia de deslizamientos en el sector), la flora (debido a la instalación de vegetación herbácea en el sector, protectora del suelo de la erosión hídrica y eólica) y el paisaje (debido al mejoramiento en el impacto visual determinado por las tareas de fijación de los taludes y empastamiento).

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del tránsito

Los impactos del funcionamiento de esta alternativa serán muy similares a los mencionados para la Alternativa 1.

Alternativa 3 - Articulación avenidas existente para tráfico liviano y Circunvalación Oeste y Sur para tráfico Pesado.

Analizando los impactos de la Alternativa 3 planteadas para mejorar la conectividad Sureste de la Ciudad de Salta, se obtuvieron como resultado los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados.

Medio Ambiente			Fase de Funcionamiento
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento del tránsito
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire	
		2. Suelo	
		3. Agua	
	2. Biótico	4. Flora	
		5. Fauna	
	3. Perceptual	6. Paisaje	
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte	
		8. Población	
	5. Económico	9. Economía Local	
		10. Economía Regional	
		11. Empleo	

Tabla 5: Matriz de identificación de impactos para las Alternativa 3 de la Conectividad Sureste (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento del tránsito

Los impactos ambientales del funcionamiento de esta alternativa serán muy similares a los descriptos para las Alternativas 1 y 2.

2.4.1.3. Resultados del Análisis Multicriterio

El criterio técnico fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte, obteniendo una ponderación del 31%, seguido por el criterio social, que obtuvo una ponderación del 26,4% (Gráfico 12).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 21,705	1- Costos Directos (obras viales y/o de Ing. de Tránsito)	4,974
	2- Costos de operación	2,864
	3- Aumento del valor del suelo	4,220
	4- Impacto económico por reducción del tiempo de transporte.	3,768
	5- Costos Asociados (Relocalización de Viviendas).	5,879
Social 26,357	6- Aceptabilidad social	5,233
	7- Impacto social por relocalización de viviendas	6,977
	8- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,589
	9- Impacto del tránsito pesado en zona residencial	7,558
Ambiental 20,930	10- Paisaje	3,694
	11- Calidad del aire en la zona urbana	3,566
	12- Contaminación acústica en zona residencial	4,203
	13- Suelo	2,717
	14- Flora	2,547
	15- Riesgo geológico	4,203
Técnico 31,008	16- Complejidad técnica de las obras	5,873
	17- Fluidez en el tránsito y accesibilidad respecto al Área Sur Metropolitana	9,396
	18- Reducción del tránsito de paso en áreas urbanas consolidadas	7,987
	19- Conexión del tránsito pesado con el Parque Industrial	7,752
	Sumatoria	**100**

Tabla 6. Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

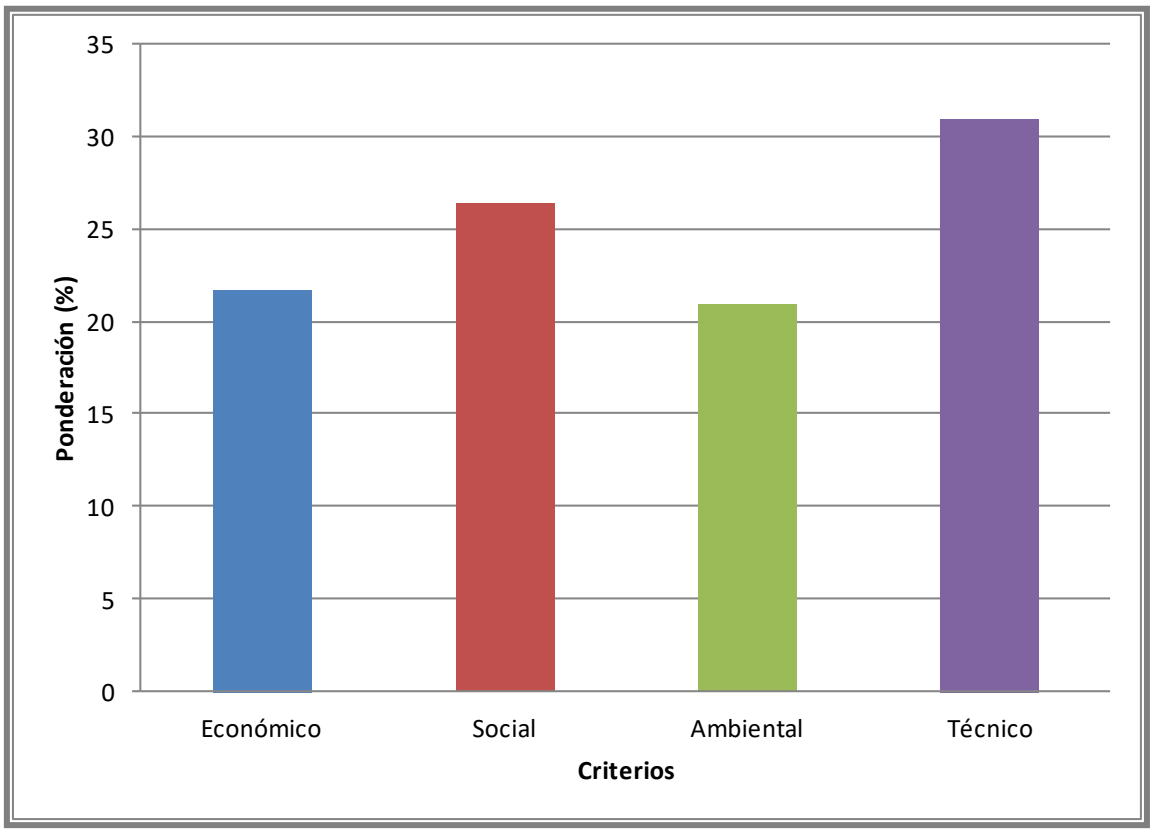


Gráfico 12: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el mejoramiento de la Conectividad Sureste.

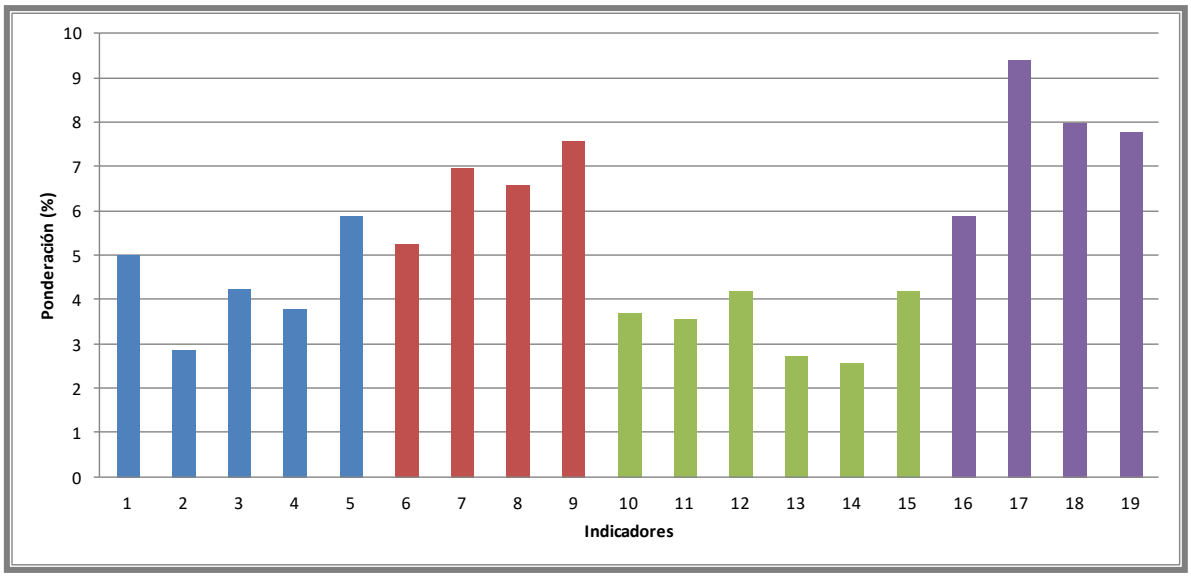


Gráfico 13: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del mejoramiento de la Conectividad Sureste.

2.4.1.4. Análisis de las alternativas de la Conectividad Sureste de la Ciudad

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un mejoramiento de la Conectividad Sureste son:

	Referencias
Alternativa 0	Estado actual de la circunvalación sureste (sin proyecto)
Alternativa 1	Implementación de la propuesta del PIDUA 2003 - Relocalización
Alternativa 2	Circunvalación sur según propuesta PIDUA y Circunvalación Sureste en borde de Serranías del Este
Alternativa 3	Articulación avenidas existente para tráfico liviano y Circunvalación Oeste y Sur para tráfico Pesado.

Tabla 7: Análisis de las Alternativas.

Estas alternativas ya fueron descriptas detalladamente en secciones anteriores.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la Alternativa 1 obtuvo el Índice Total más elevado, con 6,877, seguida por la Alternativa 2, que obtuvo un rendimiento de 6,808. La Alternativa 3 un índice de 5,721. Por último, la Alternativa 0, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 4,296; reflejando el rendimiento del estado actual de la conectividad sureste (Gráfico 14).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 21,705	Costos Directos (obras viales y/o de Ing. de Tránsito)	4,974	8,000	0,398	6,000	0,298	2,250	0,112	7,750	0,385
	Costos de operación	2,864	3,500	0,100	6,125	0,175	3,875	0,111	5,875	0,168
	Aumento del valor del suelo	4,220	2,500	0,106	6,375	0,269	5,750	0,243	4,250	0,179
	Impacto económico por reducción del tiempo de transporte.	3,768	4,375	0,165	9,500	0,358	9,500	0,358	3,625	0,137
	Costos Asociados (Relocalización de Viviendas).	5,879	8,250	0,485	1,375	0,081	6,375	0,375	7,500	0,441
Social 26,357	Aceptabilidad social	5,233	4,125	0,216	4,250	0,222	7,625	0,399	4,875	0,255
	Impacto social por relocalización de viviendas	6,977	7,625	0,532	2,250	0,157	6,750	0,471	8,250	0,576
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	6,589	3,625	0,239	7,625	0,502	7,625	0,502	4,000	0,264
	Impacto del tránsito pesado en zona residencial	7,558	0,500	0,038	8,250	0,624	8,250	0,624	5,500	0,416
Ambiental 20,930	Paisaje	3,694	3,250	0,120	7,000	0,259	4,625	0,171	6,125	0,226
	Calidad del aire en la zona urbana	3,566	3,000	0,107	8,000	0,285	8,875	0,317	5,875	0,210
	Contaminación acústica en zona residencial	4,203	1,750	0,074	7,375	0,310	7,625	0,320	6,750	0,284
	Suelo	2,717	6,875	0,187	6,125	0,166	2,250	0,061	7,625	0,207
	Flora	2,547	5,625	0,143	4,875	0,124	2,375	0,060	7,000	0,178
	Riesgo geológico	4,203	8,000	0,336	7,125	0,299	2,375	0,100	8,000	0,336
Técnico 31,008	Complejidad técnica de las obras	5,873	8,875	0,521	5,375	0,316	2,625	0,154	7,000	0,411
	Fluidez en el tránsito y accesibilidad respecto al Área Sur Metropolitana	9,396	2,000	0,188	9,750	0,916	9,750	0,916	4,000	0,376
	Reducción del tránsito de paso en áreas urbanas consolidadas	7,987	1,125	0,090	9,500	0,759	9,500	0,759	5,500	0,439
	Conexión del tránsito pesado con el Parque Industrial	7,752	3,250	0,252	9,750	0,756	9,750	0,756	3,000	0,233
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**4,296**	**Índice Total**	**6,877**	**Índice Total**	**6,808**	**Índice Total**	**5,721**

Tabla 8: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

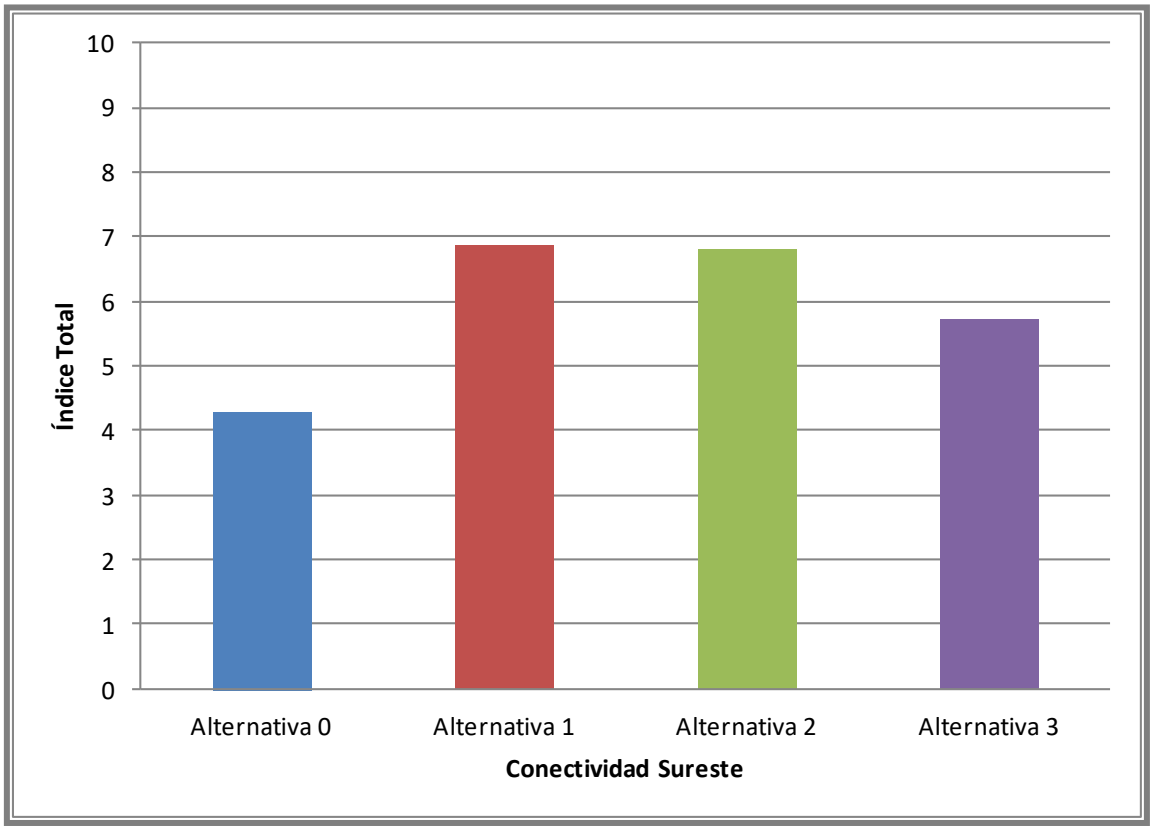


Gráfico 14: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

2.4.2. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la Alternativa 1 obtuvo el Rendimiento más elevado con respecto al análisis de los indicadores económicos, con un rendimiento promedio de 5,88; seguido por la Alternativa 3; con un rendimiento promedio de 5,8. Cabe destacar que los valores de rendimiento fueron similares en todas las alternativas con respecto a este criterio, ubicándose en todos los casos entre los valores 5 y 6 (Gráfico 15).

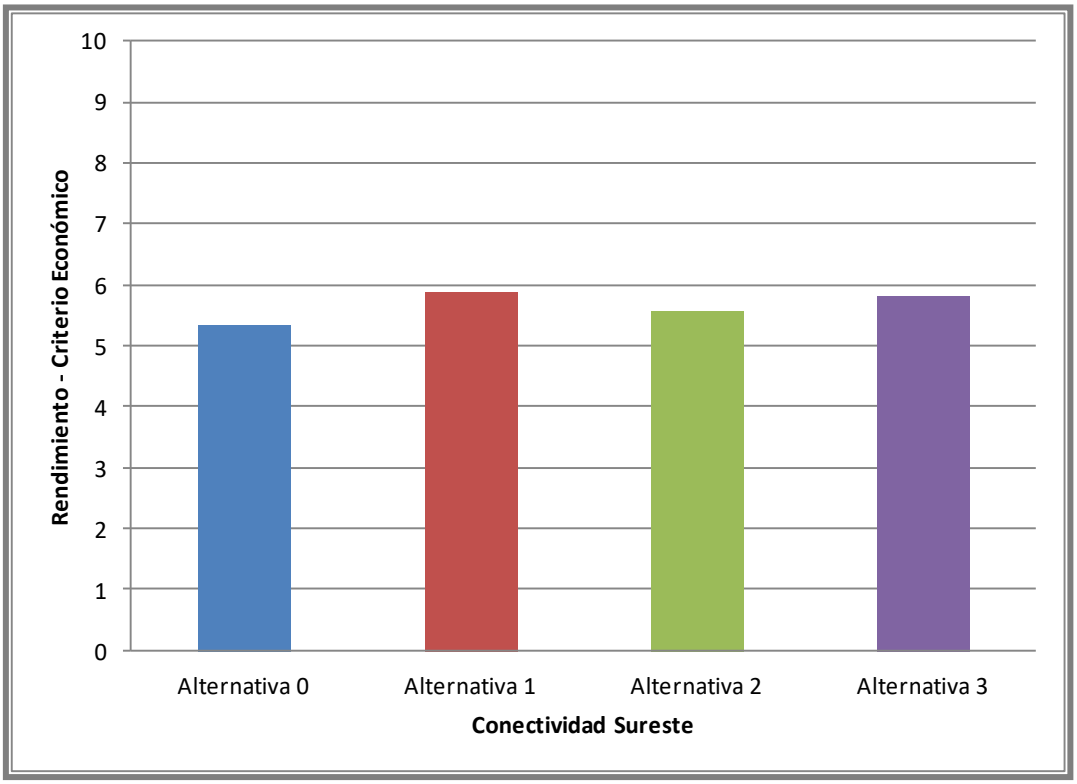


Gráfico 15: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores económicos.

Con respecto a los indicadores del Criterio Social, la Alternativa 2 obtuvo claramente el rendimiento más elevado, con un promedio de 7,56; seguido por la Alternativa 3, que reflejó un rendimiento promedio de 5,66. La Alternativa 1 obtuvo el tercer rendimiento más alto en este criterio, con una media de 5,59 (Gráfico 16).

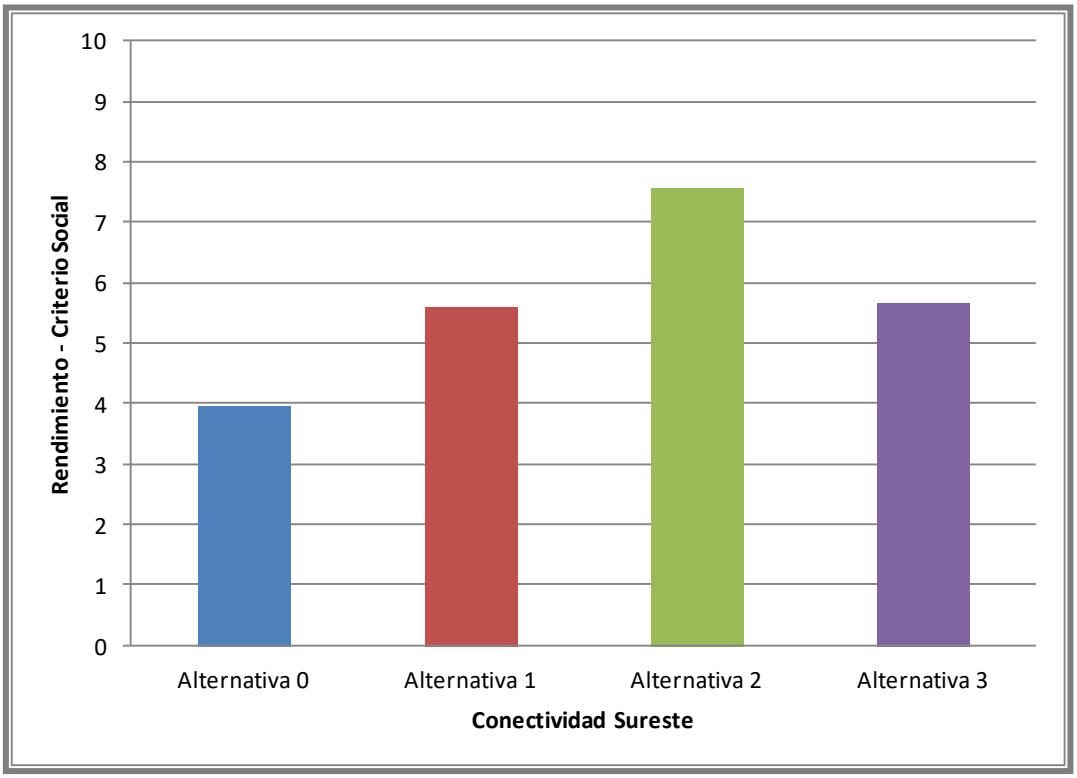


Gráfico 16: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Con respecto a los indicadores del Criterio Ambiental, la Alternativa 3 fue la que obtuvo un rendimiento más elevado con respecto a las otras alternativas analizadas, con un valor de 6,9. Por su parte, la Alternativa 1 reflejó un rendimiento promedio de 6,75 y las Alternativas 0 y 2 obtuvieron valores de rendimientos menores a 5 (Gráfico 17).

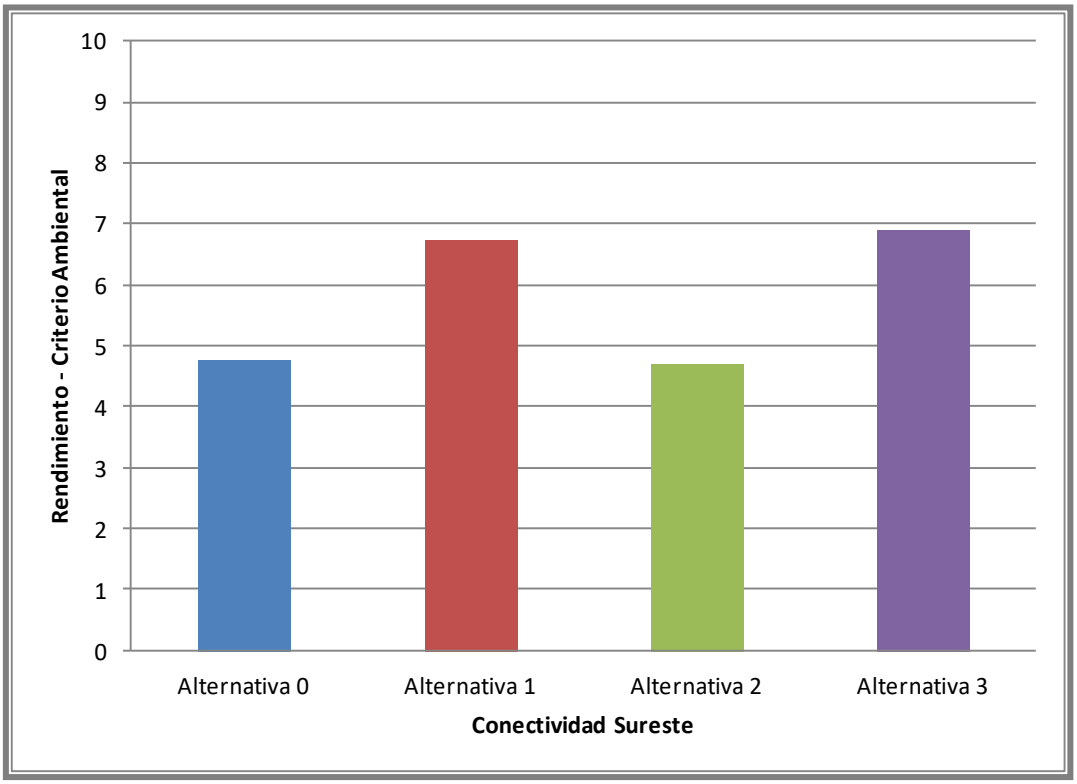


Gráfico 17: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Con respecto a los aspectos técnicos, la Alternativa 1 obtuvo el rendimiento promedio más elevado, con un valor de 8,59; seguido por la Alternativa 2 que expresa un rendimiento promedio de 7,91. Las Alternativas 0 y 3, obtuvieron valores menores a 5 (Gráfico 17).

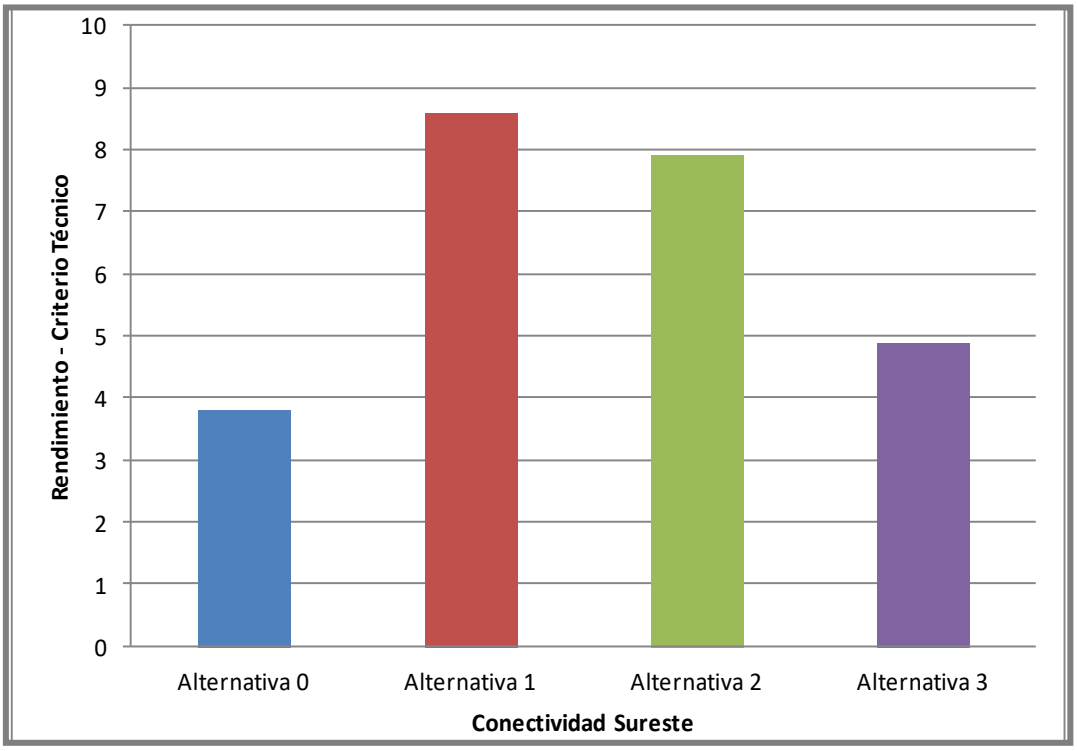


Gráfico 18: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 1 y 2, que obtuvieron índices totales similares, se puede decir que la Alternativa 1 obtuvo un rendimiento muy bueno en el criterio técnico (superior a 8), en contraste con los rendimientos promedios obtenidos en los otros criterios analizados, los cuales fueron menores a 7, en el caso del Criterio Ambiental, y menores a 6 en los Criterios Económico y Social. Esto se debe a que desde los aspectos sociales, principalmente, esta alternativa propone la reubicación de numerosas familias que se encuentran en viviendas consolidadas, situación que se vio reflejada en las valoraciones realizadas por los expertos.

Por su parte, la Alternativa 2, obtuvo buenos rendimientos en los Criterios Social y Técnico, debido a que con esta alternativa las reubicaciones de viviendas se reducen considerablemente y es técnicamente viable el trazado propuesto. Pero desde el Criterio Ambiental, se obtuvo un rendimiento promedio menor a 5, lo cual se debe a la visión del equipo de trabajo que el trazado debe atravesar un sector serrano que posee elevadas pendientes y que se deben extraer del sector del trazado propuesto numerosos árboles y flora en general (Gráfico 19).

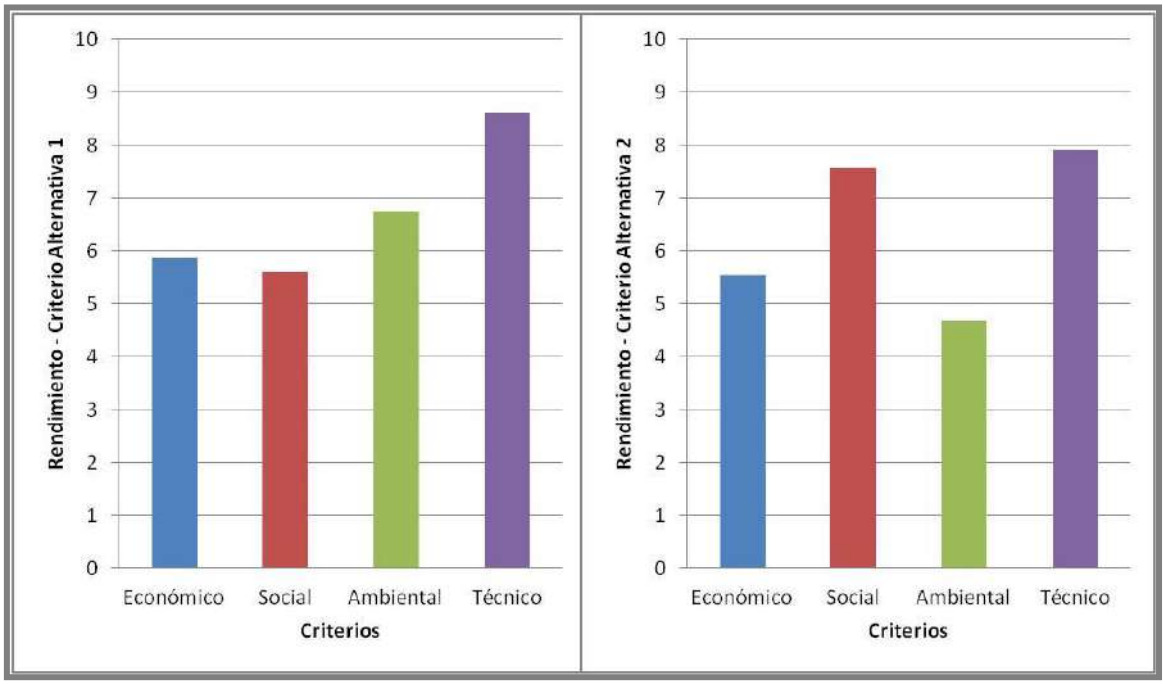


Gráfico 19: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 de la Conectividad Sureste de la ciudad.

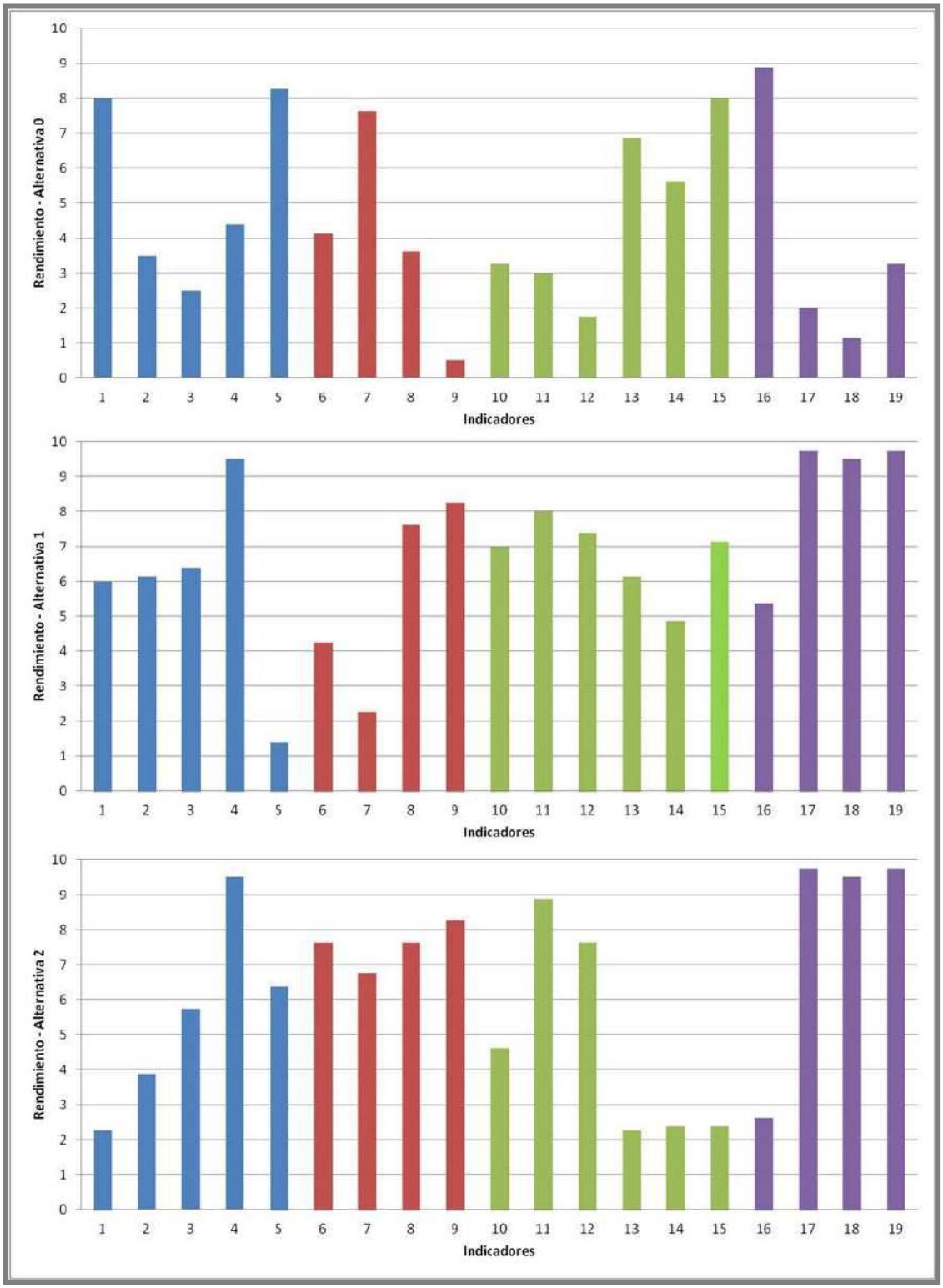


Gráfico 20: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica la situación actual de la conectividad sureste de la ciudad.

2.5. Conclusiones Finales.

A partir de la evaluación realizada y conclusiones obtenidas, es posible afirmar que el planteo realizado por el PIDUA en el año 2003 sigue siendo el potencialmente más viable, sin embargo es importante el valor negativo obtenido desde la óptica social, ya que para implementar una transformación es necesario el consentimiento de la comunidad y de los habitantes del lugar.

Además el nivel de consolidación urbana de la zona de Floresta es mayor al que existía en el año 2003 lo que potencia las dificultades de reubicación, además que implicar el paso de la autopista dentro de la trama urbana y no ya de borde.

Así, este aspecto negativo en torno a la opción N°1 derivó en la consideración de la alternativa N°2, ya que el paso de la autopista por este sector mejora radicalmente las condiciones en el tránsito, al ubicarse alejada y sobre elevada del área urbana contigua, a la vez que funciona como freno a la fuerte dinámica de avance urbanístico informal sobre las serranías. Se destaca, sin embargo, la demanda de inversiones elevadas que requeriría esta alternativa, a la vez que el trazado sobre la falda de las serranías influiría negativamente sobre ciertos aspectos ambientales.

Sin embargo, y entendiendo las dificultades económicas para obtener el financiamiento de la obra de ingeniería que demandará la ejecución de la alternativa N° 2 o de relocalización de viviendas en el caso de la opción N°1, se propone en el corto plazo el reordenamiento de la red vial de zona a partir del desvío del tránsito pesado solo sobre arterias principales, evitando la circulación por calles secundarias.

También se resalta que tanto la alternativa N°2 como la N°1 contemplan, en un mediano o largo plazo, la consolidación del proyecto original de la circunvalación sur, mejorando la vinculación con el área metropolitana, ya que la tendencia de crecimiento y consolidación de la misma obligará a retomar el proyecto inicial de la autopista.

3. Desarrollo de la Alternativa Seleccionada

3.1. Reordenamiento del Tránsito – Corto Plazo.

La propuesta se orienta al fortalecimiento de las arterias principales de la zona, y el direccionamiento del tránsito pesado hacia las mismas, evitando los desvíos por calles secundarias.

Actualmente existe en la zona este un sistema de calles y avenidas que desvían el tráfico hacia el parque industrial principalmente, sin embargo el crecimiento de este equipamiento en los últimos años, y la carencia de recursos para la construcción del acceso sureste en el corto plazo, derivan en la necesidad de implementación de medidas de ordenamiento e ingeniería de tránsito, entre las que se pueden mencionar:

- La determinación de un sistema de vías (arterias principales) que admitirán, en forma excluyente, el tránsito pesado.
- La aplicación de multas en caso que vehículos de gran porte circulen por calles secundarias fueras del sistema propuesto.
- Un sistema se semaforización, ya que si bien existen algunos en la zona, los mismos son insuficientes.
- Si bien en el corto plazo es difícil la ampliación de algunas de las arterias que canalizaran el tránsito pesado, sería posible contemplar en el CPUA el retiro de algunas líneas de edificación
- Implementación de franjas horarias para la circulación de tránsito pesado.
- La restricción de las áreas de estacionamiento sobre las avenidas que canalizarán el flujo vehicular en la zona.

De tal forma, las arterias que se pretenden fortalecer como canalizadoras del tránsito pesado y sobre las que aplicarán la mayoría de las medidas antes descriptas son:

- Avda. Artigas:Es de ancho considerable y absorbe la mayor parte del tránsito de la zona, al ser la única arteria de vinculación Este - Oeste en el sector, vinculando el acceso a la ciudad, el parque industrial y los corredores mixtos sobre Av. Tavella, Paraguay, Chile, ya que su

continuación a través de la Av. Independencia e intersección con la Av. Hipólito Yrigoyenpermite la conexión de la zona con los ejes de actividad antes mencionados y área central de la ciudad.

Esta caracterización,sumada al nivel de consolidación de la zona, deriva en la necesidad y previsión de un sistema de semaforización y en restricciones horarias en la circulación de vehículos pesados, siendo posible la ampliación, a futuro, de la capacidad de carga de esta avenida en el tramo Av. Hipólito Yrigoyen – Av. De las Américas, por los retiros importantes que presentan las edificaciones.

- Av. de las Américas: Esta avenida absorbe fundamentalmente el tránsito pesado hacia y desde el Parque Industrial,aunque, a diferencia de la Av. Artigas, que en el tramo contemplado presenta un perfil de usos mixtos, la Av. de las Américas atraviesa un área residencial consolidada con un perfil socioeconómico medio-bajo, por lo que la ampliación de la misma es de baja factibilidad.

  La propuesta sobre esta arteria consiste en la implementación delimitaciones horarias para la circulación de vehículos pesados, restricciones en el estacionamiento sobre esta avenida dentro de las franjas horarias restrictivas, y fortalecimiento de la semaforización de la zona.

- Av. Venezuela: La intervención sobre esta arteria otorga mayor fluidez que la Avda. Delgadillo, las acciones de ordenamiento estarán más focalizadasen la restricción de horarios para la circulación de vehículos pesados.

Gráfico 21: Red Vial y Conectividad Sureste. Reordenamiento del Tránsito (Corto Plazo).

Como colectoras de soporte orientadas altránsito medio, y canales de derivación de tránsito hacia el área metropolitana se fortalecerán las siguientes vías:

- Avda. Delgadillo: Esta avenida se propone como vía alternativa de acceso a la ciudad, excluyendo de la misma al tránsito pesado por su acotada capacidad, condicionada en el tramo contemplado por el paso de un canal central. Además, presenta usos comerciales periódicos y diarios que sirven al aprovisionamiento de la zona por lo que presenta un importante movimiento peatonal.
- Avda. Italia: En forma articulada con la Av. Delgadillo, permite la vinculación del acceso Este a la ciudad con la Av. Artigas, y por esta al área central de la ciudad. Sin embargo adolece de un ancho reducido, no dimensionado para absorber tránsito pesado, por lo que la propuesta en este caso, al igual que en la Av. Delgadillo, es desviar la circulación de vehículos livianos.

3.2. Construcción de Circunvalación Este – Mediano-Largo Plazo

Ante la baja factibilidad y complejidad técnica y social de llevar adelante las obras vialesinvolucradas tanto la alternativa 1 como la 2, se proyecta una concreción paulatina, pensando en el largo plazo.

De tal forma, las medidas propuestas para lograr una concreción a futuro del acceso sureste, consisten en:

- Detener el avance urbano sobre las Serranías delEste en la zona, registrado sobre el entorno natural en los años posteriores a la propuesta inicial realizada por el PIDUA. Esto se podría concretar a través de la definición y construcción de taludes que eviten la construcción de senderos que luego derivan en pequeñas terrazas para la construcción de precarias viviendas. Esta iniciativa se podría llevar a cabo desde la administración municipal.

  Esto debe ser acompañado, como se describe más adelante, por una intensa y profunda acción de tipo social, que proporcione a la pobla-

ción actual y potencial de la zona, alternativas dignas y permanentes para la solución de su problemática habitacional.

- Gestiones Municipio – Provincia: Serán indispensables para la obtención de apoyo y financiamiento para esta propuesta que beneficiará no solo al Municipio Capital sino a toda el Área Metropolitana.
- Relevamiento social intensivo: Para caracterizar y evaluar los perfiles socioeconómicos de los habitantes de la zona, y determinar su capacidad para acceder a una vivienda social de financiamiento estatal.
- Relocalización de asentados (Alternativa 2): Existen dos sectores donde se detectaron asentamientos en el sector propuesto para el paso de la circunvalación, por lo que se propone la relocalización de los mismos: Uno sobre la Ruta Nacional N°9 en el empalme con el proyecto previsto enesta alternativa, y otro en las inmediaciones del empalme con el acceso al Parque Industrial.
- Relocalización de franja afectada a la alternativa 1: Como fuera explicado, demanda acciones más complejas debido al número de privados comprometidos en la gestión, ya que se trata de terrenos urbanos y con catastro. En su mayoría no se trata de ocupaciones irregulares. En caso se contemplar esta propuesta, se deberá tener en cuenta que los tiempos destinados a esta tarea de relocalización implicarán, en primer lugar, una instancia de talleres con la población del lugar para la comunicación y consenso de la propuesta, y posteriormente realizar las gestiones necesarias para reubicar las familias en viviendas del IPV, además del pago a cada privado por los terrenos comprometidos.
- Diseño de ingeniería de circunvalación: Definición del proyecto de ingeniería, acompañado de una propuesta de gestión de financiamiento.
- Regulación por ordenanza del área de reserva vial: A través de la determinación de una normativa que prohíba el asentamiento urbano en el sector.

Con respecto al tramo sur de la circunvalación que contempla retomar la propuesta del PIDUA 2003, se sugiere la definición de los detalles del proyecto y gestión en una instancia a largo plazo, ya que la expropiación de un gran número de terrenos, implicará no solo la inversión en infraestructura sino también el desarrollo de los procesos de expropiación o compra, los cuales fueron detenidos o anulados al reformularse el proyecto desplazándose el eje vial dentro del perímetro, situación que representa un antecedente condicionante en una negociación.

Se destaca que cuenta con un mayor nivel de prioridad la construcción del tramo Este de la circunvalación ya que resolvería los conflictos de ingreso a la ciudad desde el Este hacia los principales nodos mixtos y zonas residenciales del sur – sureste de la ciudad y Área Metropolitana, debido a que el conflicto principal de la conectividad sureste es la carencia de vías o arterias con la capacidad suficiente para absorber el tránsito pesado, además de que el mismo atraviesa actualmente un área residencial fuertemente consolidada.

Una intervención que se limitara a la concreción del tramo sur de la circunvalación resultaría ineficaz sin contar con el enlace al acceso principal a la ciudad.

3.3. Enlace con Circunvalación SE por Serranías– Largo Plazo

Esta propuesta no fue contemplada en las alternativas planteadas,debido a que es considerada como una acción a mediano o largo plazo para cualquiera de las opciones de intervención, ya que responde a la necesidad futura de articulación directa con el área metropolitana al sur, siendo también funcional y de eficaz articulación con la propuesta de concreción del trazado original de la Circunvalación Sur.

Un factor condicionante y determinante de la modalidad y plazo de ejecución de este tramo lo constituye el proyecto, actualmente en desarrollo en base a iniciativas privadas articuladas con el sector público, para la implantación de una Estación de Transferencia de Cargas o Playa Logística en

la Autopista de Acceso a la Ciudad de Salta en algún punto intermedio entre el límite Este del Municipio y la Ex Estación de Peaje.

Se propone la ejecución de una ruta trazada sobre caminos rurales o áreas de desmonte existentes en las serranías del este, en sector próximo al Camino de la Cruz, previo análisis del impacto que tendrían estas acciones en un entorno patrimonial natural e histórico.

A continuación se representaron dos opciones de trazado, una sobre área de desmonte y otra sobre un camino sinuoso existente. Se destaca la cercanía del primero a la probable ubicación de la Estación de Transferencia de Cargas.

Alternativa de Trazado Por Área de Desmonte

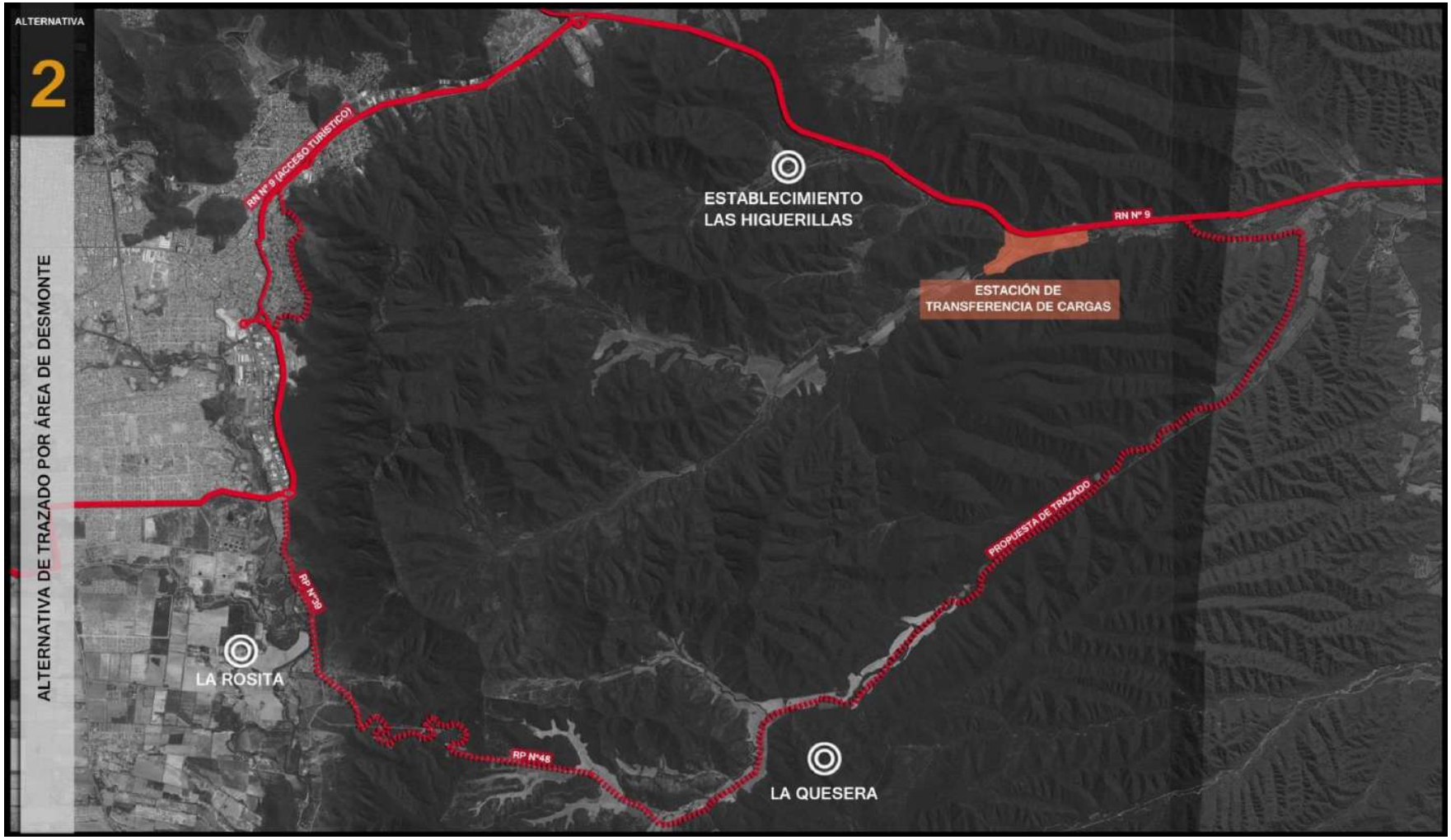


Gráfico 22: Alternativa de Trazado por Área de Desmonte.

Alternativa de Trazado Por Camino Rural Existente

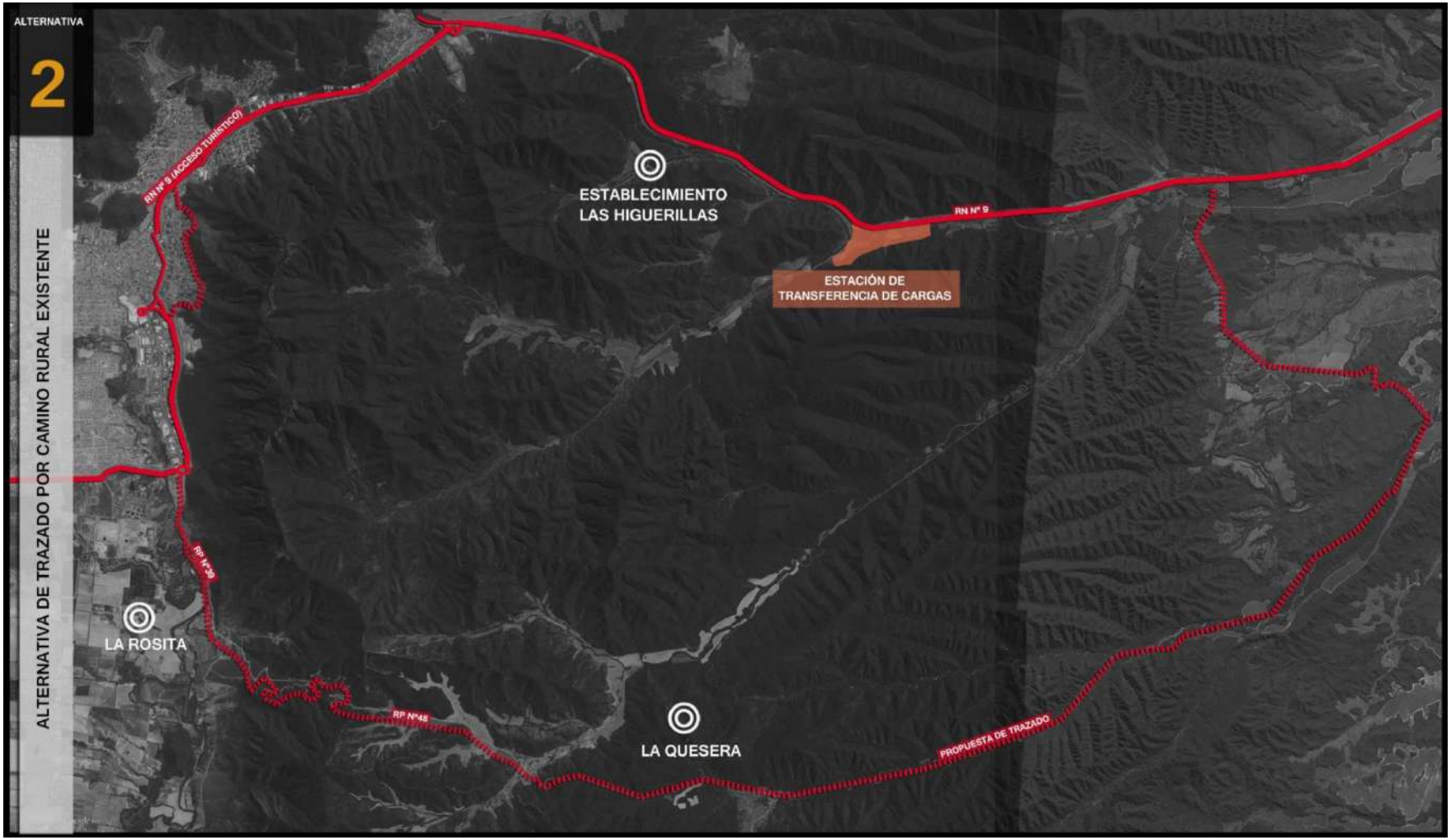


Gráfico 23: Alternativa de Trazado por Camino Rural Existente.

4. Programa de Implementación y Gestión

Se realizaron dos síntesis de planes de gestión, el primero de los cuales contiene la ejecución de la Circunvalación Este por la zona alta, generando la interrupción del avance urbano sobre las Serranías del Este, y relocalizando a la población asentada. Dicha propuesta, por otra parte, contiene la realización del tramo sudeste fuera del límite municipal.

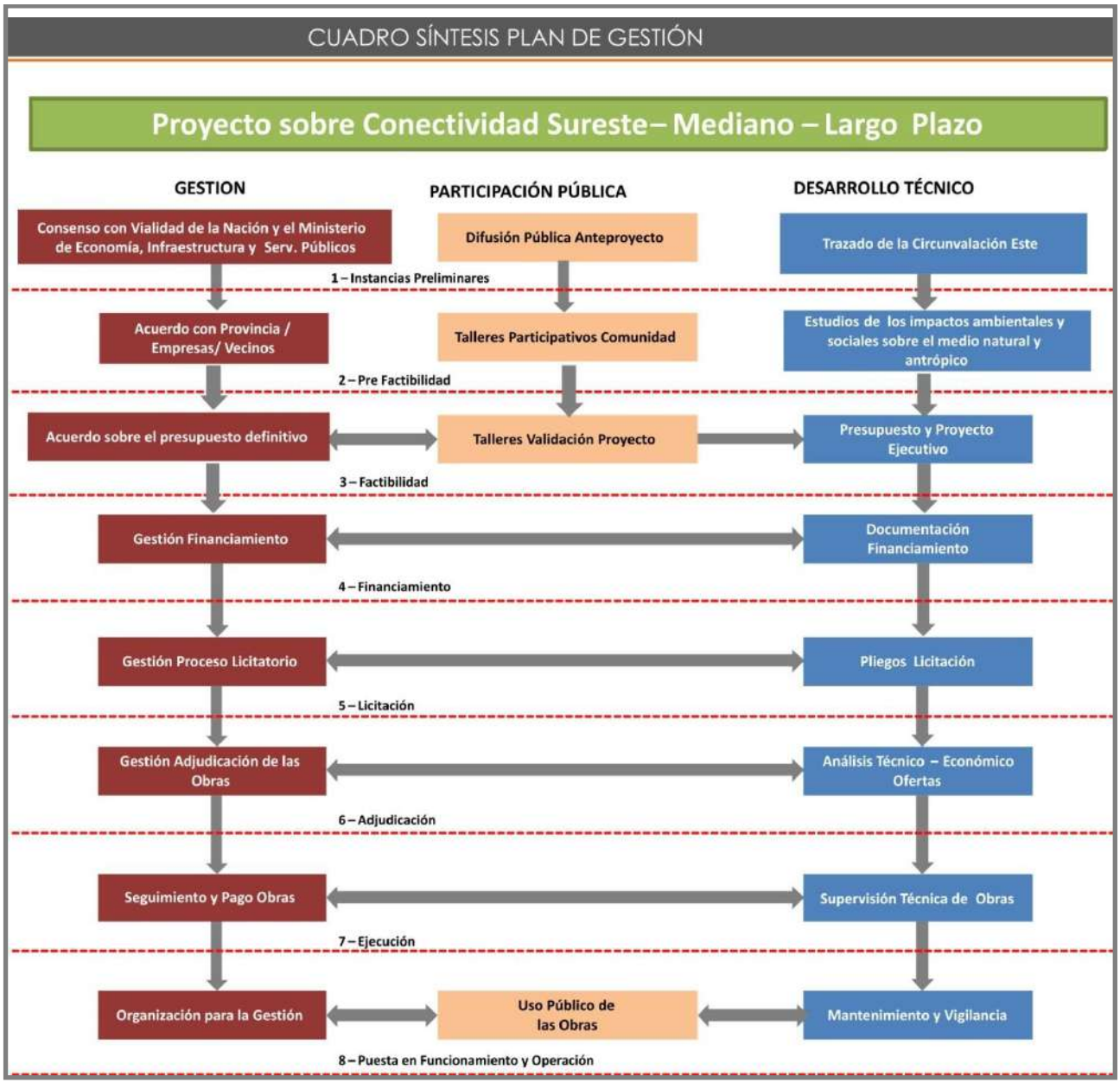


Gráfico 24: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Conectividad Sureste (Mediano – Largo Plazo).

La segunda síntesis involucra el proceso de gestión necesario para la concreción a largo plazo de un nuevo trazado que vincule, de forma más fluida y alejada del área urbana, el equipamiento logístico de transferencia de cargas con el parque industrial y elÁrea Metropolitana, recordando que sobre esta acción se propusieron dos alternativas de traza.

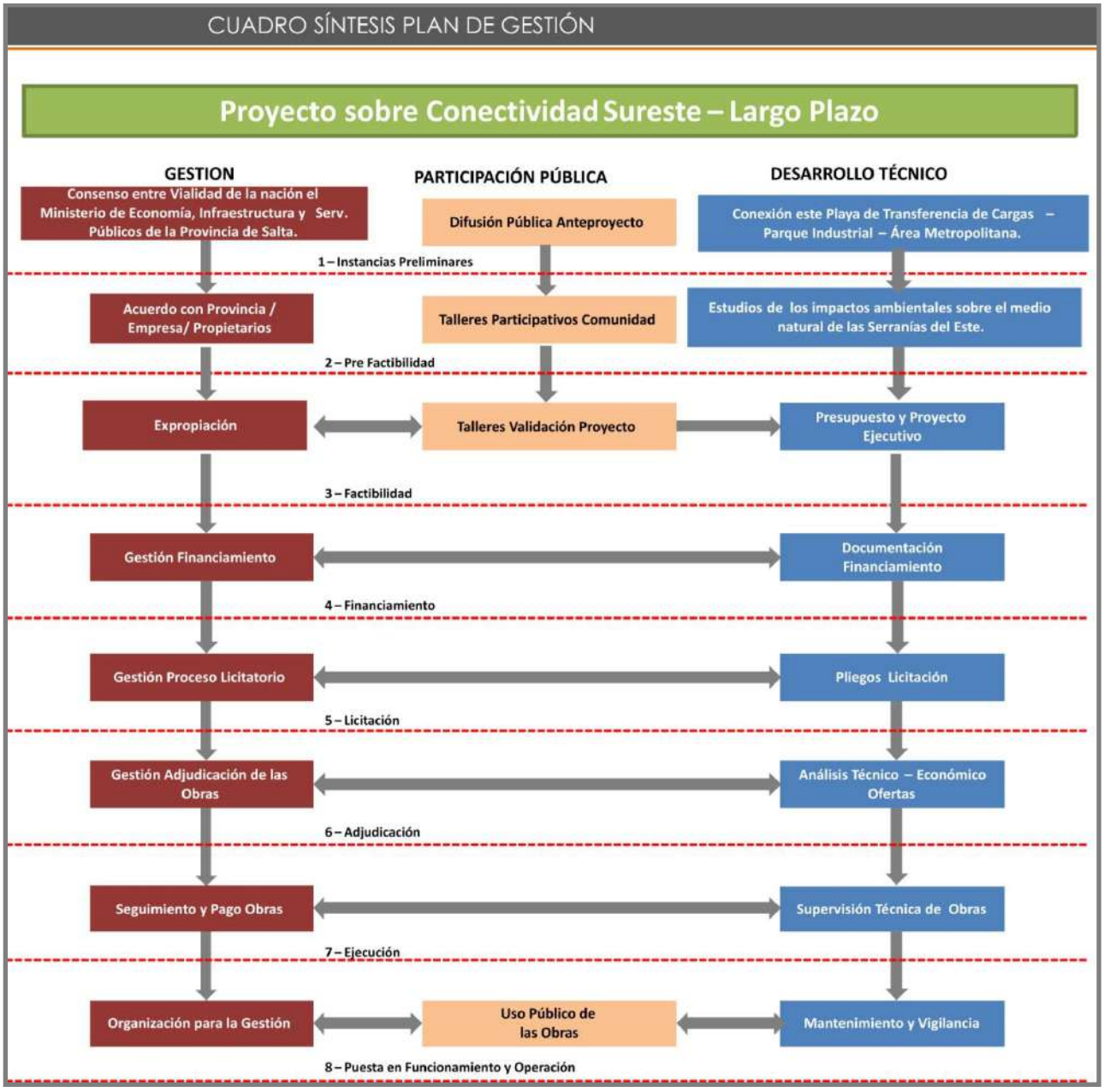


Gráfico 25: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Conectividad Sureste (Largo Plazo).

La primera etapa cuenta con dos importantes condicionantes; una de tipo social vinculada a la necesidad de relocalización de los asentamientos, y

otra de tipo ambiental y técnico por la necesidad de alterar el medio natural a fin de facilitar el trazado de una Autopista. Existe, sin embargo,el factor favorable de que las tierras a intervenir son de propiedad de la provincia.

Por el contrario, en el caso de la segunda etapa se deberá gestionar la obtención de la tierra,por tratarse de una propiedad privada, además de contemplar también los eventuales impactos ambientales de dicha intervención.

A continuación se adjunta la matriz ampliada del plan de gestión en la cual se detallan objetivos, actores, acciones, plazos y escalas de cada objetivo.

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE CONECTIVIDAD SUDESTE							
GENERAL							
Mejorar la conexión desde el acceso a la ciudad con el sureste de la misma y el Área Metropolitana	Circulación de tránsito pesado en calles de un área residencial consolidada	**Estado Nacional** **-** Vialidad de la Nación. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos. Vialidad de la Nación.	MEDIA	Reordenamiento del tránsito en la zona	Mediano - Largo Plazo	Escala Nacional - Provincial - Municipal
	Avance urbano sobre las serranías del Este.				Relocalización de familias asentadas sobre la falda de las serranías del este		
	Congestión de la red vial del sur de la ciudad.				Definición de un proyecto para el nuevo trazado que complete la circunvalación sur.		
PARTICULARES							
Reordenamiento del tránsito en la zona	Incompatibilidad de la circulación de tránsito pesado atravesando un área residencial consolidada.	**Estado Provincial** Ministerio de Seguridad **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial	ALTA	Definir las vías por las cuales deberá circular obligatoriamente el tránsito pesado.	Corto -Mediano Plazo	Escala Provincial - Municipal
	Descongestionar el tránsito vehicular pesado en la zona				Determinar horarios de circulación del tránsito pesado		
					Generar un sistema de micro arterias en el sector reutilizando la red vial principal.		
Relocalización de Familias asentadas sobre la falda de las serranías del este	Localización de viviendas en zona con peligro de derrumbes	**Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos: Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Planificación, Subsecretaría de Tierra y Habitad. Instituto provincial de Vivienda. **Estado Municipal** - Secretaría de Acción Social. - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. - Secretaría de Planificación Urbana	Secretaría de Planificación Urbana y Secretaría de Acción Social de la ciudad de Salta	MEDIA	Definir el número de familias comprometidas	Mediano - Largo Plazo	Escala Provincial-Municipal
	Avance del proceso de antropización sobre el área de parque natural				Realizar los estudios sociales pertinentes para determinar si es factible su reubicación		
	Incompatibilidad entre la circulación de tránsito pesado y un área residencial consolidada.				Definir la situación socioeconómica de las familias involucradas		
	Crecimiento urbano desordenado.				Realizar una gestión coordinada Tierra y Habitad y el IPV		
Trazado de circunvalación	Incompatibilidad entre la circulación de tránsito pesado y un área residencial consolidada.	**Estado Nacional** - Vialidad de la Nación. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos	Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos	MEDIA	Realizar estudios de impacto ambiental y social	Largo Plazo	Escala Nacional-Provincial-Municipal
	Avance del proceso de antropización sobre el área de parque natural.				Realizar el diseño vial		
	Conflicto de accesibilidad directa al Parque Industrial				Contemplar articulación pendientes		
	Conflicto de accesibilidad directa al área Metropolitana				licitar la obra		

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE CONECTIVIDAD SUDESTE							
Trazado de enlace con circunvalación sur	Falta de vinculación directa con el acceso a la ciudad y área metropolitana	**Estado Nacional** - Vialidad de la Nación. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos	Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos	MEDIA - BAJA	Relevar las características naturales de las serranías del este en el área comprometida.	Mediano- Largo Plazo	Escala Nacional-Provincial-Municipal
	Cercanía del tránsito pesado a las áreas urbanas consolidadas				Realizar un estudio de impacto ambiental		
	Necesidad de conexión fluida entre la estación de transferencia de cargas y el parque industrial				Definir el proyecto vial		
					Gestionar la tierra afectada al trazado		
					licitar la obra		
Circunvalación sur	Comportamiento de barrera urbana de la avenida que atraviesa el barrio Solidaridad, por la circulación de tránsito pesado.	**Estado Nacional** - Vialidad de la Nación. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv... Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos	Ministerio de Economía Infraestructura y Serv. Públicos	MEDIA	Retomar el proyecto vial antecedente.	Largo Plazo	Escala Nacional-Provincial-Municipal
	Carencia de vinculación fluida desde la escala regional en el sector sureste				Gestionar la tierra afectada al trazado		
	Incompatibilidad entre la circulación de tránsito pesado y un área residencial consolidada.				licitar la obra		

Tabla 9: Programa de Implementación/Gestión.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 22

SISTEMAS DE MOVILIDAD URBANA

INDICE

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Movilidad desde la Escala Metropolitana – Valle de Lerma

1.2. Movilidad desde la Escala Urbana – Ciudad de Salta

1.3. Destinos – Nodos de actividades y servicios.

1.4. Actual Servicio de Transporte Público

1.5. Capacidades de Arterias y Colectoras.

1.6. Datos aportados por la AMT

1.7. Síntesis de Diagnóstico

1.8. Tecnologías susceptibles de implementación.

2. Planteo y Análisis de Alternativas.

2.1. Alternativas de Transporte: Caracterización y Análisis desde Escala Metropolitana

2.1.1. Alternativa 1.Tren Urbano y Troncal Norte-Sur sobre arterias principales.

2.1.2. Alternativa 2. Doble Troncal: Troncal sobre arterias y Troncal sobre FF.CC.

2.1.3. Alternativa 3.Troncal Norte-Sur sobre arterias principales

2.2. Alternativas de Transporte: Caracterización y Análisis desde la Escala Urbana

2.2.1. Alternativa 1: Articulación Tren Urbano – Troncal sobre arterias.

2.2.2. Alternativa 2: Doble troncal sobre FF.CC. y sobre Arterias.

2.2.3. Alternativa 3: Sistema articulado de buses – recorrido1

2.2.4. Alternativa 4: Sistema articulado de buses – recorrido2

2.2.5. Alternativa 5: Sistema articulado de buses – recorrido3

2.3. Evaluación Ambiental Estratégica – Sistema Metropolitano de Transporte

2.3.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

2.3.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

2.3.3. Resultados del Análisis Multicriterio

2.3.4. Análisis de las alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte

2.3.5. Análisis de los resultados y conclusiones generales

2.4. Conclusiones Generales

2.5. Pautas y sugerencias de la AMT.

3. Desarrollo de Alternativa Seleccionada.

3.1. Primera Etapa Troncal Principal

3.1.1. Implementación de Carriles Exclusivos Urbanos.

3.1.2. Implementación de Carriles Exclusivos Metropolitanos.

3.1.3. Construcción de Estaciones de Transferencia.

3.1.4. Sistema de semaforización

3.2. Segunda etapa: Troncales Secundarios.

3.2.1. Implementación de Troncales Secundarios Urbanos.

3.2.2. Implementación de Troncales Secundarios Metropolitanos.

4. Sistema de ciclovías y bicisendas

4.1. Situación Actual

4.2. Propuesta para el sistema de Ciclovías y Bicisendas

4.2.1. Descripción de la propuesta

4.2.2. Proyecto a largo plazo

5. Malla de Ejes Peatonales y Semi-peatonales

6. Programa de Implementación y Gestión.

6.1. Actores Involucrados- Actores Líderes - Alianzas.

6.2. Objetivos – Articulación de Problemas - Acciones.

6.3. Redes Síntesis de Planes de gestión

6.4. Matriz de Planes de gestión

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Carga Demográfica por Localidades y Demanda de Transporte Público. Escala Metropolitana.

Gráfico 2: Densidades y Tendencias (Población en Crecimiento) de la Ciudad de Salta.

Gráfico 3: Densidades y Tendencias (Población Estable y Decreciente) de la Ciudad de Salta.

Gráfico 4: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales de la Ciudad de Salta

Gráfico 5: Densidades de Actividades y Empleo de la Ciudad de Salta

Gráfico 6: Densidades de Movilidad (Población en Crecimiento) de la Ciudad de Salta.

Gráfico 7: AMT. Cantidad de pasajeros por sectores.

Gráfico 8: Alternativa 1. Tren Urbano y Troncal Norte – Sur Sobre Arterias Principales. Escala Metropolitana.

Gráfico 9: Alternativa 2. Doble Troncal: Troncal Sobre Arterias y Troncal Sobre Vías del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

Gráfico 10: Alternativa 3. Troncal Norte – Sur Sobre Arterias Principales. Escala Metropolitana.

Gráfico 11: Alternativa 1. Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Tren Urbano y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 12: Alternativa 2. Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 13: Alternativa 3. Troncales en Arterias y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 14: Alternativa 4. Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 15: Alternativa 5. Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 16: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

Gráfico 17: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Sistema metropolitano de Transporte.

Gráfico 18: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

Gráfico 19: Rendimiento de las Alternativas Analizadas con Respecto a los Indicadores Económicos.

Gráfico 20: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Gráfico 21: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Gráfico 22: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Gráfico 23: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 del Sistema Metropolitano de Transporte.

Gráfico 24: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica el sistema actual de transporte.

Gráfico 25: Sistema de Transporte Propuesto por la AMT.

Gráfico 26: Doble Troncal: Troncal Sobre Arterias y Troncal Sobre Vías del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

Gráfico 27: Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Gráfico 28: Primera Etapa. Troncal Principal – Tramo Urbano. (Alternativa 2 Seleccionada)

Gráfico 29: Primera Etapa. Troncal Principal – Tramo Metropolitano. (Alternativa 2 Seleccionada)

Gráfico 30: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Nueva Terminal.

Gráfico 31: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 32: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle de Estación Secundaria Tipo 2.

Gráfico 33: Segunda Etapa. Troncales Secundarios. Tramos Urbanos. (Alternativa 2 Seleccionada)

Gráfico 34: Segunda Etapa. Troncales Secundarios. Tramos Metropolitanos. (Alternativa 2 Seleccionada)

Gráfico 35: Malla de Ciclovías de la Ciudad de Salta.

Gráfico 36: Malla de Ciclovías y Transporte Público de la Ciudad de Salta.

Gráfico 37: Malla de Ciclovías y Transporte Público en el Macrocentro de la Ciudad de Salta

Gráfico 38: Malla de Ciclovías y Situación Actual de Peatonales en el Macrocentro de la Ciudad de Salta.

Gráfico 39: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales en el Macrocentro de la Ciudad de Salta.

Gráfico 40: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Sistema de Transporte – 1º Etapa.

Gráfico 41: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Sistema de Transporte – 2º Etapa.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Indicadores Cualitativos y Cuantitativos para la Definición del Sistema Metropolitano de Transporte.

Tabla 2: Análisis de Capacidades de Arterias Existentes en la Ciudad de Salta.

Tabla 3: EMD 2012 PTUMA – AMT. Distribución modal de viajes.

Tabla 4: EMD 2012 PTUMA – AMT. Distribución modal de viajes por quintil de ingreso de las familias.

Tabla 5: EMD 2012 PTUMA – AMT. Viajes según su lugar de origen y destino

Tabla 6: EMD 2012 PTUMA – AMT. Viajes en Colectivo según su lugar de origen y destino

Tabla 7: EMD 2012 PTUMA – AMT. Oferta de Transporte Público en la Ciudad de Salta

Tabla 8: EMD 2012 PTUMA – AMT. Oferta de Transporte Público en el Área Metropolitana de Salta

Tabla 9: Alternativas de Transporte de Pasajeros en Relación a los Componentes del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

Tabla 10: Alternativa 1. Sistema Integrado de Transporte: Tren Urbano – Metropolitano Sobre Eje Existente del FF.CC y Articulación con Troncal Principal Norte-Sur sobre Arterias.

Tabla 11: Alternativa 2. Sistema Integrado de Transporte: Articulación Doble Troncal Principal Uno Sobre FF.CC y Otro Sobre Arterias, y Troncales Secundarios.

Tabla 12: Alternativa 3. Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Tabla 13: Alternativa 4. Sistema Integrado de Transporte Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Tabla 14: Alternativa 5. Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Tabla 15: Elementos del Ambiente Susceptibles de Ser Afectados por las Acciones de las Alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

Tabla 16: Acciones Impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

Tabla 17: Matriz de Identificación de Impactos para la Alternativa 0 del Sistema Metropolitano de Transporte (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 18: Matriz de Identificación de Impactos para las Alternativa 1 a 5 del Sistema Metropolitano de Transporte (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Tabla 19: Resultados de la Ponderación de los Criterios e Indicadores Utilizados Para el Análisis de Alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

Tabla 20: Criterios e Indicadores para el Análisis de las Alternativas.

Tabla 21: Dimensiones de los Diferentes Niveles de Transporte.

Tabla 22: Características de Ciclovías y Arterias Existentes.

Tabla 23: Características de Arterias a Adaptar para la Incorporación de Bicisendas.

Documento Técnico22: Sistemas de Movilidad Urbana

1. Diagnóstico Preliminar

Como fuera mencionado en el Documento Técnico N° 3 referente a la Red Vial, son crecientes los conflictos relativos a la movilidad (particularmente al tránsito y al transporte) que se registran en la región que comprende la Ciudad de Salta y su Área Metropolitana.

La movilidad urbana está fundamentalmente ligada a dos cuestiones: por un lado un modelo expansivo y disperso de ocupación habitacional del territorio; y por otro, la aún excesiva concentración de servicios, particularmente aquellos que generan la mayor demanda de consumo y desplazamientos (el comercio, los servicios educativos, los de salud pública, etc.).

En este contexto es posible la lectura de dos niveles de análisis: por un lado la Escala Metropolitana, Valle de Lerma, como Macro Sistema; y por otro la Escala Urbana, Ciudad de Salta, como Meso Sistema. Tanto en uno como en otro, la densidad, el crecimiento poblacional y los niveles socioeconómicos definirán el tipo y modalidad de desplazamiento, pero en el caso del nivel metropolitano será también de importancia relevante la mayor o menor autosuficiencia y disponibilidad de servicios de cada localidad.

De ello se desprende que la movilidad tiene una caracterización cuantitativa y cualitativa, es decir el "número de población que se desplaza" y "cómo y para qué realiza ese desplazamiento"; este análisis permitirá determinar cuáles son las localidades, zonas o barrios que tienen mayor dependencia con las áreas centrales y de servicio. Y, en correspondencia, si la movilidad se canaliza a través del transporte público o individual.

1.1. Movilidad desde la Escala Metropolitana – Valle de Lerma

Como fuera caracterizado en el apartado "Tendencias del desarrollo urbano y gestión del suelo" (Documento Técnico N°24 "Vivienda y Clasificación del Suelo"), se observa en los últimos períodos intercensales una marcada desaceleración del crecimiento poblacional de Salta Capital; y, en contraposición, un crecimiento exponencial de los departamentos vecinos de La

Caldera y Cerrillos, datos que ponen en evidencia la modalidad de crecimiento vigente en el Área Metropolitana.

Acotando la mirada al primer cordón de influencia del Área Metropolitana, la desaceleración del crecimiento en la Ciudad de Salta es proporcional al incremento en las dinámicas demográficas de su entorno inmediato, verificándose un vigoroso crecimiento en los municipios vecinos, San Lorenzo, Vaqueros y especialmente Cerrillos, pudiéndose incluir también a la localidad de San Luis, situada dentro del municipio capitalino.

Por el contrario, los centros urbanos situados en el segundo cordón, como Rosario de Lerma (segunda ciudad del Valle de Lerma en población, luego de Salta), Campo Quijano, La Merced y La Caldera, han registrado crecimientos porcentuales similares al de la Ciudad de Salta.

Ahora bien, estos datos cuantitativos se reflejan en la ocupación habitacional del territorio, comportándose algunas localidades como barrios o ciudades - dormitorio, lo que explica la creciente demanda de movilidad desde las mismas hacia las áreas de servicios. En este sentido el caso más relevante es San Lorenzo.

También se observa que los centros urbanos ubicados en el primer cordón poseen menor capacidad de autoabastecimiento, lo que obliga a la movilización hacia el centro de servicios; mientras que las localidades del segundo cordón son más autosuficientes, lo que reduce tales desplazamientos.

Otro factor que describe y condiciona la movilidad urbana es el perfil social de cada localidad, definido por el nivel socioeconómico dominante, lo que se refleja en la modalidad de transporte.

Así, si bien San Lorenzo guarda una alta dependencia con Salta Capital, definiéndose como una ciudad - dormitorio de ésta y con un importante crecimiento poblacional, la dominancia de un alto nivel socioeconómico, define como principal modalidad de desplazamiento el transporte individual, siendo complementario el uso del transporte público. En cambio, en localidades como Cerrillos, con alto crecimiento y densidad poblacional, y limita-

da capacidad de autoabastecimiento, la dependencia del transporte público es superior a la del transporte individual debido a la dominancia de niveles socioeconómicos medios-bajos.

Actualmente el servicio de transporte público desde el Área Metropolitana[1] se basa en corredores metropolitanos hacia las distintas localidades. Al observar los recorridos de los diferentes corredores se pueden realizar algunas observaciones: Cerrillos es la única localidad que se encuentra cubierta por 5 corredores ("5" Cerrillos, "5" Cerrillos Centro, "7" San Agustín, "6" Rosario de Lerma camino Colón, "2E" Rosario de Lerma) lo que ratifica su conceptualización como una localidad con fuerte dependencia del Transporte Público como medio de movilidad, siguiéndole las localidades de Vaqueros, La Merced, Campo Quijano y Rosario de Lerma.

En contraposición, aunque también confirmando lo evidenciado a través de los indicadores, San Lorenzo y La Caldera solo cuentan con un corredor metropolitano cubriendo el servicio de transporte público.

También es posible concluir, a través de la lectura de cada corredor, que el principal destino es el área central de la Ciudad de Salta, la cual, debido al exceso de corredores metropolitanos sin la existencia de un troncal, se ve sobrecargada de buses.

En los gráficos siguientes se combinaron los datos de densidades poblacionales del Área Metropolitana y su grado de dependencia al transporte público lo cual resulta de utilidad a los fines de delinear un panorama de la movilidad en el Área Metropolitana.

[1] Relevamiento correspondiente al año 2014.

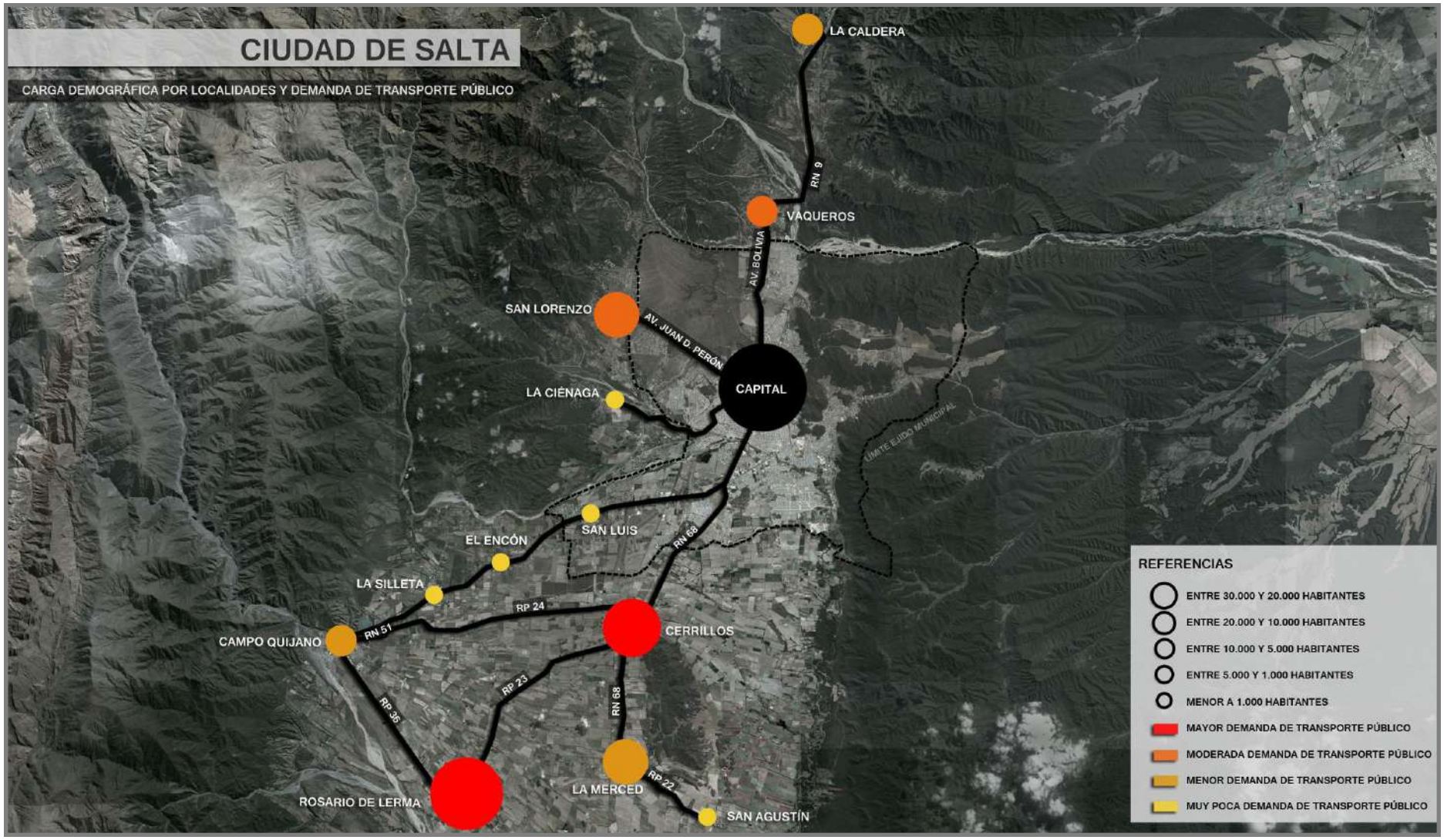


Gráfico 1: Carga Demográfica por Localidades y Demanda de Transporte Público. Escala Metropolitana.

El cuadro siguiente es una conclusión de los indicadores cualitativos y cuantitativos que servirán para definir el Sistema Metropolitano de Transporte.

Indicadores / Localidades	Niveles de Población	Crecimiento poblacional	Dependencia del Transporte Público	Dependencia de Salta Capital	Actual cobertura de SAETA
Cerrillos	M	A	A	A	A
Vaqueros	B	A	M	A	M
San Lorenzo	M	A	M	A	M
Atocha	B	A	A	A	M
Rosario de Lerma	A	M	M	M	M
Campo Quijano	B	M	M	M	M
La Merced	B	M	M	B	M
La Caldera	B	M	M	B	B
Paraje La Isla	B	B	M	M	B
Paraje la Silleta	B	B	M	M	B

A: Alta	M: Media	B: Baja

Tabla 1: Indicadores Cualitativos y Cuantitativos para la Definición del Sistema Metropolitano de Transporte.

1.2. Movilidad desde la Escala Urbana – Ciudad de Salta

En el análisis de este nivel escalar resultan relevantes, al igual que en la escala metropolitana, los datos poblacionales vinculados al crecimiento demográfico y densidad de las diferentes zonas y barrios de la Ciudad de Salta, como así también las lecturas cualitativas vinculadas al perfil social de las diferentes áreas residenciales, definido por el nivel socioeconómico de sus habitantes. De este proceso de observación, es posible determinar la modalidad de transporte, los principales destinos de los desplazamientos y en consecuencia, identificar los actuales y potenciales usuarios del transporte público.

Desde una explicación demográfica del fenómeno de movilidad urbana, es clave tener en cuenta lo descripto en el apartado "Evolución Demográfica" (Documento Técnico N°24 "Vivienda y Clasificación del Suelo"), acerca del despoblamiento de las áreas centrales y la terciarización de las mismas, expulsando el uso residencial hacia la periferia urbana.

Esto se evidencia en los gráficos siguientes que muestran un crecimiento alto o moderado de las densidades de las áreas periféricas, y, en contraposición, densidades muy bajas y decrecientes en el área central.

Tales gráficos expresan y explican claramente la creciente demanda de transporte desde las nuevas barriadas periféricas hacia un centro urbano despoblado de residentes pero saturado de actividades y servicios. Esto lleva, nuevamente, a las incógnitas originales: cuántos se desplazan, como realizan ese desplazamiento, y cuáles son los principales destinos.

Si toma como punto de partida la idea de que desde las áreas más densas se produce el mayor número de desplazamientos, se deberán tener en cuenta las zonas Sureste, Noreste y Oeste de la ciudad, las cuales corresponden a las áreas de mayor densidad y crecimiento poblacional en la última década; a la vez que, desde una lectura cualitativa, coinciden con barrios que emergieron a partir de asentamientos informales, luego consolidados y regularizados. Esto define una composición social de niveles socioeconómicos bajos, evidenciando, desde el punto de vista de los patrones de movilidad urbana, una mayor dependencia del transporte público.

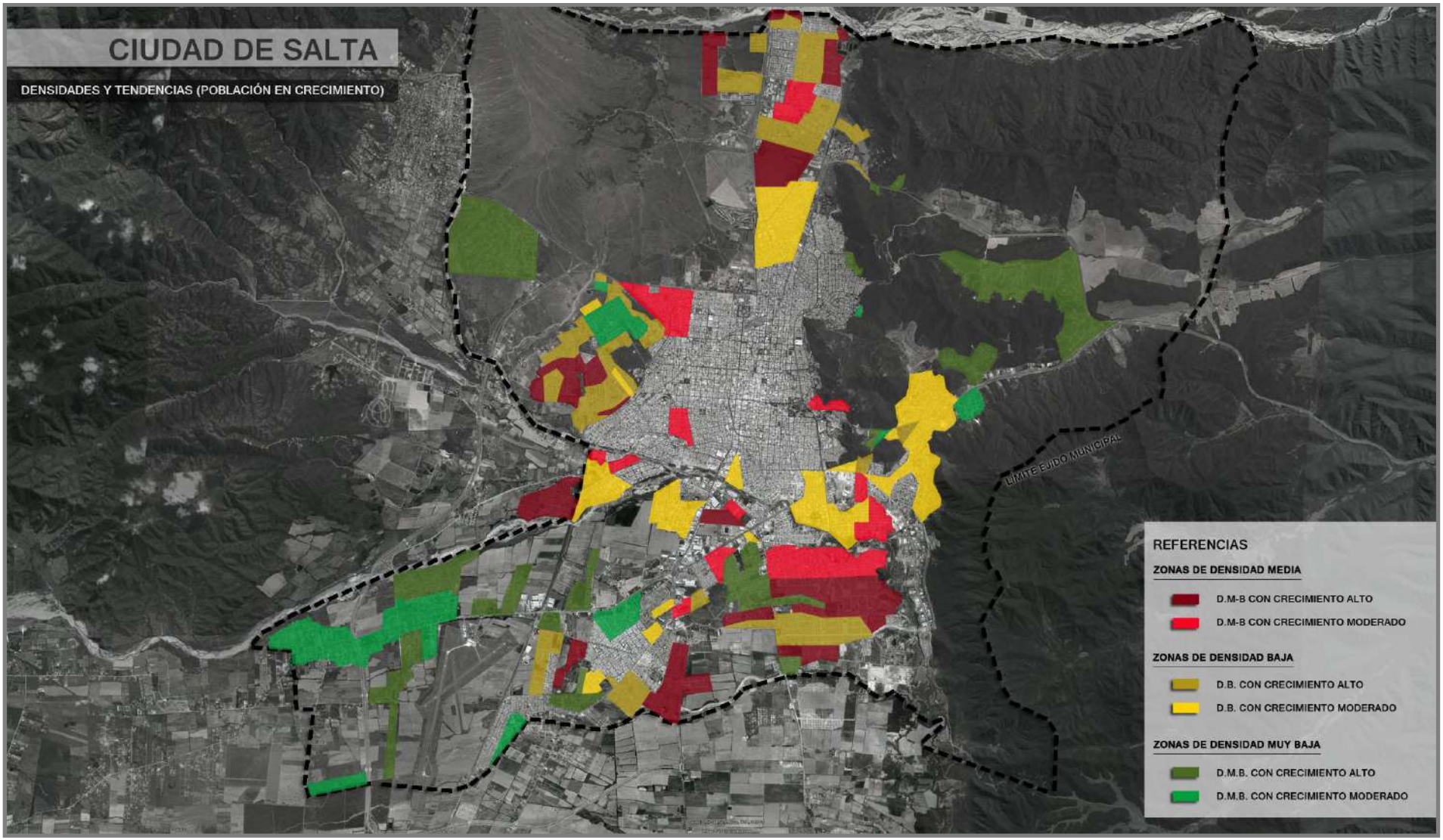


Gráfico 2: Densidades y Tendencias (Población en Crecimiento) de la Ciudad de Salta.

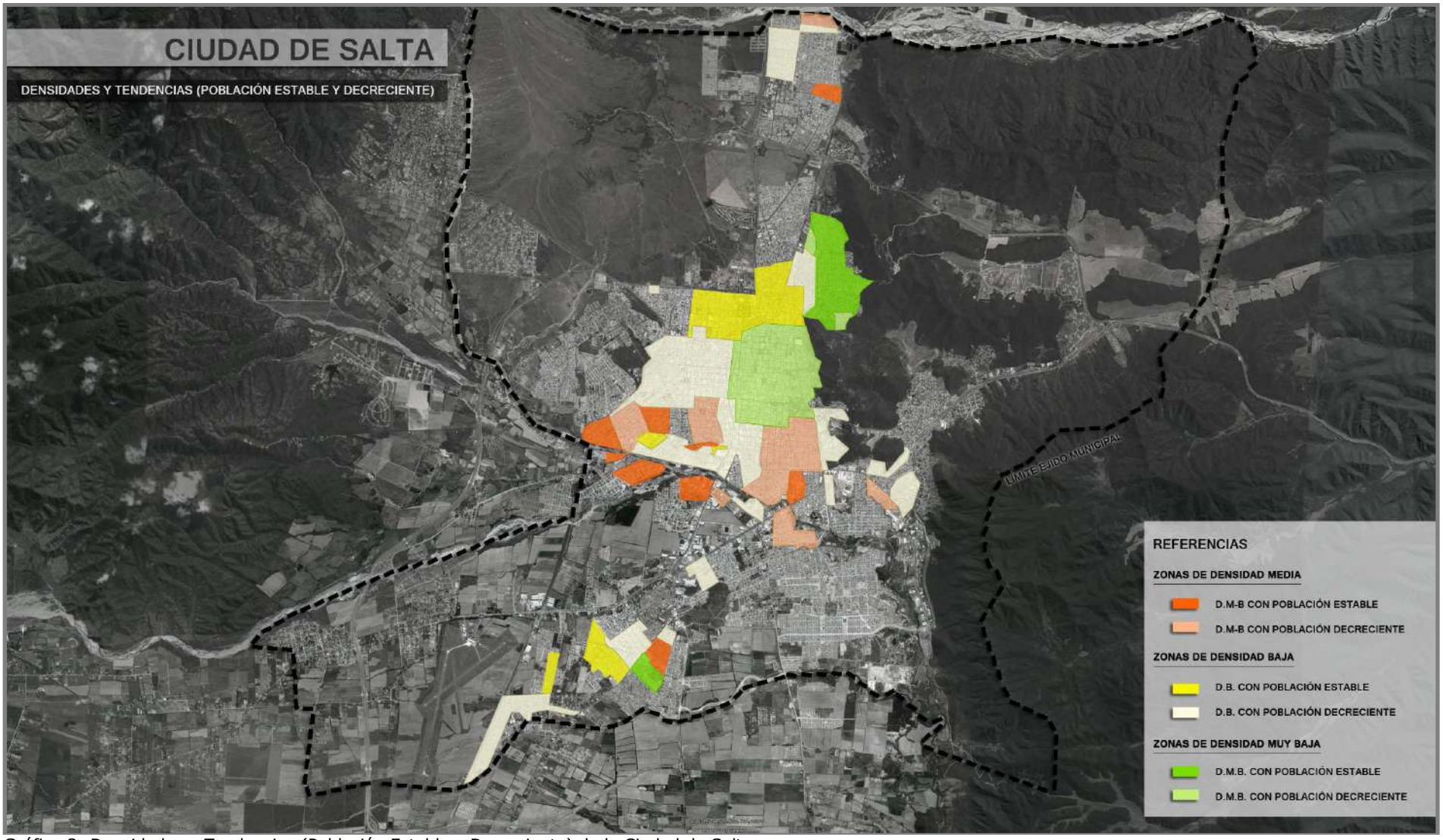


Gráfico 3: Densidades y Tendencias (Población Estable y Decreciente) de la Ciudad de Salta.

Asimismo, el principal destino de estas zonas de la ciudad es, en casi todos los casos, el Área Centro, Macrocentro, o zonas residenciales de estratos sociales más altos de la misma periferia, siendo los Nodos de Centralidad un destino secundario. Esta situación se evidencia en los actuales recorridos de los Corredores que cubren el servicio de transporte en estos sectores de la ciudad, los cuales tienen como punto de destino el área central, siendo poco frecuentes los trasbordos hacia otras zonas.

Las zonas Sur y Norte presentan una mixtura de situaciones poblacionales, existiendo zonas de densidad media y media—baja, con alto y moderado crecimiento, como así también barrios de baja densidad que registraron una desaceleración en su crecimiento.

Pero desde la lectura cualitativa, es importante la consolidación de estos sectores de la ciudad a partir de urbanizaciones estatales, que define un perfil social diferente al de las áreas anteriormente descriptas. Si bien, en su mayoría, corresponden a un nivel socioeconómico medio-bajo, las aspiraciones sociales determinan niveles culturales-educativos medios que se reflejan en la población estudiantil universitaria que reside en las zonas sur y norte de la ciudad, con mayor dependencia del transporte público para desplazarse hacia nodos educativos, y en el caso de estos barrios, sobre todo hacia la Universidad Nacional.

Esta situación se evidencia también en los actuales recorridos de los Corredores Troncal y Transversal, los cuales vinculan la ciudad de Norte a Sur de forma fluida, uniendo las extensas áreas residenciales del Sur con los nodos institucionales de la zona Norte, reflejando la fuerte incidencia de usuarios entre ambos puntos.

Como fuera mencionado al inicio, el perfil social definido por los niveles socioeconómicos de cada barrio, determinan destinos y medios de movilidad. Hasta aquí fueron descriptas las áreas con mayor dependencia del transporte público, existiendo, sin embargo, otros sectores de la ciudad desde los que se produce un gran número de desplazamientos, aunque en estos casos a través del transporte individual.

En general, se trata de zonas con alto o moderado crecimiento, aunque de baja densidad, correspondiendo a las nuevas urbanizaciones cerradas y algunas áreas residenciales de la ciudad de niveles medios-altos (como el Barrio Grand Bourg).

En el gráfico a continuación se representan los patrones de localización habitacional según segmentos sociales, en el cual queda representado lo expuesto en el apartado anterior acerca de una lectura cualitativa de la distribución de la población.

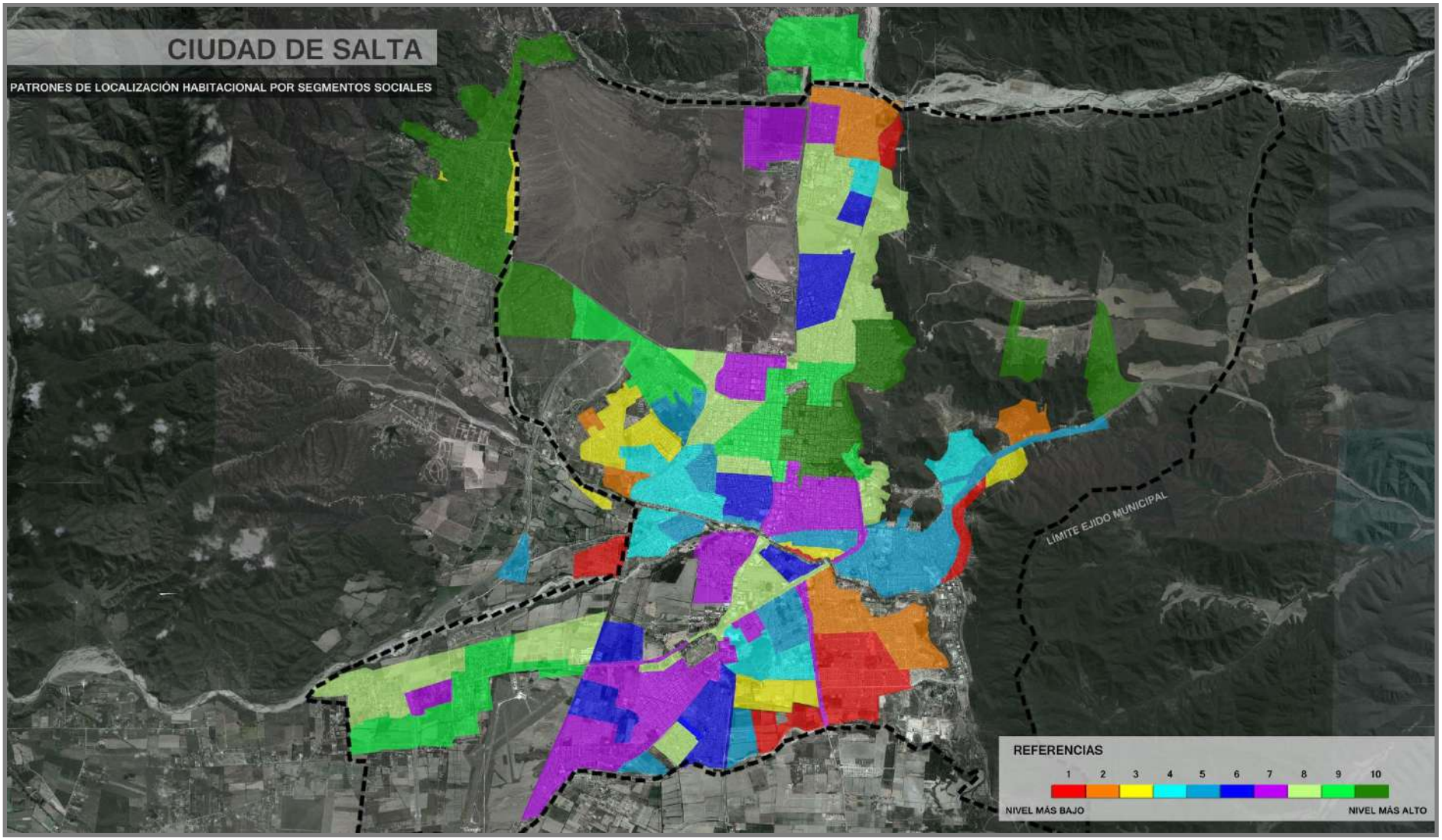


Gráfico 4: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales de la Ciudad de Salta.

1.3. Destinos – Nodos de actividades y servicios.

Los destinos son los lugares hacia los cuales se desplazan los usuarios, quienes lo hacen con dos fines principales: trabajo y uso de servicios o realización de actividades. Así, es posible deducir que uno de los indicadores clave para la definición de estos destinos, es la densidad de actividades y empleos, pudiendo diferenciar en líneas generales dos situaciones: por un lado, la zona central como principal destino, con radios de influencia de distintos niveles o intensidades de actividad; y, por otro, Grandes Equipamientos o la agrupación de ellos, con niveles de actividad diversos.

Se observa en el área central una mancha de actividades terciarias que crece concéntricamente con diferentes niveles de concentración de actividades:

- Nodos de muy alta concentración de actividades y empleo: Corresponde al micro centro de la ciudad, con límite en Ejes de Actividad coincidentes con arterias principales: Av. Sarmiento al Oeste, Av. Entre Ríos al Norte, Av. Bicentenario de la Batalla de Salta al Este y Av. San Martín al Sur.
- Nodos de alta concentración de actividades y empleo: Es la prolongación de las actividades y usos hacia la zona sur de la Av. San Martín.
- Nodos de moderada concentración de actividades y empleo: Se prolongaron algunas actividades terciarias, aunque con una intensidad menor a la descripta en los anteriores nodos, hacia el Oeste y Norte de la ciudad debido a los grandes equipamientos comerciales y recreativos-deportivos ubicados sobre la Av. Bolivia (Centro Comercial CencoSud, Salta Polo, Club Popeye, Aeroclub), además de la prolongación de usos comerciales sobre todo en los ejes de calles Zuviría, Mitre y Avda. Reyes Católicos.

Como segundo grupo de destinos surgen los grandes equipamientos puntuales o agrupados, que se desarrollan como nodos de actividad y servicio, en su mayoría coincidiendo como Nodos de Centralidad de la propuesta del PIDUA II. La jerarquía de estos nodos varía en función de la concentración de actividades y empleo:

- Nodos de muy alta concentración de actividades y empleo, como los siguientes:
  - Nodo Educativo: Universidad Nacional de Salta
  - Nodo Institucional: Ciudad Judicial- Escuela de Policía- Alcaidía- instituciones varias.
  - Nodo Educativo: Universidad Católica de Salta
  - Nodo Mixto: Hospital del Milagro – Cuarteles- Centro Comercial Cencosud-Monumento 20 de Febrero.
  - Nodo Mixto: Terminal-Parque San Martín
  - Nodo Institucional: Casa de Gobierno Grand Bourg.
  - Nodo Mixto: Eje de actividad Av. Jujuy-Paraguay y Centro Cívico Municipal.
- Nodos de alta concentración de actividades y empleo. Entre ellos se puede mencionar:
  - Nodo Comercial: Shopping y Eje de Actividad Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.
  - Nodo Mixto: Híper Libertad – Jockey Club
  - Nodo Industrial: Parque Industrial.
- Nodos de moderada concentración de actividades y empleo, entre los que se pueden enumerar:
  - Nodo Comercial: Mercado Artesanal
  - Nodo Industrial: Tabacaleras zona sur

Existen también Ejes de Actividad, los cuales forman parte o contienen a muchos de los nodos anteriormente descriptos, entre los que se puede enumerar:

- Av. Sarmiento-Av. Jujuy-Av. Paraguay.
- Av. Chile-Av. Pellegrini
- Av. San Martín.
- Av. Entre Ríos.
- Av. Tavella-Av. Hipólito Yrigoyen-Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.
- Av. Asunción.
- Av. Independencia.

Por último, es posible describir los ejes inductores de actividad, que corresponden a las arterias que vinculan los nodos de actividad y servicio, entre los que se encuentran:

- Av. Bolivia.
- Av. Reyes Católicos.
- Av. Patrón Costas.
- Av. Arenales.
- Av. Perón.
- Av. Ex. Combatientes de Malvinas.
- Camino a la Isla - Ruta Provincial N°21.
- Av. Asunción

Otro aspecto a tener en cuenta, que define la importancia de los destinos, es la cantidad de población que se desplaza hacia los diferentes nodos y la frecuencia con la que lo hace. Existen casos en los que el elevado número de actividades determina una alta concentración de empleo pero es menor la cantidad de población que concurre con fines ajenos a los laborales, como es el caso de la Casa de Gobierno, el Parque Industrial, y la Escuela de Policía-Alcaidía. En cambio, en otros casos coincide la frecuencia de los desplazamientos con fines laborales y de realización de actividades y/o consumo de servicios, como son las Universidades y la Ciudad Judicial.

En los gráficos subsiguientes se observan los nodos de actividades y empleos descriptos, y a continuación una imagen síntesis con la superposición de densidades poblacionales crecientes y moderadas de la Ciudad de Salta (entendidos como usuarios y potenciales usuarios del transporte público), y los nodos de actividades (caracterizados como destinos de los desplazamientos que realiza la población).

Así, en el último gráfico se observa cómo la prolongación de los usos centrales coincide con las áreas de la ciudad que sufrieron un despoblamiento de los últimos años, quedando por fuera de la mancha del nodo central. Y, en la periferia, las áreas residenciales que tuvieron un crecimiento alto y moderado

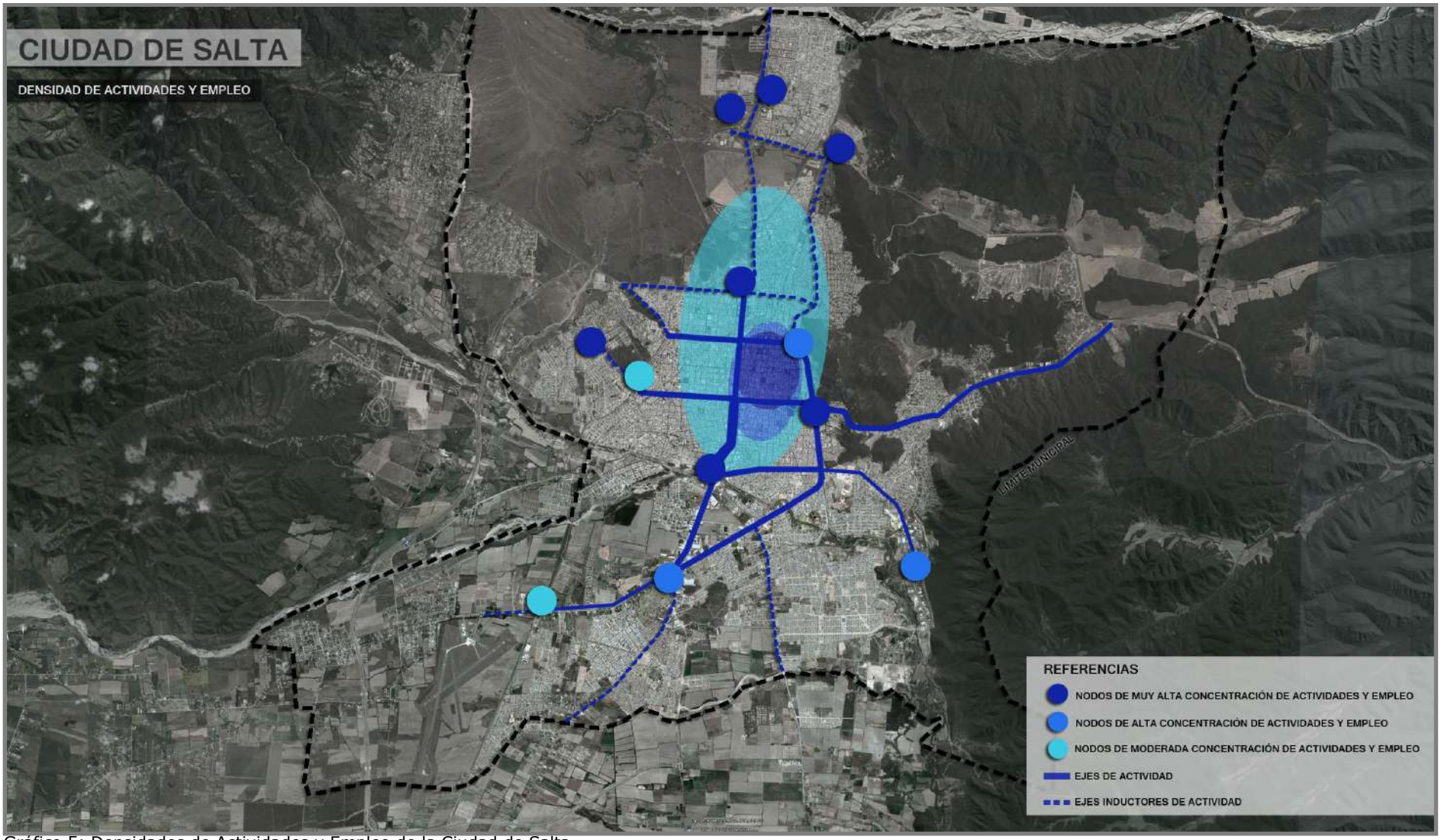


Gráfico 5: Densidades de Actividades y Empleo de la Ciudad de Salta.

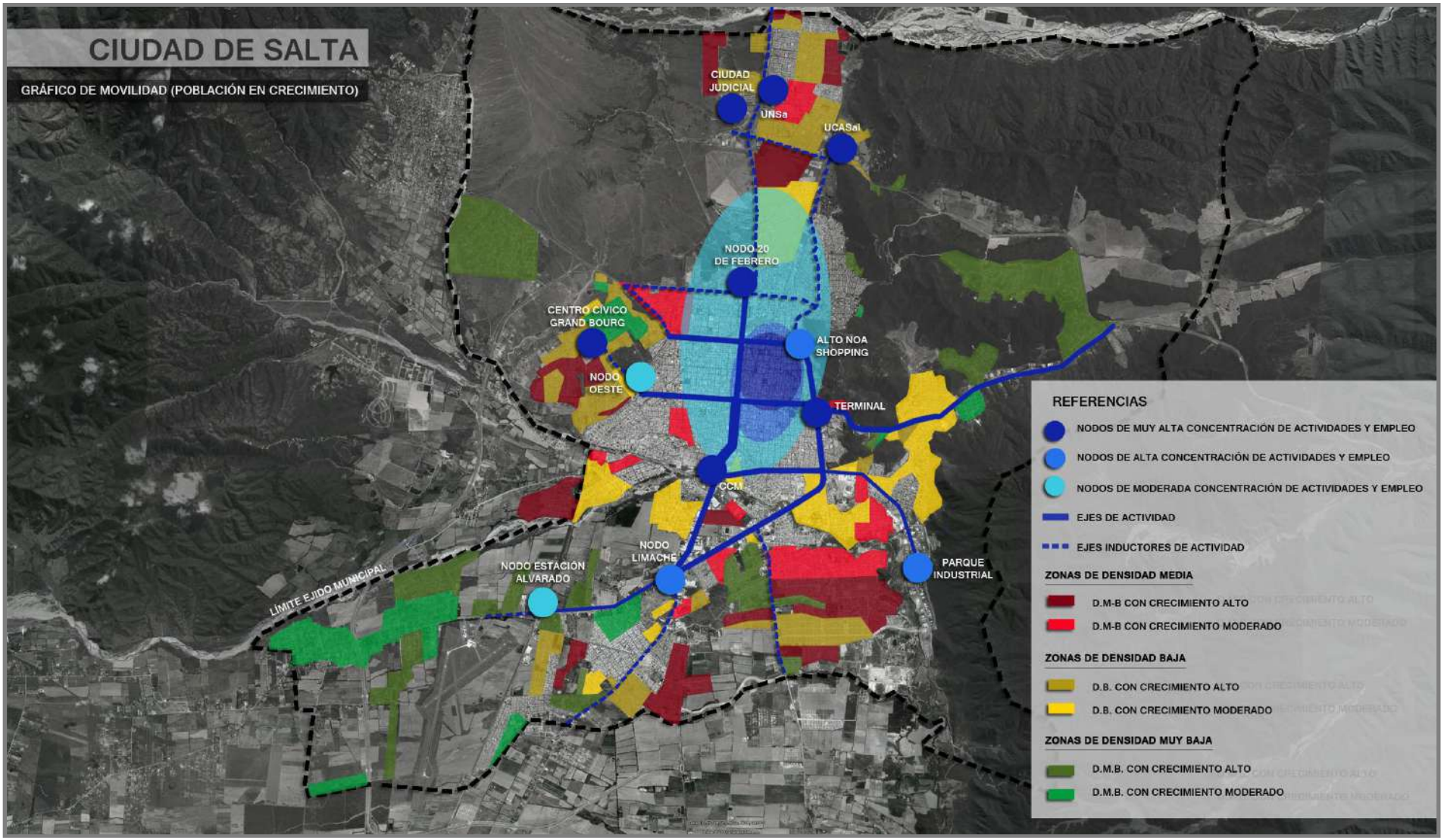


Gráfico 6: Densidades de Movilidad (Población en Crecimiento) de la Ciudad de Salta.

1.4. Actual Servicio de Transporte Público

El actual servicio de transporte brindado por SAETA[2], se basa en un sistema de corredores urbanos y metropolitanos, el cual fue ampliando gradualmente su radio de cobertura desde su creación hasta la actualidad en función de la demanda.

Los Corredores Metropolitanos son ampliaciones de los servicios de corredores urbanos, pero con recorridos más directos.

Existen localidades con mayor demanda, cubiertas por más de un corredor y con mayor frecuencia. En este sentido, Cerrillos es el centro urbano con mayor cobertura.

El Área Metropolitana se extiende sobre todo hacia el Sur de la Ciudad de Salta, siendo la Ruta Nacional N°68 el principal soporte físico de los corredores, desviando luego los recorridos hacia rutas secundarias.

Se debe destacar que los corredores que absorbe la RN N°68 tienen como paso obligado la localidad de Cerrillos, centro urbano con mayor dependencia del transporte público y, en correspondencia, mayor cobertura.

Todos los corredores metropolitanos tienen como destino el microcentro de la ciudad, siendo la vía con mayor carga de líneas de transporte público metropolitano la Av. San Martín, coincidente con uno de los Ejes de Actividad más importantes y sobrecargados, lo que se refleja en las dificultades de circulación fluida sobre esta colectora.

En relación a los corredores urbanos, se repite como destino principal el área central, aunque se destaca la existencia de los corredores Troncal y Transversal que unen de norte a sur la ciudad, vinculando las grandes áreas residenciales con los grandes equipamientos de la zona norte, sobre todo las universidades.

Es posible identificar avances sustanciales en el servicio desde la reorganización del transporte público a partir de la creación de la Autoridad

[2] Relevamiento correspondiente al año 2014.

Metropolitana de Transporte (A.M.T) y SAETA. Entre los aspectos positivos más destacados, se pueden enumerar:

- Flota moderna de buses, que contemplan la accesibilidad de personas con discapacidad de movilidad.
- La cobertura del servicio de transporte público de gran parte de la ciudad y Área Metropolitana.
- La existencia de dos troncales urbanos, que vinculan de forma fluida la ciudad de norte a sur, lo que representa un antecedente a repetir a escala metropolitana.
- La implementación de la tarjeta magnética que representa un valioso avance en tecnología de transporte público, acelerando el ascenso de pasajeros, acotando la tarea de choferes a la conducción de los buses, y mejorando la seguridad del sistema contra robos.

Sin embargo aún quedan aspectos para seguir avanzando, los cuales se vinculan al crecimiento de la ciudad y su Área Metropolitana, en los últimos años.

Así, se observa que el actual servicio de transporte público, si bien absorbe en gran en parte la demanda existente, requiere de recorridos más directos, redirigiendo el transporte público hacia troncales principales o carriles exclusivos que atraviesen toda la ciudad de forma fluida y eficiente.

En este sentido existen algunos aspectos en el actual servicio de Transporte Público, con oportunidades de mejora que podrían agilizar la movilidad tanto desde la escala urbana como metropolitana:

- Consolidación de carriles exclusivos para el transporte público que agilicen el desplazamiento del mismo, sobre todo en las arterias y vías colectoras de la ciudad.
- Conformación de un Sistema Integrado de Transporte, que funcione coordinando la escala metropolitana y la escala urbana, y a la vez provea un sistema combinado de medios de movilidad de distintas dimensiones en función de la demanda, por ejemplo buses biarticula-

dos, articulados, y comunes en calle internas del macro y micro centro.

- Prever, dentro del Sistema de Transporte, la necesidad de ampliación de la cobertura de servicio en función de las tendencias de crecimiento urbano, resolviendo las necesidades en el corto, mediano y largo plazo.
- Proyección de un troncal metropolitano agrupando los recorridos de los corredores metropolitanos, lo que sumado a las limitaciones que deberían imponerse al uso del vehículo particular, reducirían la congestión vehicular en el área centro.
- Prever el desplazamiento directo desde el Área Metropolitana hacia los equipamientos institucionales-educativos de la zona norte.
- Posibilidad de implementación a largo plazo del proyecto del tren urbano, que agilizaría la vinculación de la Ciudad de Salta y el Área Metropolitana del Valle de Lerma.

1.5. Capacidades de Arterias y Colectoras.

Es posible identificar algunas vías arteriales y colectoras en las que, a priori, sería posible la implementación de carriles exclusivos para el transporte público.

ANÁLISIS DE CAPACIDADES DE ARTERIAS EXISTENTES			
Arterias/Colectoras	**Capacidad de Adaptar**	**Capacidad de Absorber**	**Observaciones**
Ruta Nacional N°68	Baja	Baja	Ancho reducido de calzada y banquina.
Av. Ex. Combatientes de Malvinas	Alta	Alta	Posibilidad de implementación de carriles exclusivos sobre colectoras.
Av. Tavella	Alta	Alta	Posibilidad de implementación de carriles exclusivos sobre colectoras.
Av. Hipólito Yrigoyen	Media	Media	Se propone sobre esta arteria la ocupación de parte de las veredas del canal y la ejecución de ménsulas en los bordes del canal para ampliar la capacidad de tránsito de esta vía.
Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.	Baja/media	Media	Si se implementara un carril exclusivo sobre platabanda se perdería el eje verde, e implicaría grandes inversiones. Sin embargo el

			ancho de la vía podría ser suficiente eliminando estacionamientos.
Av. Reyes Católicos	Baja/media	Media	Acotando las áreas de estacionamiento sobre esta arteria se permitiría implementar un troncal. Aunque se debe tener en cuenta el perfil residencial del entorno que podría derivar en condicionantes sociales.
Av. San Martín	Baja	Media	Sería posible implementar un carril exclusivo modificando el recorrido de los actuales corredores y absorbiendo solo un eje troncal.
Av. Belgrano	Baja	Media	Se Resalta que sobre esta avenida se encuentra recientemente implementado el carril exclusivo en el tramo de calles Adolfo Güemes y Deán Funes.
Av. Juan XXIII	Alta	Alta	Su consolidación debería considerar un proyecto que priorice el transporte público.
Av. Sarmiento	Baja	Media	Se podría aumentar la capacidad de adaptación de esta vía a un carril exclusivo, acotando las áreas de estacionamientos públicos.
Av. Arenales	Alta	Alta	El ancho de calzada permitiría la adaptación de esta avenida a la implementación de un carril exclusivo de transporte público, en alguno de los tramos de esta arteria.
Av. Entre Ríos	Media	Media	El ancho de esta avenida podría ser suficiente acotando las áreas de estacionamiento público.
Av. Constitución Nacional	Media	Media	Si bien el ancho de calzada es reducido, existe la posibilidad de ejecución de ménsulas en los laterales del canal para aumentar la capacidad de tránsito de esta colectora.
Av. Bolivia	Alta	Alta	Se podría implementar el troncal ampliando la colectora de esta avenida.
Av. Patrón Costas	Alta	Alta	Cuenta con ancho de calzada suficiente para la implementación de carriles exclusivo, además de una posibilidad de ampliación.

Tabla 2: Análisis de Capacidades de Arterias Existentes en la Ciudad de Salta.

En el cuadro precedente se plantean las colectoras y arterias en las que sería posible consolidar un eje troncal principal de transporte público, a partir de la implementación de carriles exclusivos.

Así se describen a continuación aquellas arterias posibles de contemplar en un sistema de transporte para la implementación de un troncal como eje de recorrido, con carril exclusivo y segregado que permita una vinculación fluida del Área Metropolitana y Ciudad de Salta:

- Ruta Nacional N°68 – Av. Ex. Combatientes de Malvinas: Corresponde al acceso principal desde la escala regional-metropolitana, vincula las principales localidades del Valle Lerma, conteniendo a Cerrillos

como uno de los centros urbanos con mayor dependencia del transporte público. Desde la escala urbana, atraviesa diversos barrios en su mayoría estatales, con dependencia media-alta del transporte público. Se destacan, en el tramo fuera del límite del municipio de Salta, las dificultades de adaptación de esta vía a un carril exclusivo, por la cercanía de la línea de edificación. En cambio, dentro del municipio capitalino, la Av. Ex. Combatiente de Malvinas posee favorables condiciones de adaptabilidad, con líneas de edificación alejadas y separadas del eje principal por vías colectoras.

- El Eje Av. Tavella-Hipólito Yrigoyen-Bicentenario de la Batalla de Salta: Desde el punto de vista funcional corresponde a una arteria que vincula la zona sur-sureste de la ciudad con el macro centro y algunos grandes equipamientos como la Terminal de Ómnibus -Parque San Martín-Hospital San Bernardo-Shopping. Pero se deben destacar las particularidades urbanas de las avenidas que componen este eje:

- Av. Tavella: Corresponde a un eje de usos mixtos, consolidado con las actuales dimensiones a partir de la elaboración de PIDUA, conformado por un eje vial principal de doble mano, separadas por una platabanda central y disponiendo a ambos lados vías colectoras, que se interrumpen antes de la rotonda de Limache.

- Av. Hipólito Yrigoyen: Corresponde a uno de los tramos del eje donde la intervención implicaría la recuperación urbanística de un sector de la ciudad en situación de estancamiento en las últimas décadas. La intervención sobre esta avenida sería la más importante por la envergadura de las obras de adaptación del eje y por el impacto social, funcional y urbanístico sobre su entorno. Para lograr la consolidación de esta avenida como soporte físico al troncal, dentro del sistema de transporte, sería recomendable aumentar la capacidad de tránsito vehicular ampliando la sección de la avenida. Esto sería posible a partir de la construcción de ménsulas sobre los bordes del canal, (esta propuesta es desarrollada en este documento en los siguientes apartados y en el Documento Técnico N°7 del PIDUA II), y realizando una

intervención física sobre este eje para mitigar la barrera urbana que actualmente conforma el canal.

Esta propuesta articularía un área actualmente deprimida de la ciudad con la de mayor centralidad, siendo un proyecto integral de puesta en valor urbanística y ambiental de este eje vial.

- Av. Bicentenario de la Batalla de Salta: Si bien cuenta con una plataforma de importantes dimensiones coincidente con un canal, las obras de reconstrucción del tapado para la factibilidad de implementación del troncal implicarían grandes costos; sin embargo el ancho de la avenida, eliminando la zona de estacionamientos del transporte individual, resolvería la adaptación de esta arteria.

- Av. Reyes Católicos: Funcionalmente, esta arteria se suma al eje antes descripto, es decir que vincula de forma fluida desde el Este, la zona Sur de la ciudad y Área Metropolitana con el área central y grandes equipamientos de la zona Norte. Presenta un perfil urbano similar a la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta, aunque las características residenciales del entorno de sectores medios-altos, y el uso recreativo-deportivo de escala barrial-urbana, condiciona desde una mirada social, la implementación de carriles exclusivos que absorban el transporte público en este sector de la ciudad.

- Av. Patrón Costas: Desde un abordaje funcional, vincula de Este a Oeste los grandes equipamientos ubicados al Norte de la ciudad. Además, cuenta actualmente con capacidad para absorber carriles exclusivos, y puede ser ampliada en función de las necesidades derivadas de la próxima urbanización del AOP Pereyra Rozas.

- Av. Bolivia: vincula el macrocentro de la ciudad con los grandes equipamientos al Norte, uniendo dos nodos de importancia por su concentración de actividades: Por un lado, en el macrocentro, el Nodo Mixto conformado por Hospital – Centro Comercial – Cuarteles-Monumento 20 de Febrero, y al Norte el Nodo Institucional-Educativo de la Ciudad Judicial-Universidad Nacional-Instituciones varias.

Esta vía tiene una importante capacidad de adaptación al transporte público, aunque se comporta como un cuello de botella en la rotonda de su extremo sur que vincula con la Av. Arenales, ya que se reduce su ancho por falta de una colectora en este sector. Además, se destaca la difícil resolución de este nodo vial.

- Av. Juan XXIII: Se trata de una de las vías que forman parte del segundo anillo vial, el cual no fue consolidado en su totalidad.

  Esta falta de consolidación impone la elaboración de un proyecto integral que contemple, desde sus orígenes, la implementación de carriles exclusivos para el transporte público.

También existen colectoras, algunas de las cuales están asociadas a ejes principales de los recorridos de los corredores del transporte público, y otras aún no explotadas, que podrían ser adaptadas a carril exclusivo:

- Av. Constitución Nacional: Analizando su capacidad de adaptación, esta vía presenta características similares a la Av. Hipólito Yrigoyen, por lo que se propone, al igual que en esta, aumentar la capacidad de tránsito de la arteria a través de ménsulas sobre los bordes del canal. Desde el punto de vista funcional, representa una diagonal en el recorrido y otorga cobertura de accesibilidad a una zona de la ciudad con importante dependencia del transporte público (Barrios Mosconi y Lamadrid), si bien de baja densidad, pero de alto crecimiento poblacional.
- Av. Belgrano: Corresponde a una vía de difícil adaptabilidad en el contexto actual, donde un importante número de corredores urbanos la recorren. Sin embargo, en caso de implementarse solo un carril exclusivo para un corredor troncal principal metropolitano-urbano, desplazando los actuales corredores a vías paralelas al norte, se mejoraría la circulación vial de esta colectora principal, ya que su mayor limitación es la sobrecarga de vehículos en horas "pico".

  Desde un enfoque funcional, si bien la implementación de esta vía como parte del recorrido de un troncal aumentaría la accesibilidad a los nodos de concentración de empleo y actividades por su cobertura

no solo Norte-Sur sino Este-Oeste, se deben destacar dos cuestiones: el mayor tiempo de recorrido, y la necesidad de afectación de dos colectoras a carriles exclusivos, una Este-Oeste y la Av. Belgrano como eje Oeste-Este.

- Av. San Martín: Presenta una situación similar a la Av. Belgrano, aunque agravada por la absorción, además, de un gran número de corredores metropolitanos, que hoy superan la capacidad de esta colectora, situación que sería superada con la implementación de un carril exclusivo para un troncal urbano-metropolitano, desplazando los corredores a vías paralelas al sur.

  Desde el punto de vista funcional, tiene las mismas condicionantes de la Av. Belgrano. Si bien es uno de los ejes fundamentales del área central de la ciudad y principal destino desde el Área Metropolitana, la implementación del troncal sobre esta colectora, aumenta los tiempos de recorrido hacia la zona norte y la falta de una doble mano obliga a pensar en una vía de retorno.

- Av. Entre Ríos: Presenta condiciones similares a la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta. Cuenta con una platabanda de importantes dimensiones, correspondiente a la losa de un canal pluvial, que podría resolver la necesidad de un carril exclusivo. Las importantes obras de adaptación y condicionantes sociales entorno a la reducción de un eje verde de la ciudad derivan, sin embargo, en una posible solución a través de la eliminación de estacionamientos sobre esta avenida.

- Av. Sarmiento/Jujuy: Interesa como vía para carril exclusivo en su tramo de doble mano (entre Av. Entre Ríos y Av. Arenales), la cual tiene capacidad de adaptación a través de la eliminación de los estacionamientos.

Las colectoras y vías arteriales que fueron hasta aquí descriptas, corresponden a posibles recorridos de un troncal principal, ya que vinculan localidades con alta dependencia del transporte público.

Otros ejes, como la Av. Banchik -Ruta Nacional N°51, si bien actualmente vinculan localidades con dependencia del transporte público como

Campo Quijano, La Silleta y San Luis, podrían ser cubiertos a través de troncales secundarios, ya que la demanda de transporte es menor en comparación a la que se registra sobre el eje este de la Ruta Nacional N°68.

Paralelamente, la Av. Paraguay cuenta también con capacidad de adaptación, pero se comporta como un cuello de botella hacia el norte luego de atravesar las áreas más densas en actividades y servicios.

El Eje del Ferrocarril, representa la más importante articulación de la zona metropolitana al sur de la Ciudad de Salta, ya que atraviesa los principales centros urbanos de forma fluida. Esta situación ya fue planteada en el PIDUA a través de la propuesta de un tren urbano, sin embargo la necesidad de ejecutar importantes obras de infraestructuras y de adquirir equipos ferroviarios de altos costos, dificultó la puesta en funcionamiento del proyecto.

La existencia de calles paralelas a las vías del ferrocarril en algunos sectores de la ciudad y la conservación de la franja de seguridad del eje ferroviario, permitiría la implementación de un carril exclusivo destinado a un Troncal Metropolitano, aunque previendo la implementación de un tren urbano en el largo plazo y sin entorpecer el actual funcionamiento del transporte de cargas y Tren a las Nubes. Esto obliga a pensar en importantes tareas de gestión de componentes del ferrocarril, lo que sugiere un proceso de largo y mediano plazo.

1.6. Datos aportados por la AMT

A continuación se inserta un informe enviado por la Autoridad Metropolitana de Transporte en el cual se introduce una síntesis de la encuesta de movilidad en el área metropolitana que releva los viajes realizados en todos los medios de transporte, y analiza los factores de movilidad en la región.

En esta instancia se insertarán algunos datos que se estiman de interés en vista de los aspectos incluidos en el diagnóstico del documento considerado.

Distribución Modal de Viajes. Porcentajes por Dominio de Estimación				
Dominio / Medio de transporte	Área Metropolitana	Salta macrocentro	Resto Ciudad de Salta	Conurbano
A pie	30,4%	38,0%	28,7%	34,2%
Bicicleta	3,0%	2,6%	2,0%	7,0%
Colectivo	**39,8%**	**18,9%**	**43,3%**	**34,6%**
Auto/camioneta	17,5%	29,3%	17,3%	14,0%
Moto/ciclomotor	5,6%	3,6%	5,6%	6,0%
Taxi/remis	2,4%	7,0%	2,0%	2,1%
Otro	1,2%	,5%	1,1%	2,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 3: EMD 2012 PTUMA – AMT. Distribución modal de viajes.

La distribución modal de viajes muestra que el medio más utilizado es el colectivo, seguida por los viajes a pie. Se destaca que entre los habitantes del macrocentro de la ciudad de Salta se incrementan los viajes a pie y en vehículo particular y disminuye el uso del transporte colectivo.

Distribución Modal de Viajes. Porcentajes por quintil de Ingreso de las Familias						
Quintil de ingreso						
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	Total
A pie	42,7%	32,7%	27,9%	23,7%	15,6%	30,6%
Colectivo	**37,7%**	**45,6%**	**45,6%**	**41,3%**	**25,5%**	**40,1%**
Auto/camioneta	7,7%	7,7%	13,8%	23,4%	50,2%	17,3%
Moto/ciclomotor	4,8%	7,7%	5,6%	4,9%	4,5%	5,6%

Tabla 4: EMD 2012 PTUMA – AMT. Distribución modal de viajes por quintil de ingreso de las familias.

Asimismo, el análisis de los patrones de viaje lleva a relativizar la afirmación común de que el colectivo es usado principalmente por los sectores bajos. Si consideramos todos los viajes, incluidos los más cortos y los viajes a pie, se observa que en todos los quintiles de ingreso el colectivo es el medio de transporte más utilizado, excepto únicamente el quintil más alto. La modalidad que disminuye claramente a medida que aumentan los ingresos es el viaje a pie.

Viajes, en todos los medios de transporte, según origen y destino				
Viajes según su lugar de origen y destino				
Dominio origen / Dominio destino	Salta macrocentro	**Salta Capital**	Conurbano	Total
Salta macrocentro	7,0%	14,9%	2,4%	24,3%
Salta Capital	15,0%	**37,8%**	4,8%	**57,7%**
Conurbano	2,3%	5,2%	10,5%	18,0%
Total	24,4%	**57,9%**	17,7%	100,0%

Tabla 5: EMD 2012 PTUMA – AMT. Viajes según su lugar de origen y destino

*Respecto de los centros de atracción de viajes cabe señalar que la EMD no pretendió identificarlos y que sus conclusiones alcanzan a las zonas establecidas como dominios de estimación. En ese sentido y como datos coincidentes con el análisis realizado en el documento (*PIDUA II*), la EMD reafirma que el centro de la ciudad de Salta concentra gran cantidad de viajes (24%), considerando todos los medios de transporte, pero los flujos principales por dominios no tienen por origen o destino al macrocentro. Esto contribuye a definir la necesidad de corredores transversales que no accedan al centro, tanto para viajes en medios públicos como privados, sin perder de vista la generación de alternativas de viajes al centro.*

Viajes en colectivo según su lugar de origen y destino				
Dominio origen / Dominio destino	Salta macrocentro	**Salta Capital**	Conurbano	Total
Salta macrocentro	3,1%	18,9%	2,5%	24,5%
Salta Capital	19,4%	**34,6%**	6,1%	**60,1%**
Conurbano	2,9%	6,7%	5,7%	15,3%
Total	25,4%	**60,2%**	14,4%	100,0%

Tabla 6: EMD 2012 PTUMA – AMT. Viajes en colectivo según su lugar de origen y destino

A su vez, si analizamos los orígenes – destinos de los viajes en colectivo, vemos que este porcentaje se mantiene, pero se destaca un incremento de viajes al centro desde el resto de la ciudad de Salta y viceversa.

Respecto a los indicadores de oferta actual de transporte público, se recomienda estimarla según el indicador de coches utilizados o de la cantidad de servicios asignados a cada recorrido, porque la mera mención a la cantidad de líneas no refleja fielmente este indicador. En este sentido, se

ofrece una tabla indicativa de la oferta actual de servicios de transporte masivo.

OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN LA CIUDAD DE SALTA. DÍAS HÁBILES

ZONA	RECORRIDO	SERVICIOS	COCHES
SUR	1A	224	19
	1B	147	12
ESTE	2A	60	4
	2B	151	11
	2C	170	11
	2G	145	10
SURESTE	2D	134	10
	2E	179	11
	2F	230	18
	2G	145	10
MACRO CENTRO	3B	212	18
	3C	160	12
OESTE	3A	259	20
	4A	**265**	**22**
	4B	138	8
	4C	**300**	**20**
NORTE	**5A**	**284**	**27**
	5B	178	23
	5C	166	9
	6A	**303**	**23**
	6B	**331**	**23**
	6C	74	7
	7A	184	16
	7B	184	16
SURESTE	7C	212	17
	7D	170	16
	7E	191	13
SUR	8A	180	12
	8B	156	11
	8C	178	13
TRONCALES	Troncal	72	8
	Transversal	**157**	**17**

Tabla 7: EMD 2012 PTUMA – AMT. Oferta de Transporte Público en la Ciudad de Salta

Para una mayor comprensión y análisis e los datos suministrados por la AMT, se dividió la tabla de prestaciones de servicios en área metropolitana y ciudad de Salta.

De la tabla precedente se destacan las prestaciones de servicio hacia el norte y sur de la ciudad, lo que coincide con el análisis realizado a partir de la observación urbana y demográfica de nodos y principales áreas residenciales. Sin embargo, no es menos relevante la cantidad de servicios que se ofrecen hacia el oeste, donde además de ubicarse una de las áreas de menores recursos, se ubica uno de los principales equipamientos guberna-

mentales como la Casa de Gobierno, y un gran número de equipamientos deportivos pertenecientes a instituciones varias.

A continuación se sintetizan el número de servicios hacia las principales zona de la ciudad.

- Norte: 1704 servicios y 144 unidades
- Sureste: 1261 servicios y 95 unidades
- Oeste: 962 servicios y 60 unidades
- Sur: 885 servicios y 57 unidades
- Este: 526 servicios y 36 unidades

OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SALTA. DÍAS HÁBILES

ZONA	RECORRIDO	SERVICIOS	COCHES
SUR	Rosario Lerma	156	17
	Chicoana	101	14
	Cerrillos	75	7
	La Merced	46	4
	San Agustín	46	5
SUROESTE	Quijano	96	10
	La Silleta	12	1
	Quijano-Rosario	7	1
NORTE	La Caldera	32	3
OESTE	Atocha	27	1
	La Ciénaga	31	1
	San Lorenzo	125	10

Tabla 8: EMD 2012 PTUMA – AMT. Oferta de Transporte Público en el Área Metropolitana de Salta

La tabla presente abala datos obtenidos a partir de la observación de la dinámica del área metropolitana, evidenciando un gran número de servicios hacia el sur, sobre el eje sur de la Ruta Nacional Nº68 (Cerrillos, Chicoana, La Merced) y suroeste de la Ruta Nacional Nº51 (La Silleta y Campo Quijano).

También se considera oportuno introducir el siguiente mapa que representa la cantidad de pasajeros diarios que aporta cada sector de la ciudad al sistema. Cabe indicar que, algunos sectores no fueron considerados (por ejemplo sector noroeste) dado que las líneas que ingresan allí también lo hacen a otros sectores y cuentan con un alto recambio de pasajeros por lo cual se dificulta especificar el origen de los pasajeros.

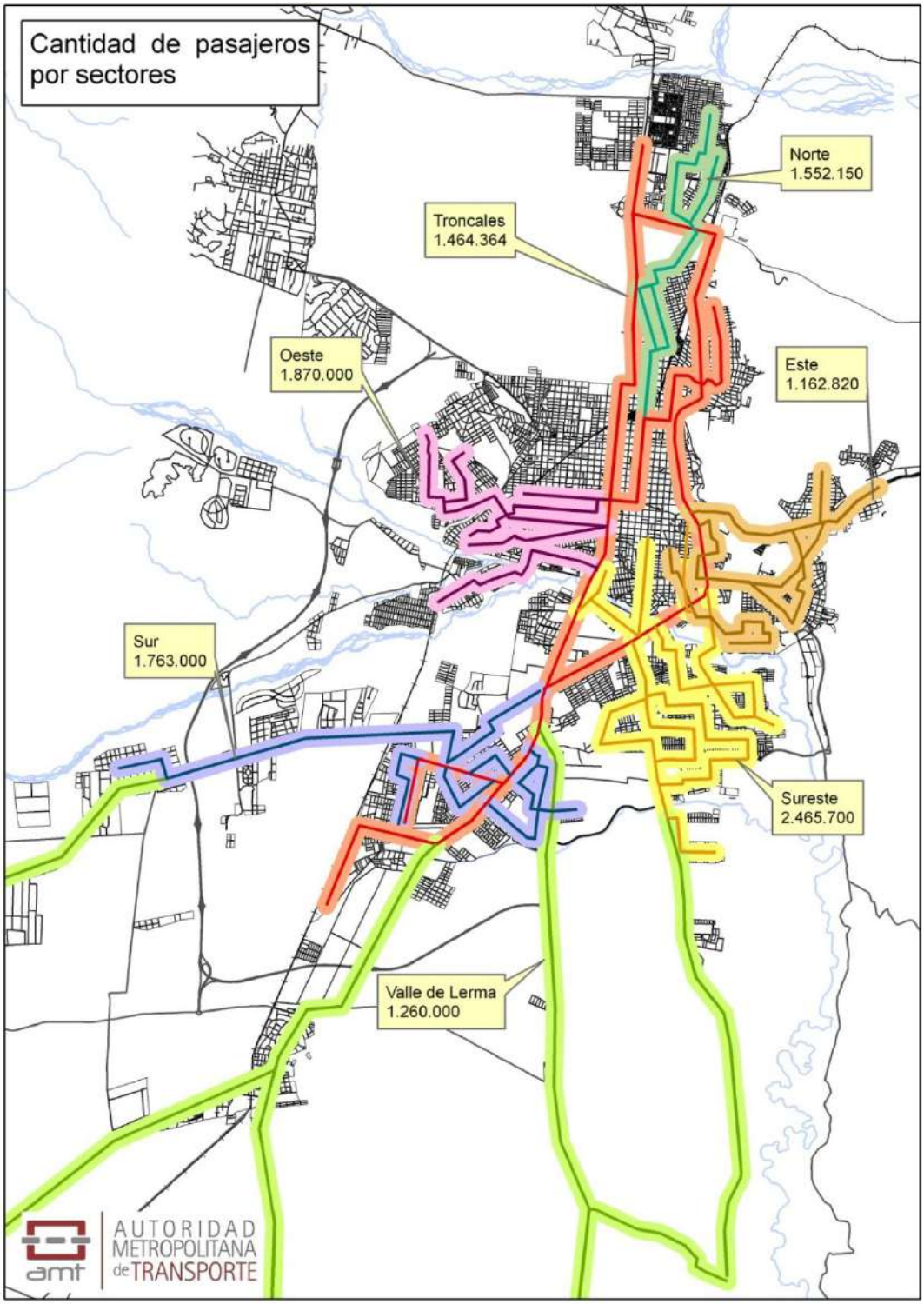


Gráfico 7: AMT. Cantidad de pasajeros por sectores.

1.7. Síntesis de Diagnóstico

A partir del diagnóstico realizado, se puede afirmar que si bien es importante el avance en materia de transporte público en los últimos diez años, aún quedan aspectos por resolver, sobre todo vinculados al crecimiento de la periferia de la ciudad de la Salta y Área Metropolitana, lo que aumentó los desplazamientos desde estos sectores hacia el área central y principales nodos de la ciudad de la ciudad de Salta.

Los datos aportados por la AMT a partir de las encuestas realizadas, evidencian, entre otras cosas, un importante uso del transporte público, lo que representa una fortaleza y una tendencia positiva para las propuestas a contemplar.

Sin embargo, los cambios demográficos ponen en evidencia la necesidad de un Sistema Integral de Transporte que absorba las diferentes escalas de recorridos, en el menor tiempo posible, y previendo la ampliación de cobertura en el mediano y largo plazo.

Debería contemplarse, a su vez, la diferenciación de escalas de movilidad (centrales, barriales, urbanas, metropolitanas), otorgando un lugar prioritario al transporte público, pero balanceando la concurrencia de corredores sobre las vías principales del área central que actualmente registran grandes congestiones en horas pico, no solo por excesivo uso del transporte individual sino también por el aumento de corredores hacia un mismo destino para cubrir la demanda creciente. Esto, sumado a la sobrecarga de actividades, resulta en una significativa contaminación ambiental y visual en el área central.

Un Sistema de Transporte Público Integrado reduciría el uso del transporte individual, disminuyendo a su vez los actuales problemas de congestión y contaminación detectados en el área central. Para tal fin, sería necesario que el transporte individual ceda paso al transporte público, por ejemplo a través de la restricción de la circulación vehicular en el micro centro, o como fuera planteado en el análisis de las arterias y colectoras centrales, a través de la eliminación de los estacionamientos sobre las mismas.

Se observan en el actual servicio de transporte los siguientes aspectos susceptibles de mejorar para lograr un servicio eficiente y eficaz:

- Mayor Cobertura = Mayor Congestión del área Central: En el actual servicio de transporte, la ampliación de la cobertura significa mayor frecuencia y mayor número de usuarios, lo que derivó en el aumento de la flota de buses, manteniendo recorridos, y sobrecargándolas colectoras principales del área central.
- Tiempos largos de recorridos: Se encuentran vinculados a tres cuestiones: la falta de fluidez en el recorrido, y el número de trasbordos.
- Oportunidades de optimización del Transporte Metropolitano y Urbano: Funcionan como servicios paralelos, no existiendo una coordinación en los trasbordos, y con una insuficiencia de vinculaciones directas y fluidas desde el Área Metropolitana a los equipamientos institucionales-educativos de escala regional al norte de la ciudad.

1.8. Tecnologías Susceptibles de Implementación.

Previo a la proyección de alternativas para mejorar el actual servicio de transporte es necesario describir algunas tecnologías posibles de implementar, en función de la infraestructura existente y las posibilidades de adaptación de arterias y componentes ferroviarios.

- El Tren Ligero es un sistema de transporte que utiliza el mismo material rodante que el tranvía, pero que incluye segmentos parcial o totalmente segregados por el tráfico, con carriles reservados, vías apartadas, y en algunos casos túneles en el centro de la ciudad de características similares a las de un ferrocarril convencional. Una de las principales diferencias con este último es la utilización de energía eléctrica por catenarias, como medio de automatización.

  Tiene una capacidad media de transporte a escala regional y metropolitana, por lo general menor que el tren y el metro, y mayor que el tranvía. Esta tecnología de transporte es más económica de construir que la de trenes pesados, dado que la infraestructura es relativamente menos robusta, las unidades más baratas. Una de las principales

ventajas, que permitiría la implementación en el caso de la Ciudad de Salta, es que se pueden aprovechar viejas redes de ferrocarril, tanto si están en servicio como si están abandonadas, aunque se deberá tener en cuenta que implicaría de igual modo un alto costo a asumir en infraestructura. La fuerza motriz se basa en la utilización de energía eléctrica por catenarias.

- El Trolebús es un ómnibus eléctrico, alimentado por una catenaria de dos cables superiores desde donde toma la energía eléctrica mediante dos astas. El trolebús no hace uso de vías especiales o rieles en la calzada, por lo que es un sistema más flexible. Cuenta con neumáticos de caucho en vez de ruedas de acero en rieles, como los tranvías. Existen paramodelos de este sistema utilizando o no carriles exclusivos. Por ejemplo en la ciudad de Mérida - Venezuela, se implementó esta tecnología dentro del Sistema de Transporte Masivo Trolebús, a través del uso de carriles exclusivos, mientras que en ciudades Argentinas como Rosario o Córdoba, el trolebús se encuentra integrado a la red vial.
- El Sistema Automotor de Bus a Gas, es el utilizado como una de las modalidades de transporte dentro del Sistema Integrado del Transporte Masivo de Medellín. Se trata de un combustible menos contaminante que el Gasoil, y la implementación de esta tecnología demandaría menores inversiones de adaptación de la infraestructura existente. Esta tecnología sería factible de implementar tanto sobre carriles exclusivos en arterias principales, como introduciendo estos carriles en la franja ferroviaria, articulando de esta forma los componentes del ferrocarril para el sistema de transporte.[3]

2. Planteo y Análisis de Alternativas.

Las alternativas planteadas a continuación son propuestas innovadoras elaboradas en el marco de la búsqueda de un modelo de ciudad y de movilidad urbana que priorice claramente el Transporte Público (en modali-

[3] Los datos fueron obtenidos de http://www.metroplus.gov.co/metroplus/index.php?sub_cat=0

dades sustentables) y la movilidad individual ciclística - peatonal, por sobre el transporte automotor individual.

Para el planteo de alternativas en función del diagnóstico realizado, es de fundamental importancia el análisis en transición desde la macro escala a la media y micro, contemplando no solo el transporte de pasajeros sino también el de cargas, para determinar las vías afectadas a uno y otro tipo de movilidad.

Desde la macro escala, se elaboraron un total de tres alternativas en las cuales se contempla la vinculación regional del Área Metropolitana del Valle de Lerma, definiendo las Propuestas de Transporte de Pasajeros en función de la posibilidad o no de articulación del eje del ferrocarril, contemplando en todas las alternativas el funcionamiento del ferrocarril como medio de transporte de cargas, y su articulación con el 3 anillo para la vinculación con el Parque Industrial.

En el caso de la escala media-micro, se proponen 5 alternativas, en las cuales están contenidas las 3 alternativas macro pero se articulan diferentes posibles recorridos dentro de la Ciudad de Salta, en función de las vías a adaptar o absorber, y de los equipamientos y nodos a vincular.

En todos los escenarios se plantea la necesidad de implementación de un Troncal Principal metropolitano-urbano como carril exclusivo para el transporte público y como eje sobre el cual sería posible aplicar, por un lado, un medio de movilidad de mayores dimensiones que los actuales corredores metropolitanos para absorber mayor cantidad de pasajeros, a partir de la cobertura de la mayoría de las localidades del Área Metropolitana, y reduciendo el número de líneas de buses; y por otro lado una tecnología de transporte innovadora y amigable con el ambiente.

A su vez, como carril exclusivo, este troncal será acumulativo de los troncales secundarios, que se diferenciarán del principal por dos particularidades: En primer lugar, la implementación de un carril exclusivo será paulatina en función de la necesidad de cada zona; y en segundo término, se aplicarían medios de movilidad de menores dimensiones que el troncal principal ya que se trata de la cobertura de sectores con menor demanda, en

relación a otros, aunque actualmente insuficientemente servidos (San Luis, La Silleta, El Encón, San Agustín, La Isla), o áreas puntuales con grandes demandas (zona sureste de la ciudad).

2.1. Alternativas de Transporte: Caracterización y Análisis desde Escala Metropolitana

Es fundamental para comprender las alternativas de Transporte Público que se plantean a continuación tener en cuenta que un Troncal corresponde a un sistema de transporte automotor, implementado dentro de la red vial existente o propuesta.

El troncal será analizado como un eje de circulación del Transporte Público sobre un sistema de carriles exclusivos proyectados sobre arterias principales de la ciudad.

Asimismo, entre los escenarios propuestos se evalúa la alternativa de articulación con la infraestructura ferroviaria para un troncal principal, esto significa el planteo de una vía exclusiva de transporte público donde podría variar la tecnología a implementar (Trolebús- Bus articulado, etc.).

Otro aspecto importante a considerar, es la implementación de sistemas bimodales, que articulan dos modalidades de transporte (tren-autobús, trolebús – autobús, etc.) y en el caso que se propone solo una modalidad de transporte (autobús), no se elimina la posibilidad de implementación a futuro de la articulación con otra tecnología de transporte.

También se debe destacar, que se contempla el fortalecimiento del transporte de cargas a través del ferrocarril a partir de las medidas de escala Nacional (recuperación del Belgrano Cargas), por lo que la propuesta incluye la consolidación de una estación de cargas al norte de la ciudad en las inmediaciones de las lagunas de líquidos cloacales.

En el siguiente cuadro se definen las alternativas de transporte de pasajeros en relación a los Componentes del Ferrocarril, desde la escala metropolitana.

Alternativas de Transporte		Componentes del FFCC
	Transporte de Pasajeros	
1	**Sistema de Integrado de Transporte: Tren Urbano-Metropolitano sobre eje existente del FFCC y articulación con Troncal Norte- Sur sobre arterias principales**	Implementación de un Tren Urbano para Transporte de Pasajeros, continuando con los servicios de Transporte de Cargas, Tren a las Nubes y Serv. Salta-Gral. Güemes.
2	**Sistema de Integrado de Transporte: Troncal sobre eje del FFCC y articulación con troncal Norte- Sur sobre arterias principales**	Articulación de parte del eje del ferrocarril para transporte de pasajeros a través de un Troncal, manteniendo el funcionamiento de los servicios ferroviarios de Transporte de Cargas, Tren a las Nubes y Tren salta-Gral. Güemes.
3	**Troncales articuladores Norte - Sur sobre arterias principales.**	Solo servicios ferroviarios existentes Transporte de Cargas, Tren a las Nubes y Tren Salta-Gral. Güemes.

Tabla 9: Alternativas de Transporte de Pasajeros en Relación a los Componentes del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

2.1.1. Alternativa 1.Tren Urbano y Troncal Norte-Sur sobre arterias principales.

Esta alternativa se basa en un sistema bimodal de transporte, que contempla un tren urbano y un sistema articulado de buses de diferentes dimensiones.

Desde la escala metropolitana, se plantea un servicio de Tren Urbano y un Troncal Principal, adaptando a través de carriles exclusivos las arterias más importantes de la ciudad y vinculando de esta manera, los principales accesos regionales a la ciudad. A su vez se propone la vinculación de ambas modalidades y ejes de transporte a partir de estaciones de transferencia de pasajeros, las cuales también servirán para articular las diferentes escalas de desplazamientos metropolitano – urbano – barrial-central.

También se prevé la consolidación de troncales secundarios que, de forma acumulativa, se sumarán al recorrido del troncal principal, permitiendo la vinculación de los distintos centros urbanos del Valle de Lerma con la ciudad Salta, su área central y principales nodos.

Este escenario presenta de antemano una importante dificultad: Se trata de las grandes inversiones que demanda la reactivación del Tren Urbano. Así, está alternativa sería poco viable en el corto plazo aunque la ten-

dencia de crecimiento que muestra el Área Metropolitana justificaría las inversiones de un proyecto a largo plazo.

Con respecto al troncal articulador Norte - Sur, como se verá en los apartados a continuación, que contienen la propuesta de transporte en escala urbana, el fin principal es vincular el Área Metropolitana con el área central y los equipamientos de escala regional al norte de la ciudad (Universidades y Ciudad Judicial).

A la vez, el sistema prevé la articulación a través de estaciones de trasferencia para vincular el troncal y el tren urbano, y conectar la escala metropolitana y urbana, a través del intercambio entre un troncal metropolitano y un bus urbano que permita el recorrido de la ciudad sobre todo en el área central. .

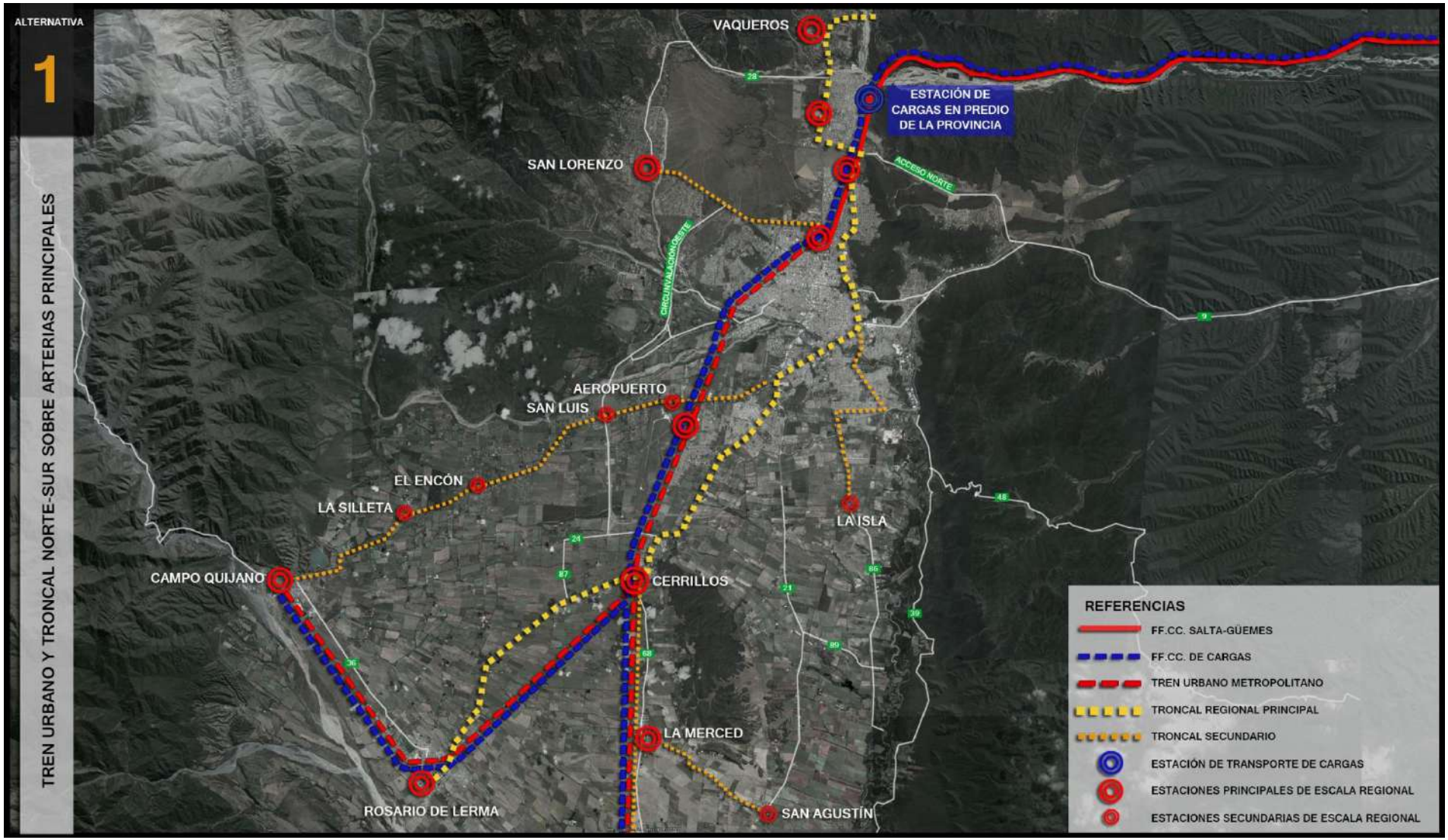


Gráfico 8: Alternativa 1. Tren Urbano y Troncal Norte – Sur Sobre Arterias Principales. Escala Metropolitana.

Se trata de una propuesta flexible y adaptable al crecimiento poblacional y urbano de la ciudad y Área Metropolitana, ya que si bien se prevé la consolidación de un troncal de carriles exclusivos, está situación podría ser ampliable y aplicable a los troncales secundarios en función del crecimiento de la demanda.

El troncal Principal vincularía desde la macro escala las localidades con mayor peso demográfico del valle de Lerma, Rosario de Lerma y Cerrillos, esta última con mayor dependencia del transporte público y, al norte, el centro urbano de Vaqueros, atravesando dentro del perímetro urbano el área central y los principales nodos institucionales.

La condicionante primordial de esta alternativa es, como fuera mencionado al inicio, la implementación del tren urbano, proyecto que podría incluirse dentro de esta alternativa con una viabilidad a largo plazo.

2.1.2. Alternativa 2. Doble Troncal: Troncal sobre Arterias y Troncal sobre FF.CC.

El eje fundamental de esta propuesta radica en la utilización, con fines alternativos, de componentes de la infraestructura ferroviaria. Esto es, su utilización como soporte físico para la articulación del transporte público, a partir de la proyección de un troncal metropolitano que vincule el Valle de Lerma de forma más fluida que por arterias principales.

Se propone un sistema integrado de transporte basado en dos ejes troncales metropolitanos, uno sobre arterias principales y cubriendo el Este de la ciudad, y otro sobre la franja del ferrocarril cubriendo el Oeste. Este esquema se complementaría a través de troncales secundarios, abarcando todas las localidades, parajes y barrios del Valle de Lerma que, como en la primera alternativa, se sumarían al recorrido del carril exclusivo del troncal principal, siendo este último acumulativo. Esto mejoraría la movilidad dentro del centro de la ciudad, al reducir el número de corredores concurrentes al mismo.

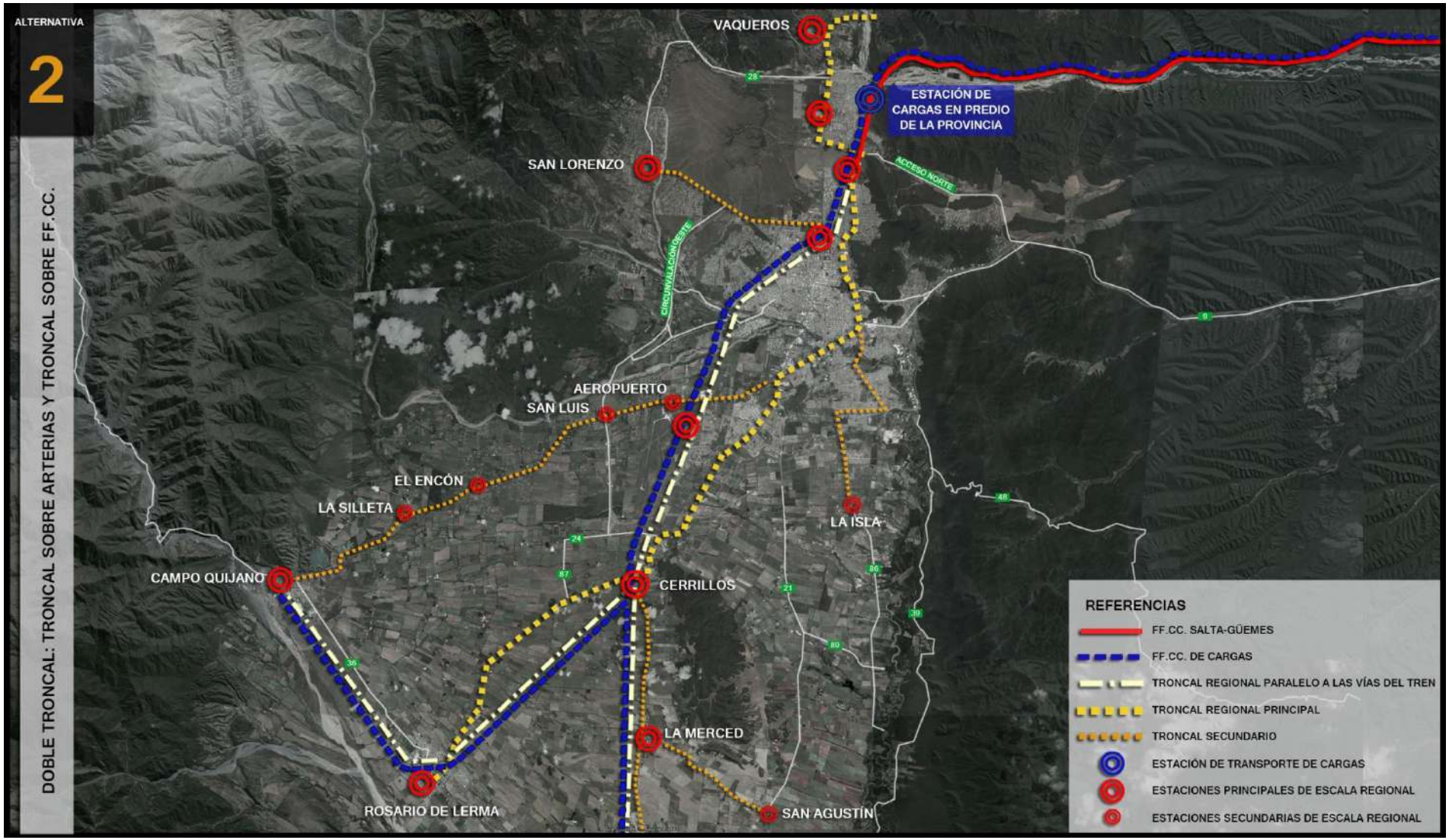


Gráfico 9: Alternativa 2. Doble Troncal: Troncal Sobre Arterias y Troncal Sobre Vías del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

Esta propuesta, incluye la gestión del eje del ferrocarril, pero contemplando el funcionamiento de los servicios de carga, Tren a las Nubes y Tren Salta – Gral. Güemes en funcionamiento actualmente.

El troncal paralelo al eje del ferrocarril se propone a partir del diagnóstico realizado, ya que es evidente que el trazado del mismo recorre las principales localidades del Área Metropolitana y los principales destinos del área urbana. Sin embargo, las dificultades técnicas-y económicas de implementación de un tren urbano llevaron a pensar en otro medio de movilidad con un trazado paralelo al del ferrocarril y que usufructúe parcialmente su estratégica disponibilidad de espacio y continuidad.

De tal suerte, de acuerdo a esta alternativa, el eje ferroviario contaría en el área central con una franja de seguridad más reducida, e incluiría tanto las vías ferroviarias actuales como los carriles exclusivos para sistemas alternativos de transporte de pasajeros, además del sistema de estaciones y apeaderos. De esta forma también se recuperaría, en el tramo urbano del ferrocarril, una franja degradada que actualmente carece de utilización y presenta un fuerte carácter de barrera urbana.

Cabe destacar que como fuera relevado en la etapa de diagnóstico, existen algunos sectores del eje del ferrocarril que cuentan con calles paralelas al mismo, las cuales son contempladas en esta propuesta a partir de su adaptación a carriles exclusivos. Sin embargo, en el tramo céntrico, el límite del área perteneciente al ferrocarril está definido por las medianeras de lotes colindantes, por lo que se sugiere para este sector la gestión a la autoridad administrativa pertinente de una franja continua de entre 4m y 5m para la concreción del paso del troncal, resaltando que la distancia actual entre el eje y las líneas de edificación es de 15m.

Con respecto a este último punto se debe resaltar que la Ley General de Ferrocarriles Nacionales, N° 2873 /91, no hace referencia a la imposibilidad de construcción de una calle paralela a las vías del ferrocarril dentro de la zona de seguridad del mismo, aunque en el Art. 57 menciona la posibilidad de ciertas edificaciones (como depósitos) a una distancia mayor a los 5 m., mientras que en el Art. 56, determina una distancia de 20 m. a actividades de alto impacto como la explotación de una cantera (Ver apartado de

legislación aplicable del Documento Técnico N°23, "Proyecto de Recuperación de la infraestructura Ferroviaria"), por lo que la actividad propuesta sería factible de encuadrarse dentro del Art. 57.

Sin embargo, son diversas las interpretaciones que pueden realizarse sobre los artículos de la ley que definen como considerar estas distancias, por lo que se sugiere, previo a cualquier gestión, realizar las consultas pertinentes con la autoridad administrativa, actualmente a cargo de la Administración Ferroviaria Sociedad del Estado.

Se transcribe a continuación el artículo antes mencionado:

***Art. 57º**.- Queda también prohibido, a menor distancia de cinco metros de la vía:*
1º) Dar a los muros o cierres que se construyan, salida sobre la vía, con excepción de aquellos fundos que el ferrocarril dividiere, en los cuales podrá darse esas salidas con permiso de la autoridad administrativa;
2º) Hacer depósitos o acopio de frutos, materiales de construcción y cualesquiera otros objetos.

Esta alternativa también contempla la aplicación de un sistema bimodal a través de la implementación de tecnologías de transporte más amigable con el ambiente sobre el troncal del ferrocarril, tales como tranvías, trolebuses, entre otros, articulados con un servicio de buses urbanos de diferentes dimensiones sobre el troncal principal y los troncales secundarios.

Por otra parte, esta propuesta no anula la proyección a futuro de un tren urbano, donde pudieran convivir ambas modalidades de transporte de pasajeros (ferroviario y automotor), o incluso reconvertirse el troncal en una arteria de circulación vehicular particular.

Como fuera antes mencionado, los carriles exclusivos se implementarían en una primera instancia sobre el troncal principal, siendo progresiva, en función del crecimiento urbano de cada zona, la aplicación de esta modalidad sobre los troncales secundarios. Así, en una segunda etapa de mediano y largo plazo, se contemplaría la gestión de los Componentes del Ferrocarril, Eje Ferroviario, Estación Central y Playa de Maniobras.

Al igual que en la primera alternativa, el sistema prevé la articulación a través de estaciones de trasferencia para vincular ambos troncales principales y a su vez estos con los secundarios, conectando también la escala metropolitana y urbana, a través del intercambio entre un troncal metropo-

litano y un bus urbano que permita el recorrido hacia las áreas de mayor concentración de actividades y servicios.

Se proyectan también apeaderos, tanto sobre el troncal principal como sobre troncales secundarios, los cuales se ubicarán a menor distancia que las estaciones, con el doble fin de permitir la recarga de tarjetas magnéticas y el ascenso y descenso de pasajeros, reduciendo los tiempos de recorridos.

2.1.3. Alternativa 3.Troncal Norte-Sur sobre Arterias Principales

Esta alternativa, a diferencia de las anteriores, contempla solo un eje troncal metropolitano a partir de la adaptación de las arterias principales y accesos regionales a la Ciudad de Salta, para la implementación de carriles exclusivos, siendo evaluada la tecnología de movilidad a utilizar.

En este caso, no se incluye la posibilidad de articulación del eje del ferrocarril dentro de un sistema integrado de transporte público de pasajeros, siendo solo contemplados sobre este eje los actuales servicios de carga, Tren Turístico a las Nubes, y el actual servicio de tren Salta – Güemes.

Sin embargo, se debe resaltar que este escenario de acción no elimina la posibilidad de implementación a futuro de un Tren Urbano, simplemente interviene sobre las arterias principales de la ciudad, eliminando las dificultades de gestión que podría generar una propuesta sobre los componentes del ferrocarril. Se trata de una alternativa que abarca el corto y mediano plazo.

Al igual que las alternativas anteriores se considera un troncal principal (de escala urbana-metropolitana) apoyado por troncales secundarios. Estos últimos absorberían la cobertura de transporte público de las localidades más pequeñas, y se sumarían al carril exclusivo del troncal principal de mayor capacidad, siendo este un eje acumulativo.

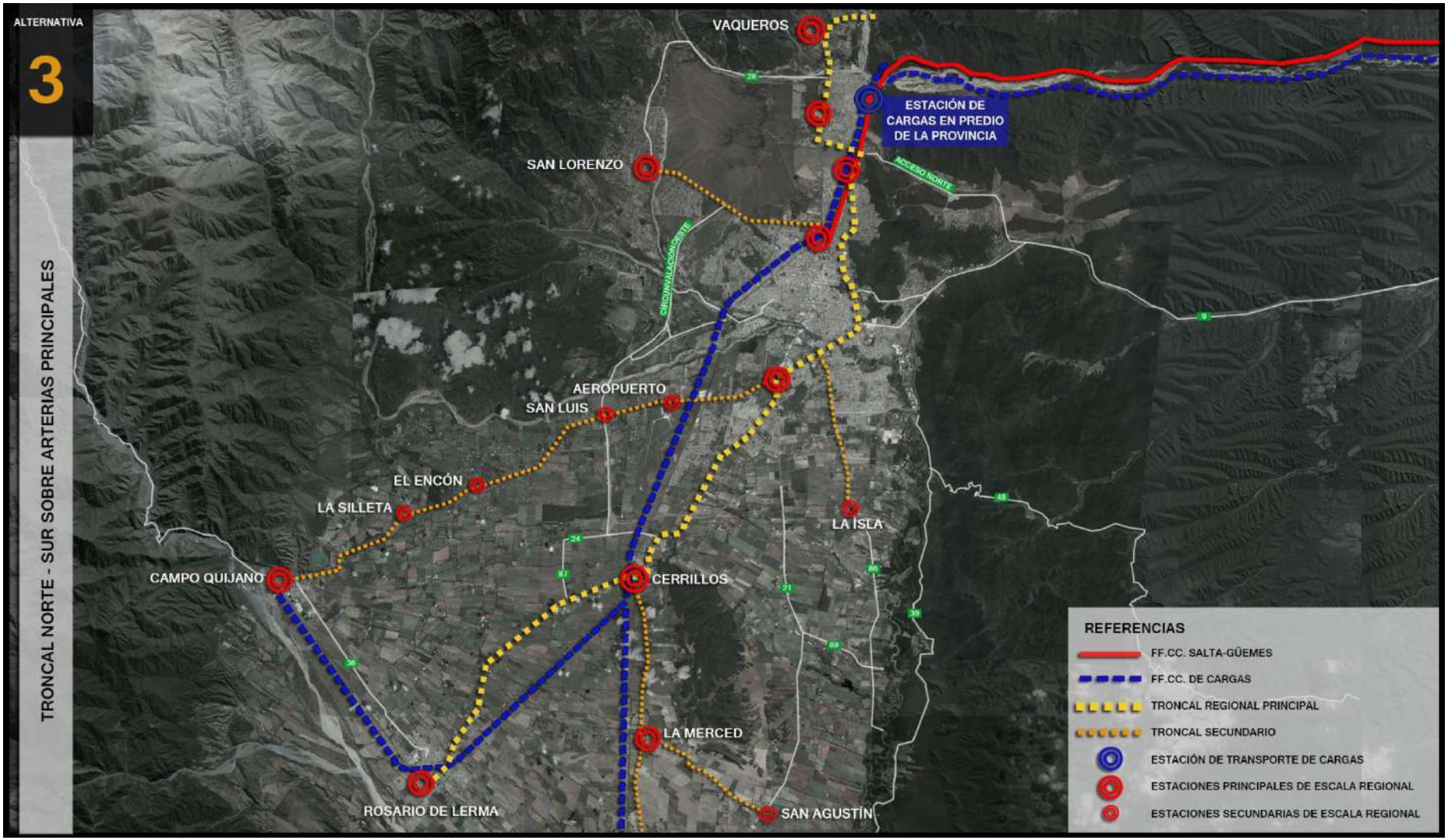


Gráfico 10: Alternativa 3. Troncal Norte – Sur Sobre Arterias Principales. Escala Metropolitana

Si bien los carriles exclusivos se implementarían en una primera instancia solo para el troncal principal, cabe la posibilidad de ampliación del sistema a los troncales secundarios en función del crecimiento urbano y poblacional de cada zona, y sobre todo de la demanda. Se trata de una propuesta flexible y adaptable a los cambios urbanos previsibles.

En coincidencia también con los escenarios antes propuestos, se prevé la articulación a través de estaciones de trasferencia, aunque en este caso para vincular la escala metropolitana y urbana, a través del intercambio entre un troncal metropolitano y un bus urbano que facilite el recorrido de las áreas concentradoras de actividades y servicios de la ciudad; o entre troncales facilitando la movilidad por fuera del área central.

Con respecto a las localidades que absorbe el troncal principal, se repiten las características de los escenarios anteriores de vinculación de los centros urbanos y barrios de la ciudad con mayor demanda de transporte público, siendo los primeros Cerrillos y Rosario de Lerma y desde la escala urbana los barrios de la zona sur-sureste de la Ciudad de Salta.

2.2. Alternativas de Transporte: Caracterización y Análisis desde la Escala Urbana

Desde la escala urbana se observa con claridad, en cada alternativa, el objetivo de un modelo de ciudad y de movilidad urbana que priorice claramente el Transporte Público (en modalidades sustentables) y movilidad individual ciclística - peatonal, por sobre el transporte automotor individual.

A continuación se detallan 5 alternativas de transporte vinculadas a la escala metropolitana pero acotando los lineamientos a la escala urbana.

El análisis de las mismas está acompañado en cada caso de tablas explicativas de la conformación de cada eje, los nodos o centros urbanos que vincula, y la localización de estaciones de transferencia, principales y secundarias.

- ***Alternativa 1: Articulación Tren Urbano – Troncal sobre Arterias.***

Esta alternativa de transporte de pasajeros contempla desde la escala urbana el primer escenario posible planteado en la escala metropolitana, donde la clave radica en la integración del Área Metropolitana y la Ciudad de Salta a través de un sistema bimodal: un tren urbano y troncal principal sobre carriles exclusivos, al cual se vincularían de forma acumulativa troncales secundarios.

Describíamos a la propuesta en dos etapas, contemplando en el corto plazo la implementación de los troncales principales y secundarios y en el largo plazo la posibilidad de puesta en funcionamiento del proyecto del tren urbano.

Desde la escala urbana las estaciones de transferencia resolverían dos articulaciones de importancia relevante: Primero, la vinculación de ambas modalidades de transporte, resolviendo de esta manera los transbordos; y, segundo, permitiría el enlace de las escalas urbana – barrial-central, a través de la coordinación de los actuales corredores y la implementación buses de menores dimensiones que vinculen el macro y microcentro de la ciudad.

De esta forma sería factible disminuir las congestiones vehiculares a través de dos propuestas; por un lado, la reducción o eliminación en algunos sectores del uso del vehículo individual y por otro la articulación de buses de diferentes dimisiones, siendo posible implementar buses biarticulados para el troncal principal, articulados para el troncal secundario, los actuales buses como corredores barriales, y para la vinculación dentro del área central de la ciudad.

Asimismo, se plantean tres corredores a escala micro – macrocentro, uno en ambos sentidos sobre Av. Entre Ríos, otro similar sobre Av. San Martín y Belgrano; y por último un corredor sobre Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid –Usandivaras y retornando por calle Tucumán.

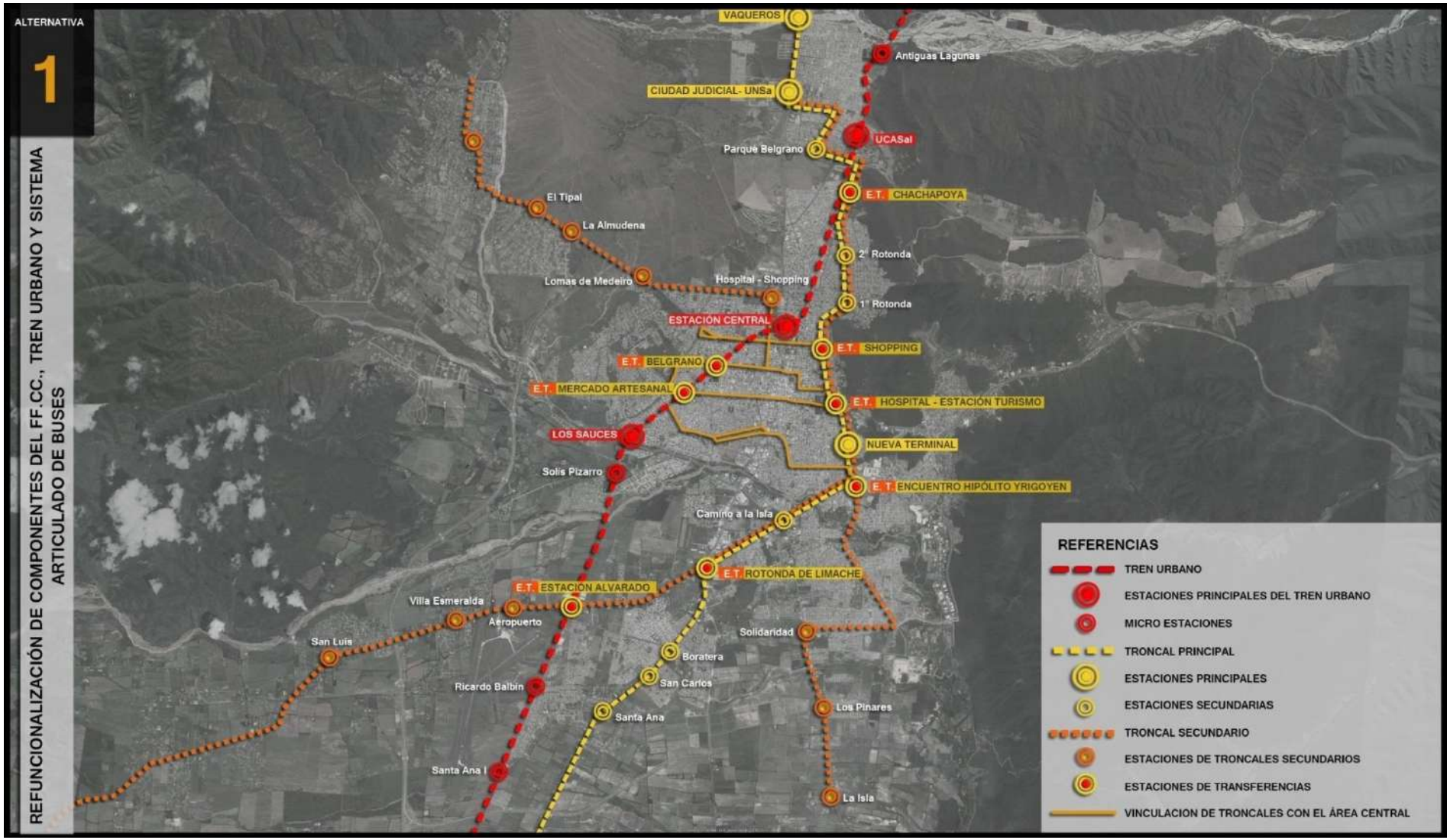


Gráfico 11: Alternativa 1. Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Tren Urbano y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Alternativa	Ejes		Características de troncales
1 Sistema de Integrado de Transporte: Tren Urbano-Metropolitano sobre eje existente del FFCC y articulación con troncal Principal Norte-Sur sobre arterias	**Tren urbano**	Eje existente del FFCC	Metropolitano (Campo Quijano-Rosario de Lerma-El Carril-La Merced-Cerrillos-Capital-Vaqueros)
	Troncal principal Carril Exclusivo	Ruta Prov. N°23 - Ruta Nacional N°68 - Av. Ex combatientes de Malvinas - Av. Tavella - Av. Hipólito Irigoyen - Av. Bicentenario de la Batalla de Salta - Reyes Católicos- Av. Patrón Costa- Jaime Duran-Houssen-Bolivia	Metropolitano (Rosario de Lerma-Cerrillos-Capital-Vaqueros)
	Troncales secundarios	Troncal Ruta Nacional N°51 - Av. Banchik - Troncal Principal	Metropolitano (Campo Quijano-La Silleta-San Luis-Capital)
		Ruta Provincial N°26-Av. Solidaridad-Av. Dicépolo-Troncal Principal	Metropolitano (La Isla)
		Ruta Nacional N°68-Ruta Provincial N°22 - Vinculación a Troncal Principal	Metropolitano (El Carril-La Merced-San Agustín)
		Av. Sarmiento-Av. Arenales-Camino a San Lorenzo	Metropolitano (San Lorenzo)
	Articulación Barrios - Zona Central - Existente	Buses que llegan desde los barrios a las arterias principales Av. Belgrano y San Martín	Urbano - Capital
	Corredor macrocentro-microcentro	**1)** Av. San Martín- Av. Belgrano-**2)** Entre Ríos-Sarmiento -**3)** Este -Oeste: Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid - Usandivaras - Oeste - Este: Usandivaras - Coronel Vid - Tucumán - Esteco - Independencia	Urbano - Capital

Estaciones	Observación
Estaciones Principales	Universidad Católica-Estación Central-Río Arenales
Estaciones Secundarias	Los Álamos-San Ana-San Rafael-Estación Zona Norte.
Estaciones de Transferencia	Estación Alvarado-Rotonda de Limache-Encuentro Av. Hipólito Irigoyen/Av. Tavella-Estación de Turismo (actual Terminal)-Shopping-Mercado Artesanal-Av. Belgrano-Chachapoya
Estaciones Principales	Ciudad Judicial/UNSa-Nueva Terminal
Estaciones Secundarias	Santa Ana-San Carlos-Boratera-Camino a La Isla-Primera Rotonda-Segunda Rotonda-Parque Belgrano-La Silleta-San Luis-Villa Esmeralda-Aeropuerto-La Isla-Los Pinares-Solidaridad-Lomas de Medeiro-La Almudena-El Tipal-San Lorenzo
Apeaderos	Cada 500m solo en troncal principal

Tabla 10: Alternativa 1. Sistema Integrado de Transporte: Tren Urbano – Metropolitano Sobre Eje Existente del FF.CC y Articulación con Troncal Principal Norte- Sur sobre Arterias.

Analizando las estaciones de transferencia como centros de intercambio, los mismos podrán ser de cinco tipos:

1) Tren Urbano - Troncal Principal,
2) Tren Urbano – Troncal Secundario,
3) Troncal Principal - Troncal Secundario,
4) Tren Urbano - Buses del micro-macro centro,
5) Troncal Principal - Buses del micro-macro centro.

Las estaciones de transferencia serán las siguientes:

- Estación Alvarado: Ubicada en la zona sur de la ciudad, incluye la recuperación de un sector vinculado a la actividad del ferrocarril que se encuentra en estado de abandono desde la paralización del servicio de pasajeros. A su vez esta estación permitiría la articulación del Troncal Secundario – Campo Quijano, La Silleta, San Luis - con el Tren Urbano, agilizando la vinculación con el área central, ya que el número de paradas en el tren sería mucho menor y su recorrido más directo.
- Rotonda de Limache: Es un punto neurálgico en la zona sur de la ciudad. Permitiría la vinculación desde la zona metropolitana con los barrios de la ciudad sin acceder al área central, articulando el troncal principal con el troncal secundario – Campo Quijano, La Silleta, San Luis.
- Nudo Tavella – Yrigoyen: Articula la zona sur-sureste de la ciudad, siendo una bisagra entre el troncal principal y el troncal secundario – La Isla, Solidaridad -, acoplándose este último al recorrido del primero. A su vez, desde esta estación se permitiría la vinculación con la zona sur del área central de la ciudad a través de un corredor sobre Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid – Av. Usandivaras, y retornando por Av. Usandivaras- Coronel Vid – Tucumán – Esteco - Av. Independencia.
- Hospital – Estación Turística: Corresponde a la actual terminal de ómnibus en inmediaciones de Hospital San Bernardo. Permitiría una articulación entre el troncal principal y los buses del micro y macro centro de la ciudad.

- Mercado Artesanal: Es una bisagra del tren urbano y los buses del micro-macro centro, permitiendo el acceso a este a través de sus colectoras principales. A la vez, esta estación podría articular con los actuales corredores urbanos que vinculan el oeste de la ciudad.
- Belgrano: Articulación de iguales característica a la anterior.
- Shopping: Es un nodo importante dentro de la ciudad, no solo como equipamiento comercial sino por ser el punto de encuentro de una arteria principal, Av. Bicentenario de la Batalla de Salta, y una colectora como la Av. Entre Ríos, la primera vinculando la ciudad y Área Metropolitana de Norte a Sur y la segunda articulando la ciudad de Este a Oeste.
- Chachapoyas: Es una de las estaciones de transferencia más importantes ya que vincula el sistema bimodal de Tren Urbano y Troncal Principal, en las inmediaciones de los equipamientos más importantes desde la escala urbana y metropolitana (Universidades), frente a una de las áreas principales a urbanizar con fines residenciales (Pereyra Rozas), e inserta en una zona a recuperar dentro de la ciudad, lo que representa en conjunto una gran potencialidad urbanística.

Otro de los aspectos importantes de esta alternativa es la recuperación de la zona de la Estación Central como estación principal dentro del sistema de tren urbano. La refuncionalización de este sector de la ciudad podría acompañar la primera etapa de implementación de esta alternativa de transporte, suponiendo la puesta en funcionamiento del ferrocarril y de su función de Estación Central en el largo plazo.

El predio del ferrocarril, ubicado en el macrocentro de la ciudad en las inmediaciones de nodos comerciales e institucionales de trascendencia, amerita una intervención en corto y mediano plazo para recuperar una zona deprimida de la ciudad.

El recorrido del troncal principal en esta alternativa se basa en una circulación por las arterias principales de doble mano, adaptando cada una según la situación urbana: Ruta Nacional N°68 – Ex. Combatientes de Malvinas – Av. Tavella – Av. Hipólito Yrigoyen – Av. Bicentenario de la Batalla

de Salta – Av. Reyes Católicos – Av. Patrón Costas – Av. Jaime Duran – Av. Houssen – Av. Bolivia.

Si bien se trata de un eje fluido en su recorrido, se destaca la dificultad de construcción de un doble eje unificado en algunos sectores, por el impacto visual que podría causar en algunos corredores de la ciudad como la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta y Av. Reyes Católicos.

- ***Alternativa 2: Doble Troncal sobre FF.CC. y sobre Arterias.***

La siguiente alternativa corresponde al escenario N°2 planteado desde la escala metropolitana, el cual se basa en la articulación del sistema de transporte a través de los componentes del ferrocarril, contemplando la posibilidad de utilización del eje ferroviario como vía de vinculación rápida para un troncal metropolitano, y evaluando la posibilidad de utilización de un sistema de transporte amigable con el ambiente (trolebús, tranvía, bus a gas, etc.), sin eliminar el proyecto a largo plazo de funcionamiento de un tren urbano.

Así, esta propuesta, como fuera descripta desde la macro escala, corresponde a un doble troncal, uno sobre las vías del ferrocarril y otro sobre las arterias principales de la ciudad adaptándolas a carriles exclusivos.

Al igual que en la alternativa anterior, ésta contempla estaciones de transferencia para permitir los desplazamientos y transbordos, agilizando el sistema de transporte. Se vincularían entonces, a través de estas estaciones, ambos troncales principales y los troncales secundarios, siendo las estaciones de cuatro tipos:

1) Troncal Principal FFCC - Troncal Principal Arterias,
2) Troncal Principal FFCC – Troncal Secundario,
3) Troncal Principal Arterias - Troncal Secundario,
4) Troncal Principal Arterias - Buses del micro-macro centro.
5) Troncales – Buses Barriales.

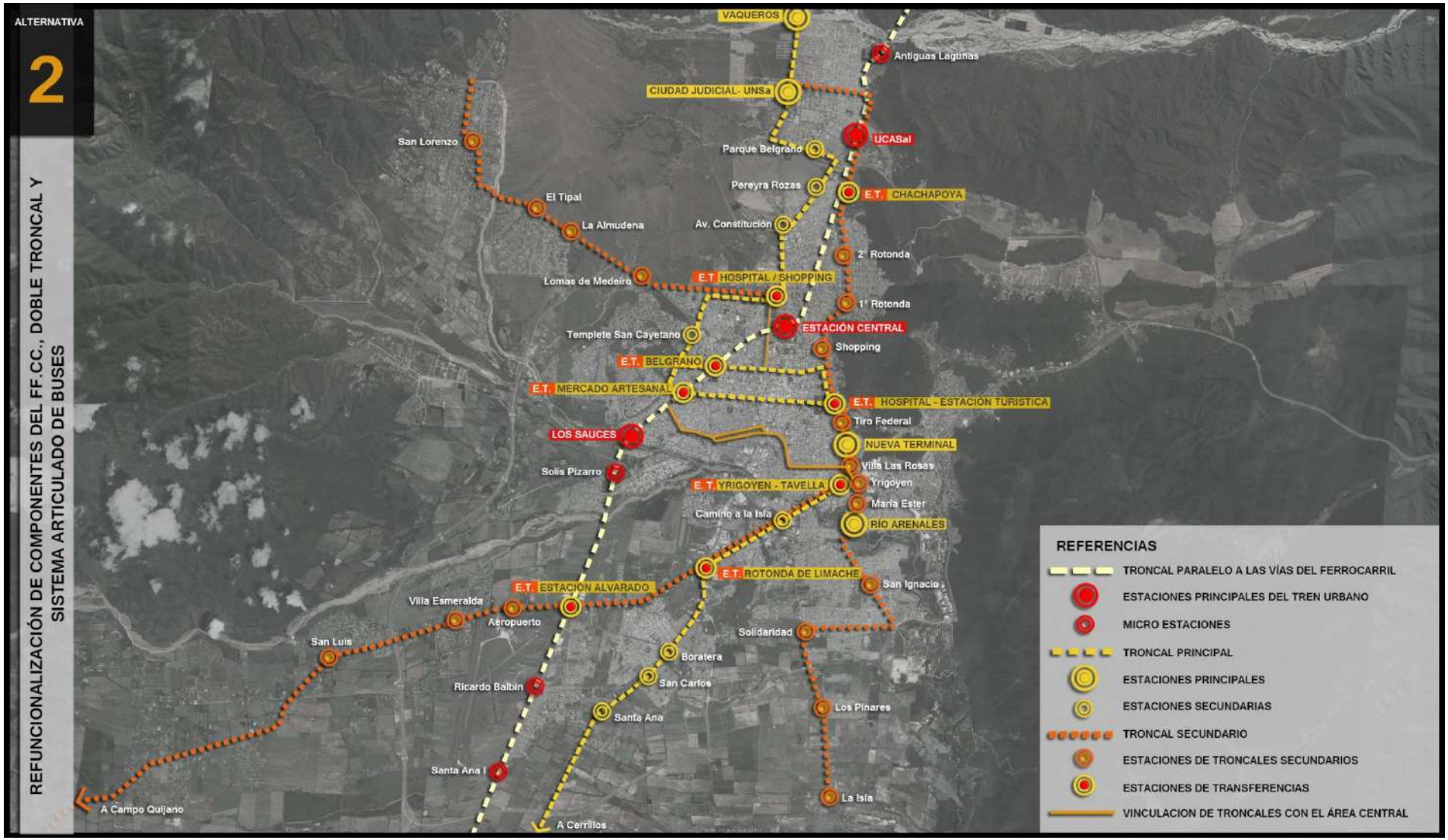


Gráfico 12: Alternativa 2. Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Alternativa	Ejes		Características de troncales	Estaciones	Observación
2 Sistema Integrado de Transporte: Articulación Doble Troncal Principal Uno Sobre FF.CC y Otro Sobre Arterias, y Troncales Secundarios.	**Troncales principales Metropolitanos (carriles exclusivos)**	Eje existente del FFCC	Metropolitano (Campo Quijano-Rosario de Lerma-El Carril-La Merced-Cerrillos-Capital-Vaqueros)	Estaciones Principales	Universidad Católica-Estación Central-Río Arenales
				Estaciones Secundarias	Los Álamos-San Ana-San Rafael-Estación Zona Norte.
		Ruta Prov. N°23 - Ruta Nacional N°68 - Av. Ex combatientes de Malvinas - Av. Tavella - Av. Hipólito Irigoyen - Av. Bicentenario de la batalla de Salta -San Martín-Juan XXII-Av. Arenales-Av. Bolivia-Av. Constitución Nacional-Av. Patrón Costa-Av. Bolivia y retorno por Av. Belgrano.	Metropolitano (Rosario de Lerma-Cerrillos-Capital-Vaqueros)	**Estaciones de Transferencia**	Estación Alvarado-Rotonda de Limache-Encuentro Av. Hipólito Irigoyen/Av. Tavella-Estación de Turismo (actual Terminal)-Mercado Artesanal-Belgrano-Hospital/Cuarteles/Shopping-Chachapoya.
	Troncales secundarios	Troncal Ruta Nacional N°51 - Av. Banchik- Troncal Principal	Metropolitano (Campo Quijano-La Silleta-San Luis-Capital)	Estaciones Principales	Ciudad Judicial/UNSa-Nueva Terminal
		Ruta Provincial N°26-Av. Solidaridad-Av. Dicépolo-Troncal Principal	Metropolitano (La Isla)	Estaciones Secundarias	Santa Ana-San Carlos-Boratera-Camino a La Isla--Los Pinares-Solidaridad-La Isla-La Silleta-San Luis-Villa Esmeralda-Aeropuerto-Primera Rotonda-Segunda Rotonda-Parque Belgrano- Pereyra Rozas-Av. Constitución Nacional-Templete-Lomas de Medeiro-La Almudena-El Tipal-San Lorenzo.
		Ruta Nacional N°68-Ruta Provincial N°22 - Vinculación a Troncal Principal	Metropolitano (El Carril-La Merced-San Agustín)		
		Av. Sarmiento-Av. Arenales-Camino a San Lorenzo	Metropolitano (San Lorenzo)		
	Articulación Barrios - Zona Central - Existente	Buses que llegan desde los barrios a las arterias principales Av. Belgrano y San Martín	Urbano - Capital	Apeaderos	Cada 500m solo en troncal principal
	Corredor macrocentro-microcentro	**1)** Av. Sarmiento entre Arenales y entre Ríos - **2)** Este -Oeste: Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid - Usandivaras - Oeste - Este: Usandivaras - Coronel Vid - Tucumán - Esteco - Independencia	Urbano - Capital		

Tabla 11: Alternativa 2. Sistema Integrado de Transporte: Articulación Doble Troncal Principal Uno Sobre FF.CC y Otro Sobre Arterias, y Troncales Secundarios.

A su vez se prevé que desde las estaciones de transferencia, principales o secundarias, pueda accederse al sistema de corredores barriales en funcionamiento, facilitando la total movilidad a través del uso del transporte público.

Si bien las estaciones de transferencia son similares en ubicación a las planteadas en la propuesta anterior, se destaca que existen algunas diferencias de vinculación en las ubicadas en el centro y Norte de la ciudad, debido a las diferencias en el planteo de recorridos del Troncal principal sobre arterias.

- Hospital – Estación Turística: corresponde a una articulación entre el troncal principal y troncal secundario, el primero sobre la Av. San Martín y el segundo sobre Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.
- Mercado Artesanal: articula ambos troncales principales, sobre el eje del FFCC y sobre la Av. San Martín.
- Belgrano: articulación de iguales característica a la anterior.
- Hospital-Cuarteles-Shopping: es la confluencia del troncal principal sobre arterias, y el troncal secundario a San Lorenzo, ambos vinculados en la Av. Arenales.
- Chachapoyas: vincula el troncal principal sobre la franja del ferrocarril y el troncal secundario sobre la Av. Reyes Católicos que se desprende del troncal principal en Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.

El eje del ferrocarril se compondría de las actuales vías, sobre las que continuarían en funcionamiento los servicios de transporte de cargas, tren a las nubes y tren Salta-Gral. Güemes, y sobre los lados se construiría las estaciones, apeaderos y los carriles exclusivos para el funcionamiento del troncal, definiendo la tecnología a implementar.

Como fuera mencionado desde el análisis metropolitano, existen algunos sectores del eje del ferrocarril que cuentan con calles paralelas al mismo, las cuales son contempladas en esta propuesta para su adaptación a carriles exclusivos. Sin embargo, en el tramo céntrico el límite del área perteneciente al ferrocarril está definido por las medianeras de lotes colindantes, por lo que se sugiere para este sector la gestión a la autoridad administrativa pertinente de una franja continua de entre 4 y 5 m. a ambos

lados, para la concreción del paso del troncal, resaltando que la distancia actual entre el eje y las líneas de edificación es de 15m.

Se destaca nuevamente que si bien la Ley General de Ferrocarriles Nacionales, N° 2873 /91, define distancias a ciertas actividades y edificaciones, nada menciona sobre la imposibilidad de construcción de una calle paralela dentro del eje del ferrocarril, comprendido este por las vías y el área de seguridad. Sin embargo se deberán realizar las consultas previas a la autoridad de administración del ferrocarril para determinar la viabilidad de esta acción, teniendo en cuenta que las líneas de edificación permanecerán como las existentes, las áreas peatonales estarán ubicadas afuera de las franjas solicitadas, y además la determinación de una calle pública previene la ocupación irregular de las tierras del ferrocarril.

Se debe mencionar también, en relación a la franja de seguridad del ferrocarril, la ocupación irregular de la misma al norte de la Ciudad de Salta a partir de asentamientos informales, lo cual hace necesario un estudio socio-ambiental exhaustivo para determinar su relocalización, sobre todo por el peligro que representa ante el funcionamiento de los actuales servicios ferroviarios.

Con respecto al troncal principal sobre las arterias, en esta alternativa se realiza una propuesta diferente, manteniendo el recorrido hasta la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta en su intersección con Av. San Martín, desde este punto, sobre las colectoras principales, se compone un doble troncal: Uno en dirección Este a Oeste sobre la Av. San Martín, y otro de retorno Oeste – Este sobre la Av. Belgrano. Uno de los objetivos de esta propuesta, es permitir la vinculación directa con el área central desde el Área Metropolitana, sin trasbordos.

Para lograr la fluidez deseable, se plantea la eliminación de cualquier otro corredor sobre estas vías, desplazándolos a las vías paralelas al Norte y Sur, convirtiéndose un carril de estas colectoras en exclusivo para este transporte público.

Así, el recorrido propuesto para este troncal quedaría conformado de la siguiente manera: Ruta Nacional N°68 – Av. Ex. Combatientes de Malvinas – Av. Tavella – Av. Hipólito Yrigoyen – Av. Bicentenario de la Batalla de

salta – Av. San Martín – Av. Juan XXIII – Av. Arenales – Av. Bolivia – Av. Constitución – Av. Patrón Costas – Av. Bolivia.

El retorno, mientras tanto, sería: Av. Bolivia – Av. Patrón Costas – Av. Constitución Nación – Av. Bolivia – Av. Arenales – Av. Juan XXIII – Av. Belgrano – Av. Bicentenario de la Batalla de Salta – Av. Hipólito Yrigoyen – Av. Tavella – Av. Ex. Combatientes de Malvinas – Ruta Nacional N°68.

Esta alternativa prevé aumentar la capacidad de tránsito de algunas arterias condicionadas por la existencia de canales pluviales en el centro de las mismas, como es el caso de: Hipólito Yrigoyen y Constitución Nacional, la propuesta es generar ménsulas sobre los bordes del canal que amplíen el área de calzada, u otras soluciones de ingeniería equivalentes en su objetivo. Esta iniciativa permitiría la solución de dos aspectos; por un lado, la movilidad, y por otro la reducción de dos barreras importantes que dificultan la vinculación de dos sectores de la ciudad.

Si bien esta propuesta cubriría todas las necesidades de desplazamientos, reduciendo al mínimo el número de trasbordos, se destaca que los tiempos de desplazamientos serían más extensos ya que este troncal principal sobre arterias no solo vincularía la ciudad de norte a sur (uniendo los grandes equipamientos) sino que travesaría el área central de este a oeste.

Sin embargo cabe destacar que la existencia de un doble troncal, uno sobre el eje del ferrocarril y otro sobre arterias principales, puede brindar dos alternativas de desplazamientos, una rápida y otra más lenta, pero con mayores puntos de vinculación, facilitando algunos intercambio a lo largo del recorrido a través de las estaciones de transferencia en función de la necesidad de cada usuario.

Otro aspecto a tener en cuenta en esta propuesta, es que al proponer la articulación del sistema de transporte a través de los componentes del ferrocarril se estaría dando solución a una doble problemática: Transporte Público y recuperación de zonas degradadas de la ciudad.

- ***Alternativa 3: Sistema Articulado de Buses – Recorrido1***

Las alternativas 3, 4 y 5 tienen en común el planteo de un troncal principal sobre arterias, no considerando la posibilidad, en el corto y mediano plazo, de articulación con los componentes del sistema ferroviario. Sin embargo, al no intervenir en el eje del ferrocarril y contemplar el funcionamiento de los actuales servicios ferroviarios, no se elimina la infraestructura existente, por lo que no se descarta en el largo plazo la puesta en funcionamiento de ese tren urbano.

Los siguientes escenarios constituyen tres propuestas diferentes para la alternativa N°3 planteada en la escala metropolitana. De tal forma, se proyectan en cada propuesta diferentes recorridos de troncales en función de los nodos de vinculación, y de las características de las arterias o colectoras que forman parte.

La alternativa N° 3 corresponde al troncal principal del primer escenario formulado desde la escala urbana. Se trata de un eje sobre las principales arterias de la ciudad, las cuales son de doble mano y permiten un recorrido de ida y vuelta: Ruta Nacional N° 68 – Av. Ex. Combatientes de Malvinas – Av. Tavella – Av. Hipólito Yrigoyen – Av. Bicentenario de la Batalla de Salta – Av. Reyes Católicos – Av. Patrón Costas – Av. Bolivia.

Las vías antes mencionadas serían adaptadas en función de sus características urbanas, las cuales fueron descriptas al inicio en el apartado "Capacidad de Arterias y Colectoras", siendo en la mayoría de los casos factible de implementar un troncal sobre las colectoras o tapas de canal de algunas avenidas.

Como es posible observar en la imagen, se trata de un recorrido fluido para un troncal principal. Sin embargo, se debe contemplar que corresponde a una intervención urbana de relevante impacto social y urbanístico, sobre todo en algunas vías que tienen una carga de valoración paisajística muy arraigada en el imaginario colectivo de la población.

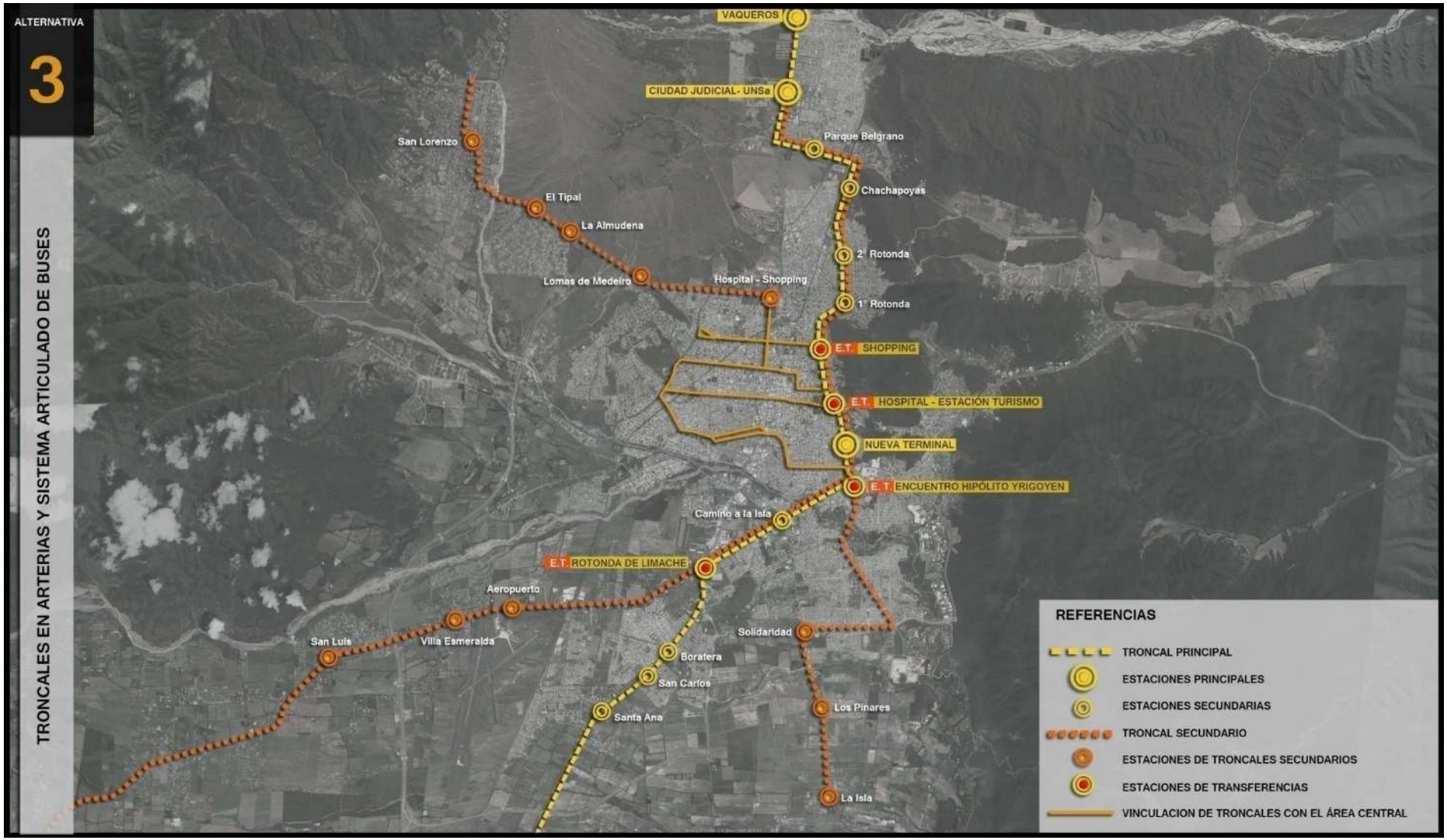


Gráfico 13: Alternativa 3. Troncales en Arterias y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Aternativa	Ejes		Características de troncales	Estaciones	Observacion
3 Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios	**Troncal principal Carril Exclusivo**	Ruta Prov N°23 - Ruta Nacional N°68 - Av. Ex combatientes de Malvinas - Av. Tavella - Av. Hipólito Yrigoyen - Av. Bicentenario de la Batalla de Salta - Reyes Católicos- Av. Patrón-Bolivia	Metropolitano (Rosario de Lerma-Cerrillos-Capital-Vaqueros)	**Estaciones de Transferencia**	Rotonda de Limache-Encuentro Av. Hipólito Irigoyen/Av. Tavella-Estación de Turismo (actual Terminal)-Shopping
	Troncales secundarios	Troncal Ruta Nacional N°51 - Av. Banchik-Troncal Principal	Metropolitano (Campo Quijano-La Silleta-San Luis-Capital)	Estaciones Principales	Ciudad Judicial/UNS-Nueva Terminal
		Ruta Provincial N°26-Av. Solidaridad-Av. Dicépolo-Troncal Principal	Metropolitano (La Isla)	Estaciones Secundarias	Santa Ana-San Carlos-Boratera-Camino a La Isla-Solidaridad-Los Pinares-La Isla-La Silleta-San Luis-Villa Esmeralda-Aeropuerto-Primera Rotonda-Segunda Rotonda-Parque Belgrano-Chahcapoya-Lomas de Medeiro-La Almudena-El Tipal-San Lorenzo
		Ruta Nacional N°68-Ruta Provincial N°22 - Vinculación a Troncal Principal	Metropolitano (El Carril-La Marced-San Agustín)		
		Av. Sarmiento-Av. Arenales-Camino a San Lorenzo	Metropolitano (San Lorenzo)	Apeaderos	Cada 500m solo en troncal principal
	Articulación Barrios - Zona Central - Existente	Buses que llegan desde los barrios a las arterias principales Av. Belgrano y San Martín	Urbano - Capital		
	Corredor macrocentro-microcentro	**1)** Av. San Martín- Av. Belgrano-**2)** Entre Ríos-Sarmiento - **3)** Este -Oeste: Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid - Usandivaras - Oeste - Este: Usandivaras - Coronel Vid - Tucumán - Esteco - Independencia	Urbano - Capital		

Tabla 12: Alternativa 3. Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Entre las avenidas con mayores dificultades para la implementación de un troncal se pueden enumerar: Av. Bicentenario de la Batalla de Salta, sobre todo en el tramo Monumento a Güemes – Shopping donde perdura un uso residencial de niveles socioeconómicos medios-altos y Av. Reyes Católicos, la cual también atraviesa un área residencial de niveles medio-alto, y es reconocido como eje verde - deportivo dentro de la ciudad.

Para estas arterias la propuesta radica en que el transporte individual ceda paso al transporte público eliminando los estacionamientos sobre la vía pública y aumentando la capacidad de estas arterias, para no perder el eje verde que se desarrolla en la platabanda de dichas avenidas, mitigando el impacto social. Aún así, se destacan las dificultades en esta propuesta para la instalación de apeaderos.

Como ya fuera descripto, el troncal principal como carril exclusivo absorbe el recorrido de los troncales secundarios siendo así acumulativo.

Debido a que el recorrido del troncal se vuelca sobre las arterias al este de la ciudad, se propone equilibrar los desplazamientos hacia el centro y Oeste a través de corredores de macro y micro centro, siendo estos:

- Corredor en ambos sentidos sobre Av. Entre Ríos,
- Corredor articulando ida y vuelta sobre Av. San Martín y Belgrano.
- Corredor articulando: de Este a Oeste Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid –Av. Usandivaras y de Oeste a Este Av. Usandivaras, Coronel Vid, Tucumán, Esteco y Av. Independencia.

En esta propuesta, la función principal de las estaciones de transferencia es el intercambio o vinculación entre el troncal principal y el troncal secundario, y entre el troncal principal y los buses de recorrido del micro – macro centro, siendo cuatro las estaciones:

- Rotonda de Limache: Siendo éste un punto neurálgico en la zona sur de la ciudad, esta articulación permitiría la vinculación desde la zona metropolitana con los barrios de la ciudad sin acceder al área central, conectando el troncal principal con el troncal secundario –Campo Quijano, La Silleta, San Luis.

- Encuentro Tavella – Yrigoyen: Articula la vinculación de la zona sur-sureste de la ciudad, siendo una bisagra entre el troncal principal y el troncal secundario – La Isla – Solidaridad, acoplándose este último al recorrido del primero. A su vez, desde esta estación se permitiría la vinculación con la zona sur del área central de la ciudad a través de un corredor sobre Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid –Av. Usandivaras y retornando por Av. Usandivaras- Coronel Vid – Tucumán – Esteco - Av. Independencia.

- Hospital –Terminal de Ómnibus / Futuro Equipamiento Turístico: Corresponde a una articulación entre el troncal principal y los buses del micro y macro centro de la ciudad. Dicha estación se ubicaría en las inmediaciones del Hospital San Bernardo y la actual Terminal de Ómnibus, futuro Centro de Recepción Turística.

- Shopping: Es un nodo importante dentro de la ciudad no solo como equipamiento comercial sino por ser el punto de encuentro de una de una arteria principal, Av. Bicentenario de la Batalla de Salta y una colectora, la Av. Entre Ríos, la primera vinculando la ciudad y Área Metropolitana de Norte a Sur y la segunda articulando la ciudad de Este a Oeste.

A diferencia de las alternativas anteriores donde se trata de un sistema bimodal, el cual se compondría, por un lado, por un sistema articulado de buses con o sin fuelles, y una tecnología de transporte innovadora sobre el eje del ferrocarril por otro; en este escenario la propuesta tecnológica se basa en una única modalidad de transporte, que contempla solo un sistema articulado de buses con y sin fuelle según las características de recorrido y los puntos de vinculación del troncal o corredor, siendo factible la incorporación de buses a gas como modalidad amigable con el ambiente, tomando el modelo de transporte de la ciudad de Medellín.

- ***Alternativa 4: Sistema Articulado de Buses – Recorrido2***

Esta alternativa contempla el troncal principal de iguales características a las de la alternativa N° 2, siendo este el escenario a corto y mediano plazo de aquella propuesta, entendiendo las dificultades de gestión de los componentes del ferrocarril.

Las dificultades de esta alternativa radican en los tiempos de desplazamiento, ya que al no existir un medio de movilidad (como un tren urbano) que permita un recorrido rápido por una vía más fluida, se alargan los tiempos de recorrido, reduciéndose la eficiencia del troncal.

Sin embargo, se destaca que abarca la vinculación desde el Área Metropolitana con los nodos de muy alta concentración de empleo, sin la realización de trasbordos. Asimismo, la vinculación directa con los equipamientos de la zona norte sería posible a través de un troncal secundario sobre Av. Bicentenario de la Batalla de Salta y Av. Reyes Católicos articulando con el troncal principal a través de una estación de transferencia. Este troncal secundario podría o no contemplar la implementación en el mediano y largo plazo de las características de carril exclusivo que tiene el troncal principal.

Las estaciones de transferencia, en este caso, tienen la única función de vincular el troncal principal a los troncales secundarios, siendo cuatro en total las estaciones, con las mismas funciones que ya fueron descriptas en las anteriores alternativas:

- Rotonda de Limache
- Encuentro Tavella – Yrigoyen
- Hospital – Estación Turística
- Hospital-Cuarteles-Shopping

Cabe resaltar que en esta alternativa existen dos corredores que articulan el troncal principal y secundario con el macro centro. Uno se desarrolla en el tramo de doble mano de la Av. Sarmiento, y otro articula de Este a Oeste Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vidt –Av. Usandivaras, y de Oeste a Este Av. Usandivaras, Coronel Vid, Tucumán, Esteco y Av. Independencia.

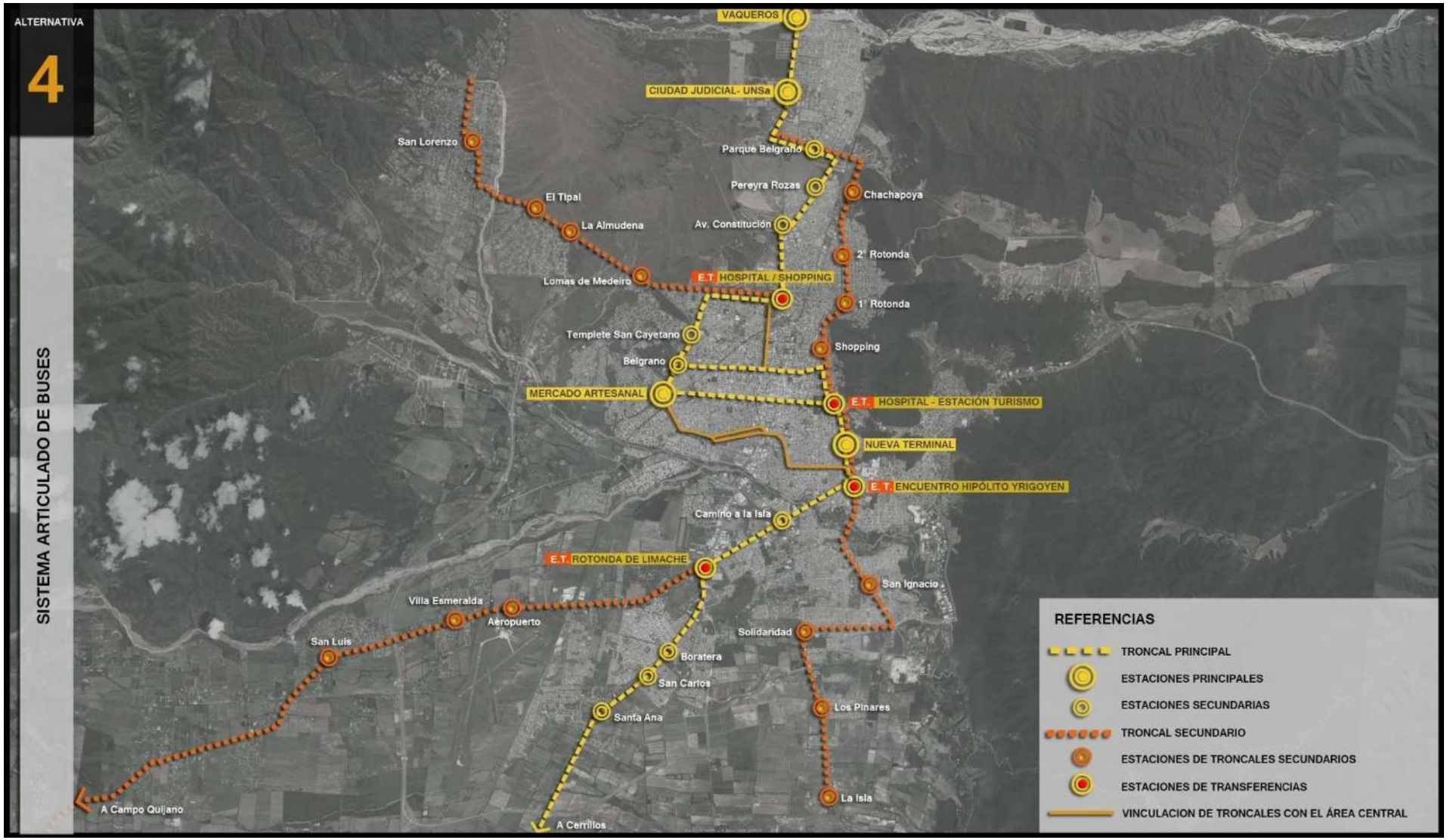


Gráfico 14: Alternativa 4. Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Alternativa	Ejes		Características de troncales	Estaciones	Observación
4 Sistema Integrado de Transporte Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios	**Troncal Principal Carril Exclusivo**	Ruta Prov. N°23 - Ruta Nacional N°68 - Av. Ex combatientes de Malvinas -Av. Tavella - Av. Hipólito Irigoyen - Av. Bicentenario de la batalla de Salta -San Martín-Juan XXII-Av. Arenales-Av. Bolivia-Av. Constitución Nacional-Av. Patrón Costa-Av. Bolivia y	Metropolitano (Rosario de Lerma-Cerrillos-Capital-Vaqueros)	Estaciones de Transferencia	Rotonda de Limache-Encuentro Av. Hipólito Irigoyen/Av. Tavella-Estación de Turismo (actual Terminal)-Hospital/Cuarteles/Shopping
	Troncales secundarios. Implementación progresiva de carriles exclusivos.	Troncal Ruta Nacional N°51 - Av. Banchik-Troncal Principal	Metropolitano (Campo Quijano-La Silleta-San Luis-Capital)	Estaciones Principales	Ciudad Judicial/UNSa-Chachapoya/UCA.Sal-Nueva Terminal-Mercado Artesanal-
		Ruta Provincial N°26-Av. Solidaridad-Av. Dicépolo-Troncal Principal	Metropolitano (La Isla)	Estaciones Secundarias	Santa Ana-San Carlos-Boratera-Camino a La Isla-Solidaridad-Los Pinares-La Isla-La Silleta-San Luis-Villa Esmeralda-Aeropuerto-Shopping-Primera Rotonda-Segunda Rotonda-Parque Belgrano- Pereyra Rozas-Constitución Nacional-Templete-Belgrano-Lomas de Medeiro-La Almudena-El Tipal-San Lorenzo
		Ruta Nacional N°68-Ruta Provincial N°22 - Vinculación a Troncal Principal	Metropolitano (El Carril-La Merced-San Agustín)		
		Av. Sarmiento-Av. Arenales-Camino a San Lorenzo	Metropolitano (San Lorenzo)	Apeaderos	Cada 500m solo en troncal principal
	Articulación Barrios - Zona Central - Existente	Buses que llegan desde los barrios a las arterias principales Av. Belgrano y San Martín	Urbano - Capital		
	Corredor macrocentro-microcentro	**1)** Av. Sarmiento entre Arenales y entre Ríos - **2)** Este -Oeste: Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid - Usandivaras - Oeste - Este: Usandivaras - Coronel Vid - Tucumán - Esteco - Independencia	Urbano - Capital		

Tabla 13: Alternativa 4. Sistema Integrado de Transporte Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Se destaca del recorrido de este troncal principal, la intervención sobre la Av. Juan XXIII, la cual forma parte del segundo anillo vial, aunque aún no fue intervenida urbanísticamente, permaneciendo sin pavimentar y con deficientes condiciones de transitabilidad. Esto permitiría la elaboración de un proyecto integral que contemple la adaptación de este eje como soporte físico del transporte público, a la vez que puede representar un foco sinérgico en la recuperación urbanística y ambiental de esta zona de la ciudad que actualmente se encuentra muy deprimida.

En relación a la tecnología a implementar que contempla este escenario, se plantean similares características a la alternativa N°3. Es decir, la propuesta tecnológica se basa en una única modalidad de transporte, que contempla solo un sistema articulado de buses con y sin fuelle según las características de recorrido y los puntos de vinculación del troncal o corredor, siendo factible la incorporación de buses a gas como modalidad amigable con el ambiente, tomando el modelo de transporte de la ciudad de Medellín.

Asimismo, cuando se hace referencia a un sistema articulado de buses, esto significa la implementación de buses de diferentes dimensiones (biarticulados, articulados, sin articulación) en función de la demanda de los sectores a cubrir por el troncal principal o secundario de escala metropolitano - urbana o por el corredor urbano – barrial - central.

- ***Alternativa 5: Sistema Articulado de Buses – Recorrido3***

Esta alternativa, si bien coincide con las anteriores al no contemplar el eje del ferrocarril como articulador del transporte público en el corto y mediano plazo, plantea un recorrido diferente en el área central que podría incluir en el corto plazo la recuperación de la Estación Central Ferroviaria y Playa de Maniobras, ya que atravesaría el lado Oeste de este predio, previendo en una propuesta a largo plazo la incorporación de un tren urbano con estación central en este lugar.

Si bien este escenario no tiene un recorrido absolutamente fluido como la alternativa N°3, tampoco absorbe un camino tan extenso como la alternativa N°4, aunque al igual que ésta acerca el centro de la ciudad al troncal principal.

Se trata sin embargo de una propuesta de impacto en el paisaje urbano, ya que incorpora a la Av. Entre Ríos como eje de articulación en el tramo Av. Bicentenario de la Batalla de Salta – Av. Sarmiento, sumando esta última también al recorrido desde Av. Arenales hasta Av. Entre Ríos.

Sobre la Av. Entre Ríos, a fin de evitar transformaciones de gran impacto, se propone eliminar los estacionamientos, cediendo lugar el transporte individual al transporte público y manteniendo el eje verde. Se deberá contemplar, sin embargo, el impacto urbano de implementación de un carril exclusivo y el impacto social de la instalación de apeaderos, ya que actualmente esta colectora en el tramo antes mencionado absorbe pocos corredores, llegando los mismos solo hasta calle Mitre.

En relación a la Av. Sarmiento, surge una propuesta similar de eliminación de estacionamientos de transporte individual, aunque la situación urbana es diferente ya que este sector de la ciudad si bien absorbe importantes equipamientos (Hospital Regional- Cuarteles – Centro Comercial Cencosud – Monumento 20 de Febrero) los mismos se comportan como "paquetes cerrados" sin una función u espacio urbano que los contenga.

En este contexto el predio de la Estación, y toda la zona del ferrocarril, tienen un impacto negativo ya que se compone de galpones y depósitos abandonados que generan espacios "muertos".

Así, la intervención sobre Av. Sarmiento podría incorporar una propuesta de recuperación de este sector de la ciudad incluyendo la refuncionalización del predio del ferrocarril, aunque como fuera mencionado al inicio, contemplando a futuro la instalación de una estación central en el lugar en el escenario de puesta en funcionamiento de un tren urbano.

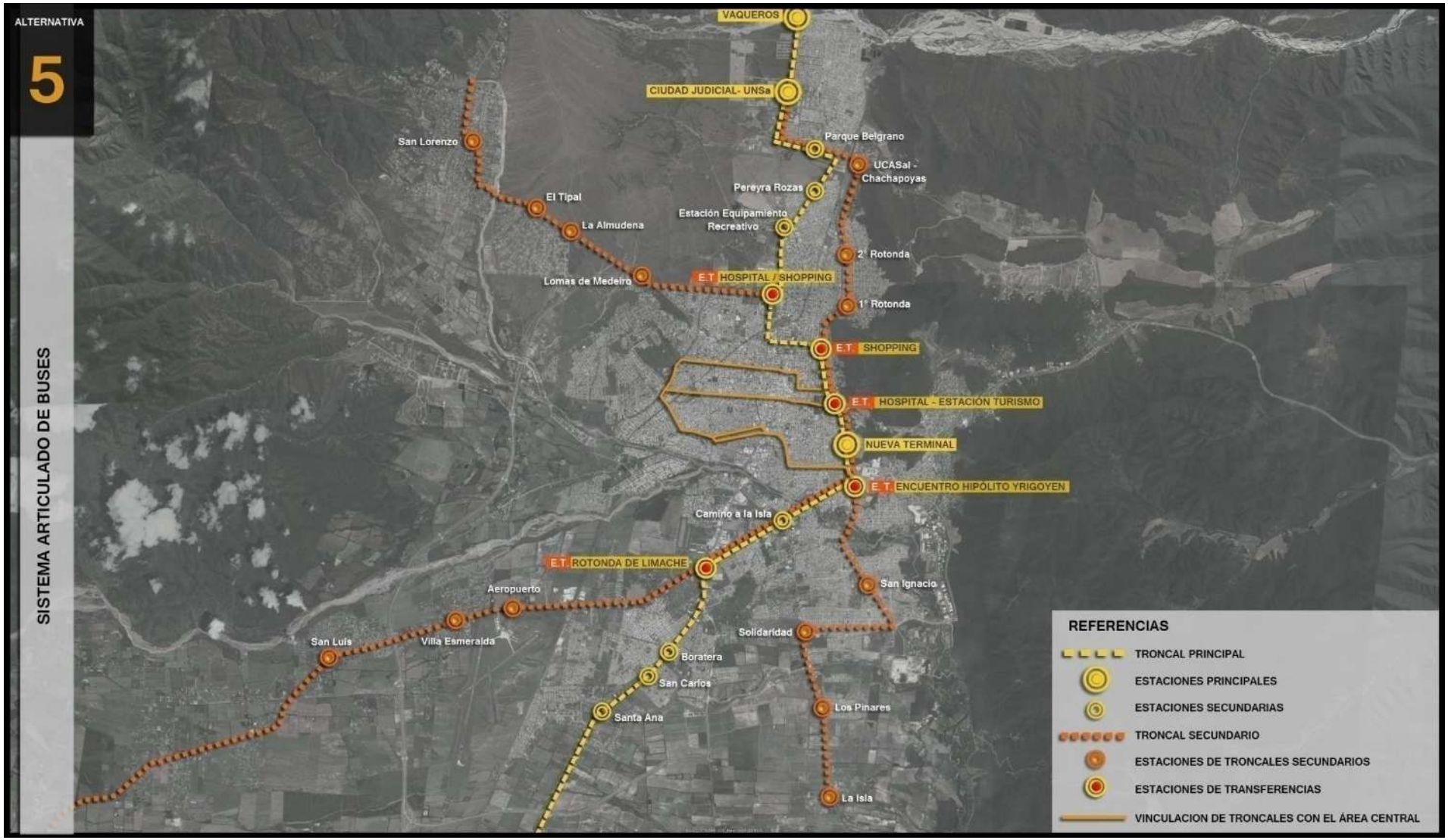


Gráfico 15: Alternativa 5. Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Alternativa	Ejes		Características de troncales	Estaciones	Observación
5 Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios	**Troncal Principal Carril Exclusivo**	Ruta Prov. N°23 - Ruta Nacional N°68 - Av. Ex combatientes de Malvinas - Av. Tavella - Av. Hipólito Irigoyen - Av. Bicentenario de la Batalla de Salta-Av. Entre Ríos- Av. Sarmiento-Av. Bolivia-Av. Constitución Nacional-Av. Patrón Costa-Av. Bolivia y retorno	Metropolitano (Rosario de Lerma-Cerrillos-Capital-Vaqueros)	**Estaciones de Transferencia**	Rotonda de Limache-Encuentro Av. Hipólito Irigoyen/Av. Tavella-Estación de Turismo (actual Terminal)-Shopping-Nodo Hospital/Cuarteles/Shopping
	Troncales secundarios. Implementación progresiva de carriles exclusivos.	Troncal Ruta Nacional N°51 - Av. Banchik-Troncal Principal	Metropolitano (Campo Quijano-La Silleta-San Luis-Capital)	Estaciones Principales	Ciudad Judicial/UNSa-Chachapoya/UCA.Sal-Nueva Terminal-Mercado Artesanal
		Ruta Provincial N°26-Av. Solidaridad-Av. Dicépolo-Troncal Principal	Metropolitano (La Isla)	Estaciones Secundarias	Santa Ana-San Carlos-Boratera-Camino a La Isla-Solidaridad-Los Pinares-La Isla-La Silleta-San Luis-Villa Esmeralda-Aeropuerto-Shopping-Primera Rotonda-Segunda Rotonda-Parque Belgrano-Pereyra Rozas-Constitución Nacional-Templete-Belgrano-Lomas de Medeiro-La Almudena-El Tipal-San Lorenzo
		Ruta Nacional N°68-Ruta Provincial N°22 - Vinculación a Troncal Principal	Metropolitano (El Carril-La Merced-San Agustín)		
		Av. Sarmiento-Av. Arenales-Camino a San Lorenzo	Metropolitano (San Lorenzo)	Apeaderos	Cada 500m solo en troncal principal
	Articulación Barrios - Zona Central - Existente	Buses que llegan desde los barrios a las arterias principales Av. Belgrano y San Martín	Urbano - Capital		
	Corredor macrocentro-microcentro	**1)** Av. San Martín- Av. Belgrano- **2)** - Este - Oeste: Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid - Usandivaras - Oeste - Este: Usandivaras - Coronel Vid - Tucumán - Esteco - Independencia	Urbano - Capital		

Tabla 14: Alternativa 5. Sistema Integrado de Transporte: Articulación de un Troncal Principal Norte-Sur Sobre Arterias y Troncales Secundarios.

Si bien este recorrido, acerca el troncal principal al área central se debe destacar que esta situación se da desde la Av. Entre Ríos hacia el Norte, mientras que hacia el sur el recorrido se vuelca sobre las arterias al este de la ciudad, por lo que al igual que en la alternativa 1 y 3 se propone equilibrar los desplazamientos hacia el Centro y Oeste a través de dos corredores de macro y micro centro, siendo estos:

- Corredor articulando ida y vuelta sobre Av. San Martín y Belgrano
- Corredor articulando: de Este a Oeste Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid –Av. Usandivaras y de Oeste a Este Av. Usandivaras, Coronel Vid, Tucumán, Esteco y Av. Independencia.

En esta propuesta, la función principal de las estaciones de transferencia es el intercambio o vinculación entre el troncal principal y el troncal secundario, y entre el troncal principal y los buses de recorrido del micro – macro centro, siendo cuatro las estaciones:

- Rotonda de Limache: Es un punto neurálgico en la zona sur de la ciudad, esta articulación permitiría la vinculación desde la zona metropolitana con los barrios de la ciudad sin acceder al área central, articulando el troncal principal con el troncal secundario –Campo Quijano, La Silleta, San Luis-
- Encuentro Tavella – Yrigoyen: Articula la vinculación de la zona sursureste de la ciudad, siendo una bisagra entre el troncal principal y el troncal secundario – La Isla, Solidaridad - acoplándose este último al recorrido del primero. A su vez desde esta estación se permitiría la vinculación con la zona sur del área central de la ciudad a través de un corredor sobre Av. Independencia - Esteco - Corrientes - Coronel Vid –Av. Usandivaras y retornando por Av. Usandivaras- Coronel Vid – Tucumán – Esteco - Av. Independencia.
- Hospital – Estación Turística: Corresponde a una articulación entre el troncal principal y los buses del micro y macro centro de la ciudad. Dicha estación se ubicaría en las inmediaciones del Hospital San Bernardo y la actual Terminal de Ómnibus.

- Shopping: Es un nodo importante dentro de la ciudad no solo como equipamiento comercial sino por ser el punto de encuentro de una de una arteria principal Av. Bicentenario de la Batalla de Salta y una colectora la Av. Entre Ríos. Así esta estación articula el troncal principal sobre Av. Entre Ríos con el secundario sobre Av. Bicentenario de la Batalla de Salta, permitiendo un recorrido directo con los equipamientos institucionales y educativos de la zona Norte.
- Hospital-Shopping-Cuarteles: Esta estación permite el acceso a uno de los nodos mixtos más importantes de la ciudad, a la vez que articula el troncal principal con el troncal secundario a San Lorenzo.

En relación a la tecnología a implementar que contempla este escenario, existen similares características que la alternativa N°3 es decir, la propuesta tecnológica se basa en una única modalidad de transporte, que contempla solo un sistema articulado de buses con y sin fuelle según las características de recorrido y los puntos de vinculación del troncal o corredor, siendo factible la incorporación de buses a gas como modalidad amigable con el ambiente.

2.3. Evaluación y Selección de Alternativas.

A los fines de la evaluación y selección de alternativas, se planteó un tipo de tecnología diferente para cada troncal en los casos que no se contempla la reactivación del transporte ferroviario de pasajeros.

Las tecnologías contempladas, entonces, son de tres tipos:

- Trolebús: En la alternativa N°2 se consolida sobre el troncal incluido dentro de la franja del ferrocarril y en la alternativa N° 3 al no incluir los componentes del ferrocarril como articuladores de transporte se propone una tecnología de trolebús sobre el troncal principal en arterias.
- Bus a gas: en todas las alternativas se contempla la implementación progresiva de esta tecnología de movilidad, ya que no demanda in-

fraestructura complementaria sobre los troncales, y se trata de un sistema más "amigable" con el ambiente.

- Tren Urbano: si bien está contemplada su incorporación al sistema de transporte en el largo plazo, se incluye en la primera alternativa como una implementación en el mediano plazo y es analizada bajo esta posibilidad que como fuera mencionada presenta grandes dificultades de implementación.

2.3.1. Análisis de los Impactos Ambientales Generados por las Alternativas

- ***Clasificación del Ambiente***

Para la identificación de acciones impactantes y factores ambientales impactados para el análisis de alternativas de proyectos de un plan o programa específico, en primer lugar se debe realizar un estudio del ambiente, para lo cual es menester clasificar al mismo en sistemas, subsistemas, y componentes ambientales.

Dadas las características del lugar, en este estudio se utilizó como unidad menor de clasificación el componente ambiental, que fue el principal objeto de los estudios disciplinares. Todos los ambientes pueden ser considerados únicos y deben ser analizados en consecuencia. Por lo tanto, los componentes ambientales son característicos y representativos de cada ambiente en particular. El sistema de clasificación que se siguió en el presente trabajo fue el siguiente:

- *Sistema Ambiental*: Conjunto de elementos e interacciones que describen las características del ambiente, entendiendo por ambiente al complejo integrado por los componentes de la matriz natural o física, y de la matriz social, cultural y económica en el cual desarrollará su acción el proyecto de inversión.
- *Subsistemas Ambientales*: Elementos e interacciones pertenecientes a un Sistema Ambiental. El subsistema está constituido por una serie de componentes ambientales susceptibles de recibir los efectos de un proyecto.

- *Componente Ambiental*: Elementos e interacciones pertenecientes a un subsistema ambiental. Un componente está integrado por uno o varios factores ambientales.

El hombre convive en ese ambiente con dos tipos de sistemas: uno, el Físico - Natural, y el Medio Cultural.

En nuestro caso, como resultado del análisis de la Línea de Base Ambiental desarrollada previamente, se tomó en consideración, para la investigación, el Subsistema Inerte, Biótico y el Perceptual. En el Cultural, quedaron comprendidos los Subsistemas Social y Económico.

Integrando los subsistemas, se encuentran diversos componentes, definidos como aquellos elementos o interacciones pertenecientes a un subsistema ambiental.

Dentro del Subsistema Inerte se han incluido los componentes aire y suelo. El Subsistema Biótico lo integran los componentes Flora y Fauna. Por su parte, en el Perceptual, el componente Paisaje.

En el Subsistema Social se encuentran los componentes infraestructura de transporte y Población, y en el Subsistema Económico se consideraron los componentes Economía Local, y Empleo.

Sistema	Subsistemas	Componentes
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire
		2. Suelo
		3. Agua
	2. Biótico	4. Flora
		5. Fauna
	3. Perceptual	6. Paisaje
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte
		8. Población
	5. Económico	9. Economía Local
		10. Empleo

Tabla 15: Elementos del Ambiente Susceptibles de Ser Afectados por las Acciones de las Alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

Los elementos y procesos interrelacionados que constituyen el ambiente, pertenecen a los Sistemas, Subsistemas y Componentes antes descriptos.

- ***Identificación de las Acciones Impactantes***

Se definieron las acciones impactantes que se interrelacionarán con los componentes mencionados anteriormente.

Acciones Impactantes	
Fase de Construcción	**Fase de Operación**
- Adecuación de calles y espacios a ser ocupados por la traza. - Cerramiento de canales - Construcción de las estaciones.	- Funcionamiento de las unidades - Funcionamiento de las estaciones

Tabla 16: Acciones Impactantes en la Fase de Construcción y en la de Operación.

- ***Acciones impactantes de la Fase de Construcción***

1- *Adecuación de calles y espacios a ser ocupados por la traza*: Implica las obras necesarias en las calles por donde transitarán los troncales y los sistemas articulados de buses (mejoramiento del pavimento y pavimentación de algunas calles), y obras necesarias en espacios verdes a ser ocupados por la traza.

2- *Cerramiento de canales*: Lo cual comprende el tapado parcial, principalmente del canal de la Avenida Hipólito Yrigoyen, con estructuras de hormigón y columnas, con el fin de soportar las estaciones y las actividades desarrolladas en las mismas.

3- *Construcción de las estaciones*: Implica el armado de las estaciones, las cuales deberán ser realizadas con materiales livianos y con posibilidad de rápido desmantelamiento.

- ***Acciones Impactantes de la Fase de Funcionamiento***

4- *Funcionamiento de las unidades:* Se refiere a la operación de los vehículos utilizados para el transporte, ya sea el tren urbano, troncales y/o buses.

5- *Funcionamiento de las estaciones:* Implica las actividades desarrolladas en las estaciones, ya sea por los usuarios del sistema de transporte como por los empleados directos y beneficiarios económicos indirectos de la actividad.

2.3.2. Matrices de Identificación de Impactos de las Alternativas

- ***Alternativa 0- Sistema Actual de Transporte en la Ciudad de Salta***

Fase de Funcionamiento

A continuación se realiza un análisis de los impactos generados por la situación actual del Sistema de Transporte Metropolitano, el cual, al estar en funcionamiento actualmente, no se tuvo en cuenta para el análisis la Fase de Construcción.

Medio Ambiente			Fase de funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Funcionamiento de las unidades	Funcionamiento de las estaciones
1.Medio Físico	1. Inerte	1. Aire		
		2. Suelo		
		3. Agua		
	2. Biótico	4. Flora		
		5. Fauna		
	3. Perceptual	6. Paisaje		
2.Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte		
		8. Población		
	5. Económico	9. Economía Local		
		10. Empleo		

Tabla 17: Matriz de Identificación de Impactos para la Alternativa 0 del Sistema Metropolitano de Transporte (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de funcionamiento

Acción: Funcionamiento de las Unidades.

- *Impacto sobre el componente aire*: Impacto negativo por generación de emisiones gaseosas a la atmósfera y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los motores. Estos efectos son incrementados en las vías de circulación de la ciudad en las que se concentran la mayor cantidad de recorridos de los corredores, como ser las Avenidas San Martín, Paraguay, Ex Combatientes de Malvinas, Belgrano, y calles como Islas Malvinas – Adolfo Güemes, Chile - Pellegrini – 25 de Mayo, Ituzaingó – 20 de Febrero, Santiago del Estero, Zuviría, Córdoba – Deán Funes, entre otras.
- *Impacto sobre el componente fauna*: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia, a excepción de los barrios más alejados del microcentro de la Ciudad, en los cuales la frecuencia de los corredores urbanos es mucho menor.
- *Impacto sobre el componente infraestructura de transporte*: Impacto negativo ocasionado por la congestión del tránsito vehicular debido a la concentración de los corredores urbanos en las calles mencionadas anteriormente, aparte de ocasionar roturas del pavimento y mal estado general de las calles.
- *Impacto sobre el componente población*: Impacto negativo percibido como malestar en los usuarios, ocasionado por la baja frecuencia de algunos corredores en determinados barrios de la ciudad y por la alta demanda de los mismos en horarios pico que genera un bajo confort durante el viaje.

- ***Alternativas 1 a 5 – Sistema Metropolitano de Transporte***

Analizando los impactos de las alternativas planteadas para un Sistema Metropolitano de Transporte, se obtuvo como resultado que los cruces de las acciones del proyecto con los componentes impactados son los mismos para las 5 alternativas, aunque la magnitud de estos impactos varía entre las alternativas.

Medio Ambiente			Fase de Construcción			Fase de Funcionamiento	
Sistema	Subsistemas	Componentes	Adecuación de calles y espacios a ser ocupados por la traza.	Cerramiento de canales	Construcción de las estaciones	Funcionamiento de las unidades	Funcionamiento de las estaciones
1. Medio Físico	1. Inerte	1. Aire					
		2. Suelo					
		3. Agua					
	2. Biótico	4. Flora					
		5. Fauna					
	3. Perceptual	6. Paisaje					
2. Medio Cultural	4. Social	7. Infraestructura de Transporte					
		8. Población					
	5. Económico	9. Economía Local					
		10. Empleo					

Tabla 18: Matriz de Identificación de Impactos para las Alternativa 1 a 5 del Sistema Metropolitano de Transporte (Referencia de los cruces: Naranja=impacto negativo; Verde=Impacto positivo).

Descripción de los impactos

Fase de Construcción

Acción: Adecuación de calles y espacios a ser ocupados por la traza

- *Impacto sobre el componente aire*: Impacto negativo por generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo.
- *Impacto sobre el componente suelo*: Impacto negativo por remoción de la capa superficial del suelo debido a los trabajos realizados por la maquinaria.
- *Impacto sobre el componente agua*: Impacto negativo debido a la alta demanda de este elemento por parte de las construcciones y adecuaciones a realizar, y por otra parte existe un riesgo de derrame de aceites y combustibles que pueda afectar aguas superficiales y subterráneas.
- *Impacto sobre el componente flora*: Impacto negativo debido a que en algunos sectores se deberá materializar el trazado del troncal sobre espacios verdes, con la consiguiente eliminación de algunos ejemplares de especies forestales. El impacto puede ser irrelevante si se eligen trazados que afecten el menor número de árboles posibles.
- *Impacto sobre el componente fauna*: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia, a excepción de los barrios más alejados del microcentro de la Ciudad.
- *Impacto sobre el componente paisaje*: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de adecuación del trazado del troncal.
- *Impacto sobre el componente infraestructura de transporte*: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán en corte de algunas calles, de acuerdo al grado de avance de las obras por la ciudad, que generará congestión en el tránsito vehicular.
- *Impacto sobre el componente población*: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, que

pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.

- *Impacto sobre el componente economía local*: Impacto positivo, debido a la demanda de determinados insumos por parte de la obra, lo que generará beneficios para algunos sectores económicos.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Cerramiento parcial de canales.

- *Impacto sobre el componente aire*: Impacto negativo por generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo.
- *Impacto sobre el componente agua*: Impacto negativo debido a la alta demanda de este elemento por parte de las construcciones a realizar, y por otra parte existe un riesgo de derrame de aceites y combustibles que pueda afectar aguas superficiales y subterráneas.
- *Impacto sobre el componente fauna*: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores y de los trabajos manuales realizados. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia, a excepción de los barrios más alejados del microcentro de la Ciudad.
- *Impacto sobre el componente paisaje*: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de adecuación del trazado del troncal.
- *Impacto sobre el componente infraestructura de transporte*: Impacto negativo, ya que las obras a realizar implicarán en corte de algunas calles, de acuerdo al grado de avance de las obras por la ciudad, que generará congestión en el tránsito vehicular.

- *Impacto sobre el componente población*: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.
- *Impacto sobre el componente economía local*: Impacto positivo, debido a la demanda de determinados insumos por parte de la obra, lo que generará beneficios para algunos sectores económicos.
- Impacto sobre el componente empleo: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Acción: Construcción de las estaciones.

- *Impacto sobre el componente aire*: Impacto negativo por generación de emisiones gaseosas a la atmósfera de la maquinaria utilizada para los trabajos y de partículas de polvo, además de la contaminación acústica debido al ruido de los equipos de trabajo.
- *Impacto sobre el componente agua*: Impacto negativo debido a la alta demanda de este elemento por parte de las construcciones a realizar.
- *Impacto sobre el componente fauna*: Impacto negativo por ahuyentamiento de algunas aves debido al ruido de los motores. Aunque al ser una ciudad en la cual la abundancia y diversidad de aves ya ha sido alterada, este efecto no es de relevancia, a excepción de los barrios más alejados del microcentro de la Ciudad.
- *Impacto sobre el componente paisaje*: Impacto negativo debido al impacto visual que se generará en la zona debido a las tareas de construcción de las estaciones.
- *Impacto sobre el componente población*: Impacto negativo producto de los ruidos molestos generados durante las obras a realizar, que pueden generar malestar en los habitantes de la zona y en los transeúntes que circulen por la misma.

- *Impacto sobre el componente economía local*: Impacto positivo, debido a la demanda de determinados insumos por parte de la obra, lo que generará beneficios para algunos sectores económicos.
- *Impacto sobre el componente empleo*: Impacto positivo, debido a la generación de empleos directos para el desarrollo de estas actividades.

Fase de Funcionamiento

Acción: Funcionamiento de las unidades

- *Impacto sobre el componente aire*: Impacto positivo debido a la menor congestión del tránsito vehicular y al uso eficiente de la energía, con menores emisiones a la atmósfera de los vehículos utilizados para el troncal.
- *Impacto sobre el componente infraestructura de transporte*: Impacto positivo debido a la gran capacidad del ferrocarril, y en menor medida del troncal, de absorber pasajeros lo que podrá generar una menor congestión de corredores urbanos en las avenidas y calles de la ciudad, los cuales, al tener menor demanda de pasajeros podrán disminuir el número de unidades afectadas.
- *Impacto sobre el componente población*: Impacto positivo manifestado en un mayor bienestar general de los usuarios del transporte público debido a contar con un mayor número de opciones para viajar en la ciudad y con un mejor confort.
- *Impacto sobre el componente economía local*: Impacto positivo debido a la alta demanda de bienes y servicios que se serán necesarios para lograr el mantenimiento adecuado del sistema de transporte ferroviario y del troncal.
- *Impacto sobre el componente empleo*: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo tanto para el funcionamiento del ferrocarril y del troncal.

Acción: Funcionamiento de las estaciones

- *Impacto sobre el componente agua*: Impacto negativo debido al consumo de agua en las estaciones del troncal y del sistema ferroviario, tanto por parte de los empleados y de los usuarios de las mismas. Igualmente este impacto no será de relevancia, debido a que el agua es un servicio público.
- *Impacto sobre el componente economía local*: impacto positivo debido a la demanda de bienes y servicios en las estaciones que generará oportunidades de negocios en los alrededores de las mismas.
- *Impacto sobre el componente empleo*: Impacto positivo debido a la demanda de puestos de trabajo en los alrededores de las estaciones.

2.3.3. Resultados del Análisis Multicriterio

Como se explicó en la metodología, se realizó la selección de las alternativas propuestas para el Sistema Metropolitano de Transporte, mediante la aplicación de una matriz multi-criterio, desarrollada mediante una metodología participativa de la cual formaron parte los integrantes del equipo de trabajo del presente Plan.

- ***Ponderación de los Criterios e Indicadores***

Primeramente se procedió a definir los criterios e indicadores ambientales para el análisis de las alternativas propuestas para el Sistema Metropolitano de Transporte. Estos indicadores fueron definidos también mediante una metodología participativa, en donde cada integrante del equipo de trabajo propuso indicadores a analizar en la metodología y al mismo tiempo podía objetar indicadores que no se consideraban convenientes.

Posteriormente, los criterios e indicadores fueron ponderados por el equipo de trabajo, de acuerdo a la importancia de los mismos para el análisis de las alternativas de un Sistema Metropolitano de Transporte. El resultado de esta ponderación de criterios e indicadores se puede observar en la Tabla 13.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 24,941	1- Costos de implementación de la tecnología de transporte	6,387
	2- Costos de operación	7,148
	3- Aumento del valor del suelo	4,638
	4- Impacto económico por reducción de Hs./H. insumidas en movilidad	6,767
Social 26,603	5- Aumento de equipamiento Público	4,467
	6- Aceptabilidad social	5,534
	7- Costo del viaje	5,934
	8- Integración y desarrollo de áreas marginadas.	5,867
	9- Diversificación de accesibilidad a empleo.	4,801
Ambiental 24,466	10- Paisaje urbano	5,000
	11- Calidad del aire	4,584
	12- Eficiencia energética	5,596
	13- Espacios verdes	4,048
	14- Efecto barrera urbana	5,238
Técnico 23,99	15- Facilidad de gestión	2,634
	16- Modernización tecnológica	2,540
	17- Complejidad Técnica de las obras	2,477
	18- Flexibilidad de ampliación futura	2,979
	19- Flexibilidad de integración con otros medios de transporte	2,916
	20- Interferencia con tránsito vehicular particular	2,352
	21- Seguridad del material rodante	2,697
	22- Seguridad del recorrido	2,383
	23- Fluidez y rapidez del recorrido	3,011
	Sumatoria	**100**

Tabla 19: Resultados de la Ponderación de los Criterios e Indicadores Utilizados Para el Análisis de Alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte.

El criterio social fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el análisis de las alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte, obteniendo una ponderación del 26,6%, seguido por el criterio económico, que obtuvo una ponderación del 24,9% (Gráfico 15).

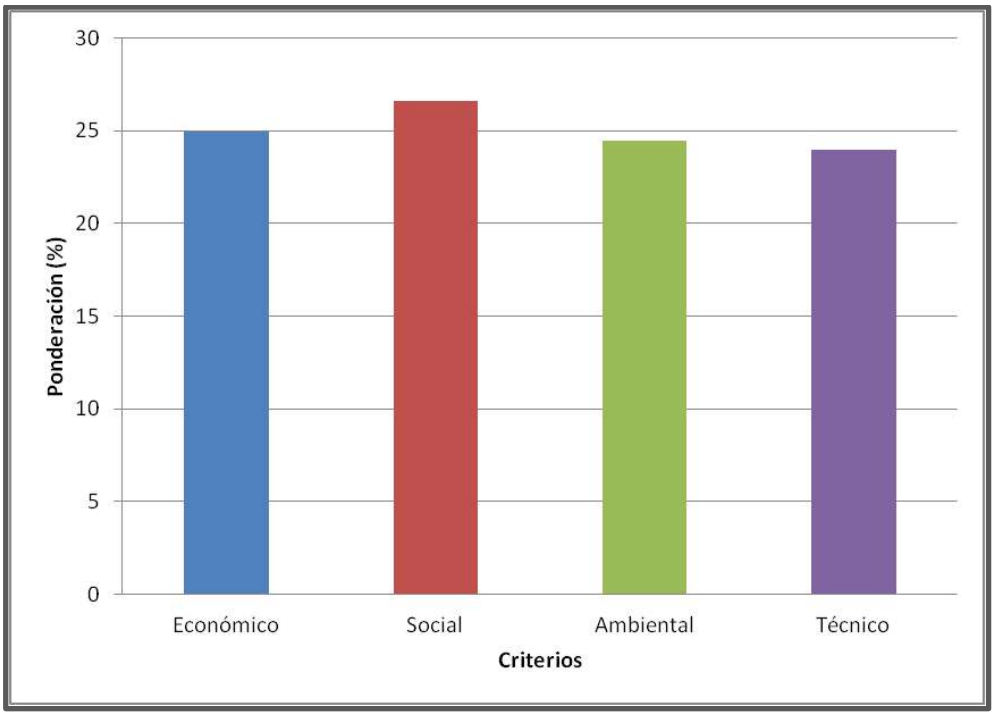


Gráfico 16: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

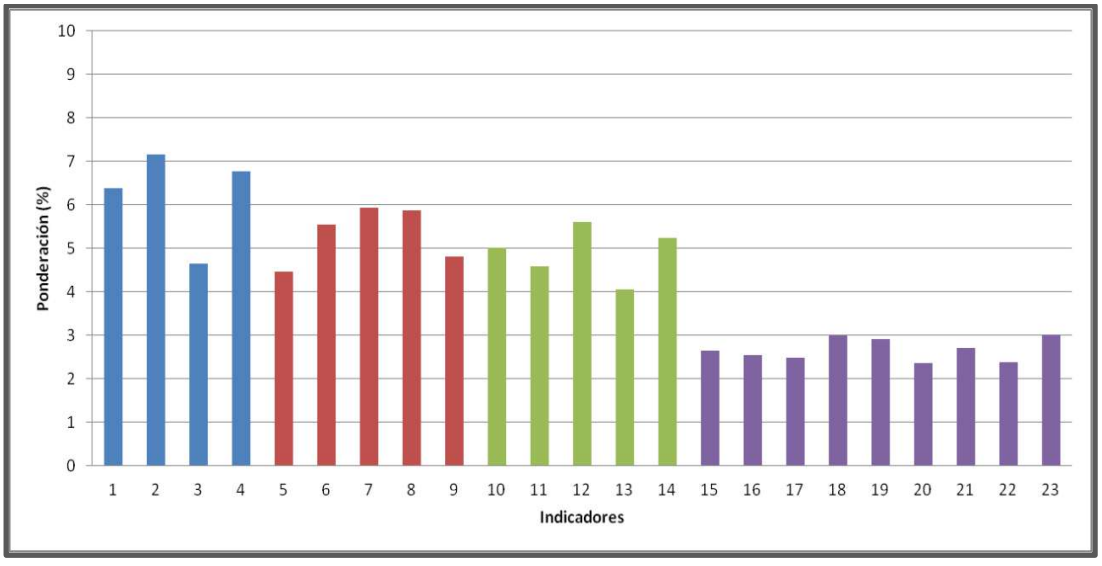


Gráfico 17: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas del Sistema metropolitano de Transporte.

2.3.4. Análisis de las Alternativas del Sistema Metropolitano de Transporte

Como ya se mencionó anteriormente, las alternativas analizadas en el presente trabajo, para la selección de la más apta desde el punto de vista del desarrollo sustentable para un Sistema Metropolitano de Transporte, son las siguientes:

1. *Alternativa 0*: Sistema actual de transporte (sin proyecto).
2. Alternativa 1: Refuncionalización de Componentes del Ferrocarril - Tren urbano y sistema articulado de buses.
3. *Alternativa 2*: Refuncionalización de Componentes del Ferrocarril – Doble Troncal y sistema articulado de buses.
4. *Alternativa 3*: Troncal en arterias (recorrido 1) mas sistema articulado de buses.
5. *Alternativa 4*: Troncal en arterias (recorrido 2) mas sistema articulado de buses.
6. *Alternativa 5*: Troncal en arterias (recorrido 3) mas sistema articulado de buses.

Estas alternativas ya fueron explicadas detalladamente en secciones anteriores.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que **la Alternativa 2 obtuvo el Índice Total más elevado, con 7,886**, seguida por la Alternativa 1, que obtuvo un rendimiento de 7,609. Las Alternativas 3, 4 y 5 obtuvieron Índices Totales similares, que variaron entre los 6,825 y los 7,036. Por último, la Alternativa 0, obtuvo el menor valor del Índice Total, el cual se estimó en 5,101; lo cual implica el rendimiento del actual sistema metropolitano de transporte (Gráfico 17).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3		Alternativa 4		Alternativa 5	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico	Costos de implementación de la tecnología de transporte	6,387	8,625	0,551	2,875	0,184	5,667	0,362	7,500	0,479	8,125	0,519	8,375	0,535
24,941	Costos de operación	7,148	2,750	0,197	9,250	0,661	8,167	0,584	6,875	0,491	6,250	0,447	6,250	0,447
	Aumento del valor del suelo	4,638	4,500	0,209	5,625	0,261	7,167	0,332	6,500	0,301	7,875	0,365	7,375	0,342
	Impacto económico por reducción de Hs./H. insumidas en movilidad	6,767	2,000	0,135	9,250	0,626	7,667	0,519	5,750	0,389	4,875	0,330	5,125	0,347
Social	Aumento de equipamiento Público	4,467	3,375	0,151	9,250	0,413	7,667	0,342	5,250	0,235	5,125	0,229	4,875	0,218
26,603	Aceptabilidad social	5,534	5,250	0,291	8,250	0,457	8,500	0,470	7,250	0,401	6,875	0,380	6,375	0,353
	Costo del viaje	5,934	4,500	0,267	9,500	0,564	9,333	0,554	7,750	0,460	7,125	0,423	6,875	0,408
	Integración y desarrollo de áreas marginadas.	5,867	5,000	0,293	8,500	0,499	8,833	0,518	7,250	0,425	7,375	0,433	6,875	0,403
	Diversificación de accesibilidad a empleo.	4,801	3,750	0,180	8,500	0,408	8,000	0,384	5,875	0,282	5,750	0,276	5,250	0,252
Ambiental	Paisaje urbano	5,000	6,250	0,313	5,750	0,288	7,667	0,383	7,250	0,363	8,125	0,406	7,375	0,369
24,466	Calidad del aire	4,584	4,625	0,212	9,500	0,435	8,500	0,390	7,000	0,321	6,625	0,304	6,375	0,292
	Eficiencia energética	5,596	4,000	0,224	9,000	0,504	9,000	0,504	7,250	0,406	6,625	0,371	6,625	0,371
	Espacios verdes	4,048	6,375	0,258	6,625	0,268	6,000	0,243	6,375	0,258	7,875	0,319	7,625	0,309
	Efecto barrera urbana	5,238	9,000	0,471	4,250	0,223	7,667	0,402	7,500	0,393	7,750	0,406	7,500	0,393
Técnico	Facilidad de gestión	2,634	6,125	0,161	7,000	0,184	6,333	0,167	7,125	0,188	6,750	0,178	6,750	0,178
23,99	Modernización tecnológica	2,540	4,250	0,108	9,125	0,232	9,333	0,237	8,375	0,213	7,750	0,197	7,750	0,197
	Complejidad Técnica de las obras	2,477	9,000	0,223	4,000	0,099	4,833	0,120	5,250	0,130	6,375	0,158	6,375	0,158
	Flexibilidad de ampliación futura	2,979	7,875	0,235	8,000	0,238	8,833	0,263	8,625	0,257	9,000	0,268	9,250	0,276
	Flexibilidad de integración con otros medios de transporte	2,916	7,000	0,204	9,750	0,284	9,667	0,282	8,875	0,259	9,125	0,266	9,125	0,266
	Interferencia con tránsito vehicular particular	2,352	4,500	0,106	6,625	0,156	7,667	0,180	8,000	0,188	7,375	0,173	7,375	0,173
	Seguridad del material rodante	2,697	5,625	0,152	6,750	0,182	8,833	0,238	7,500	0,202	6,875	0,185	6,875	0,185
	Seguridad del recorrido	2,383	4,875	0,116	6,625	0,158	8,000	0,191	7,750	0,185	7,125	0,170	7,125	0,170
	Fluidez y rapidez del recorrido	3,011	1,500	0,045	9,500	0,286	7,333	0,221	7,000	0,211	5,875	0,177	6,125	0,184
	Sumatoria	**100**	**Índice Total**	**5,101**	**Índice Total**	**7,609**	**Índice Total**	**7,886**	**Índice Total**	**7,036**	**Índice Total**	**6,980**	**Índice Total**	**6,825**

Tabla 20: Criterios e Indicadores para el Análisis de las Alternativas.

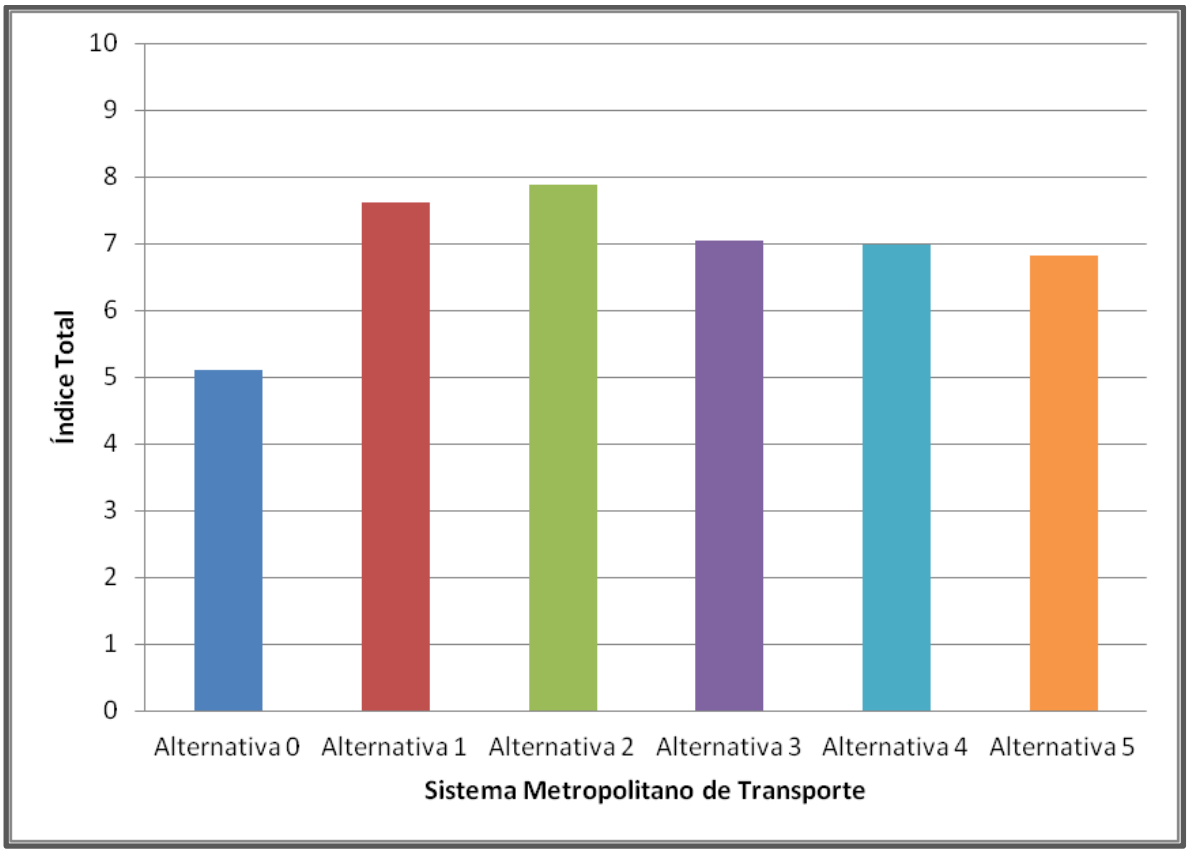


Gráfico 18: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para el Sistema Metropolitano de Transporte de la Ciudad de Salta.

2.3.5. Análisis de los Resultados y Conclusiones Generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la **Alternativa 2** obtuvo el Rendimiento más elevado con respecto al análisis de los indicadores económicos, con un rendimiento promedio de **7,17**; seguido por las Alternativas 4 y 5; con un rendimiento promedio de 6,68 (Gráfico 18).

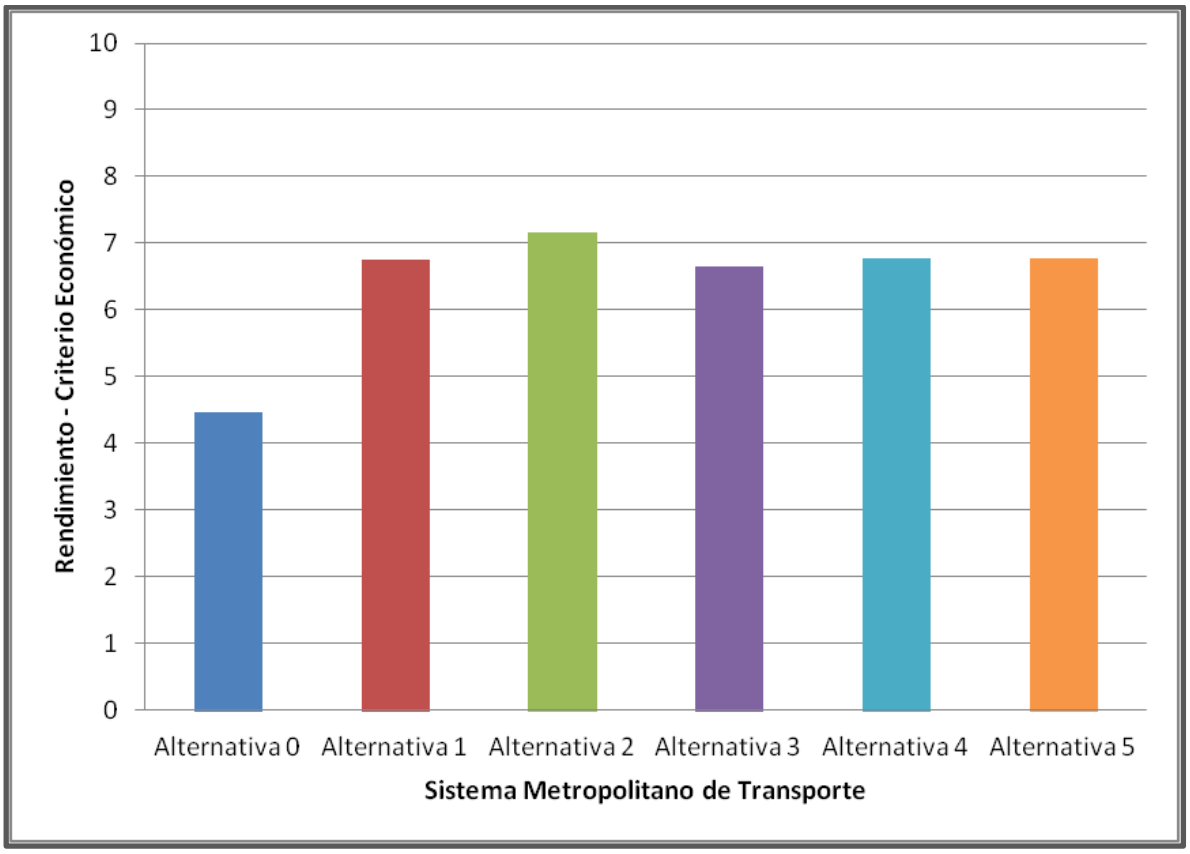


Gráfico 19: Rendimiento de las Alternativas Analizadas con Respecto a los Indicadores Económicos.

Con respecto a los indicadores del Criterio Social, la **Alternativa 1** obtuvo el rendimiento más elevado, con un promedio de **8,8**; seguido por la Alternativa 2, que obtuvo un rendimiento promedio de 8,47. La Alternativa 3 obtuvo el tercer rendimiento más alto en este criterio, con una media de 6,68 (Gráfico 19).

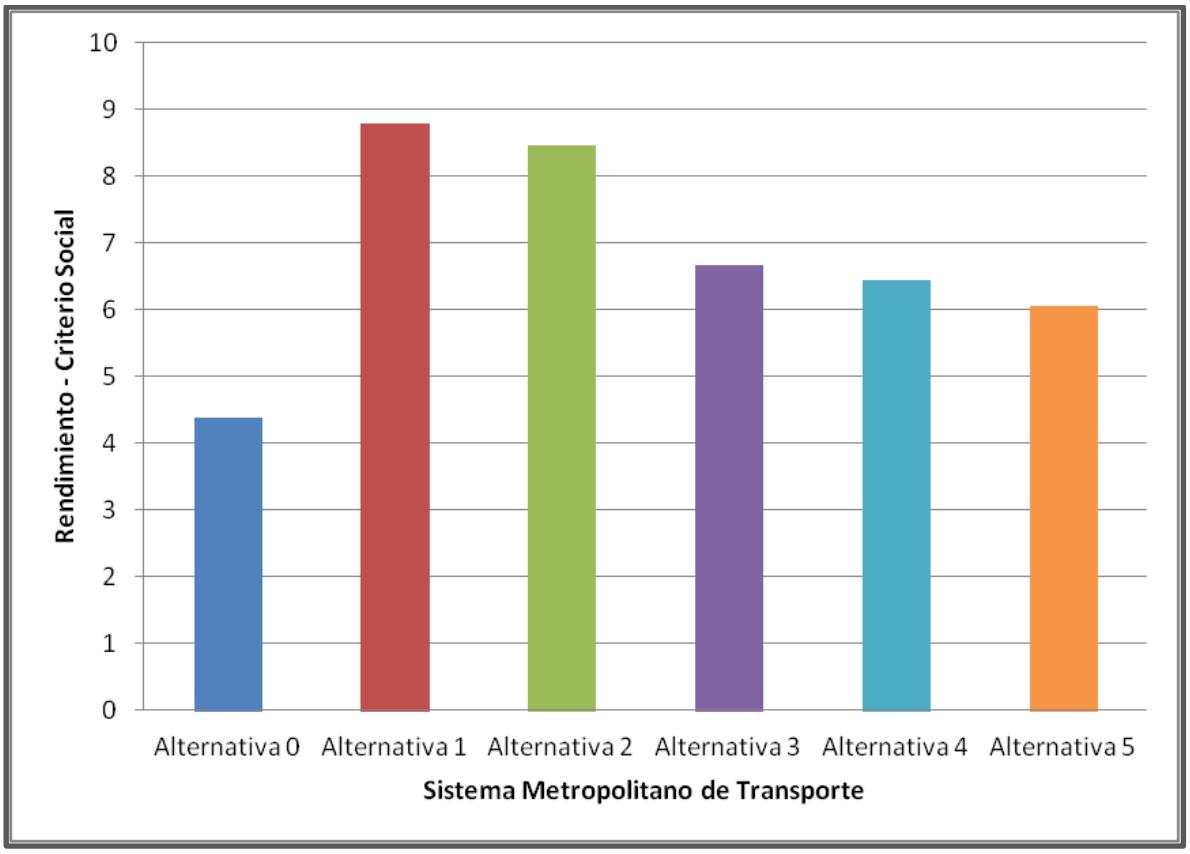


Gráfico 20: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores sociales.

Con respecto a los indicadores del Criterio Ambiental, nuevamente la **Alternativa 2** fue la que obtuvo un rendimiento más elevado con respecto a las otras alternativas analizadas, con un valor de **7,77**. Por su parte, la Alternativa 4 obtuvo un rendimiento promedio de 7,4 y las Alternativas 1, 3 y 5 obtuvieron valores mayores a 7 (Gráfico 20).

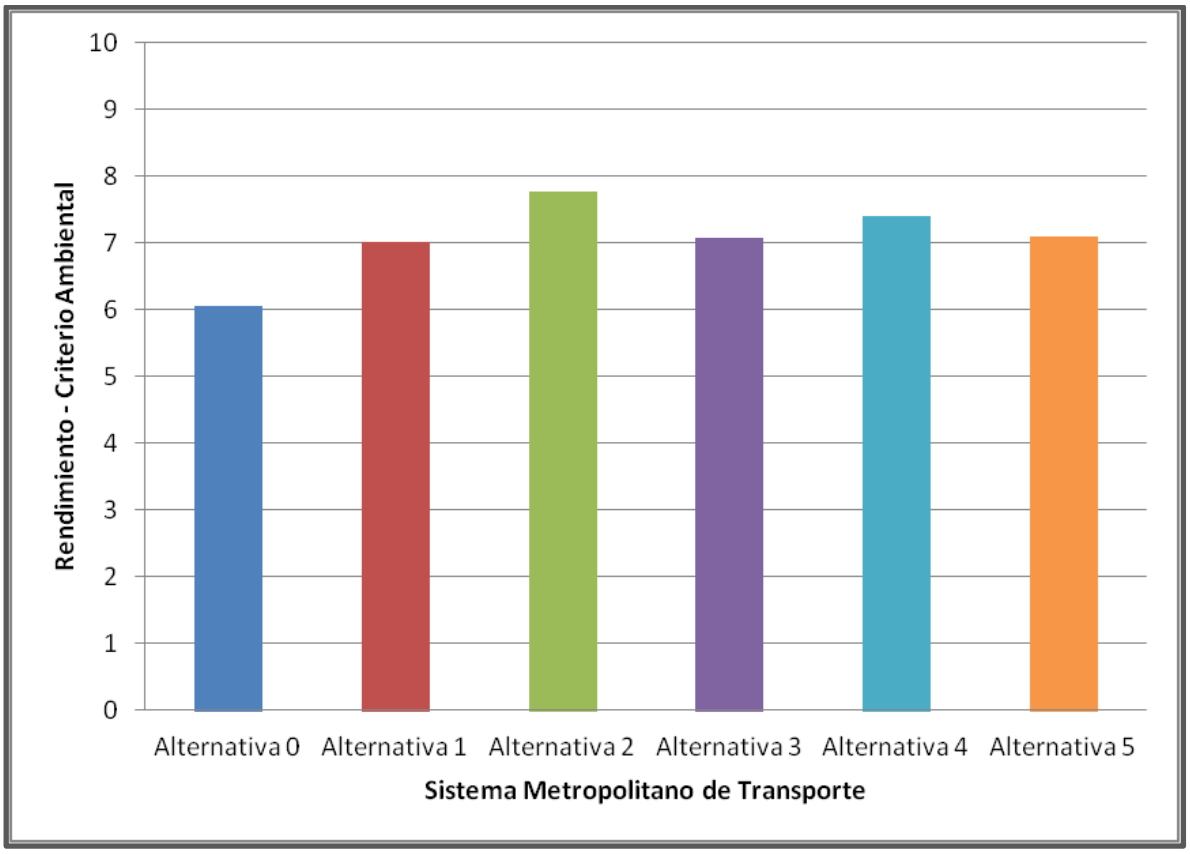


Gráfico 21: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores ambientales.

Con respecto a los aspectos técnicos, a excepción de la Alternativa 0, el resto de las mismas obtuvieron rendimientos promedios entre los 7 y 8, siendo la **Alternativa 2** nuevamente la que obtuvo el mayor valor de rendimiento medio, estimado en **7,87** (Gráfico 21).

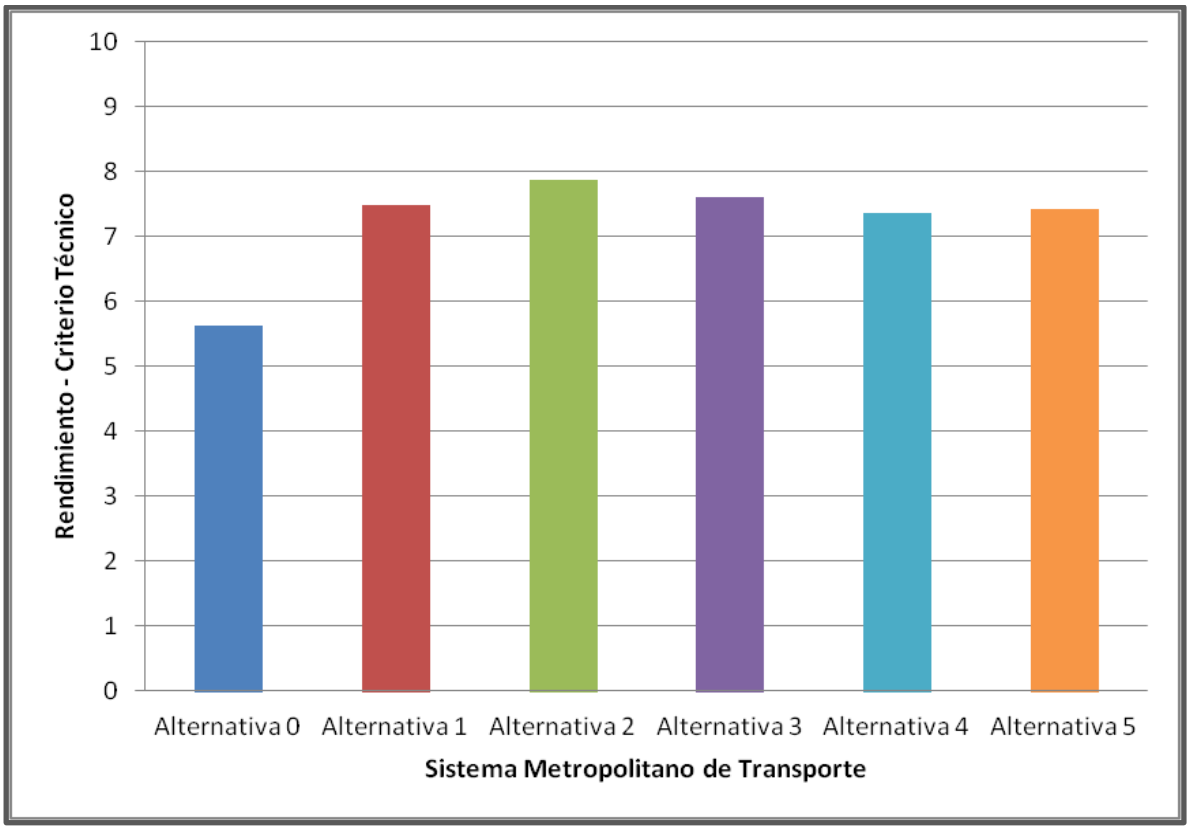


Gráfico 22: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto a los indicadores técnicos.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 1 y 2, que obtuvieron índices totales similares, se puede decir que la Alternativa 2 obtuvo rendimientos mayores a la Alternativa 1 en los criterios económico, ambiental y técnico. Con respecto al criterio social, al proponer la Alternativa 1 una recuperación del sistema ferroviario del Área Metropolitana, implicó un mayor rendimiento de los indicadores sociales analizados en el presente trabajo (Gráfico 22).

Con respecto al análisis de cada uno de los indicadores analizados, se puede observar en la Figura 8, la diferencia en el rendimiento de los indicadores obtenidos por las Alternativas 1 y 2, que fueron las que obtuvieron índices totales más elevados, con respecto a la Alternativa 0, que representa el sistema actual de transporte metropolitano.

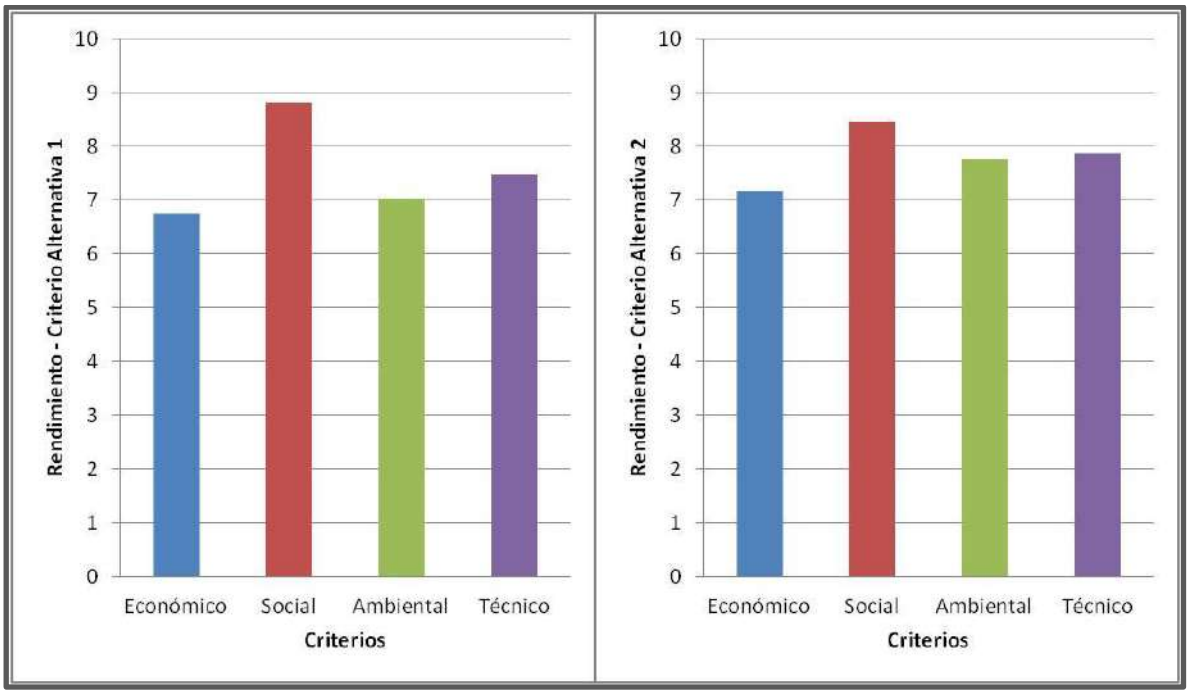


Gráfico 23: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 1 y 2 del Sistema Metropolitano de Transporte.

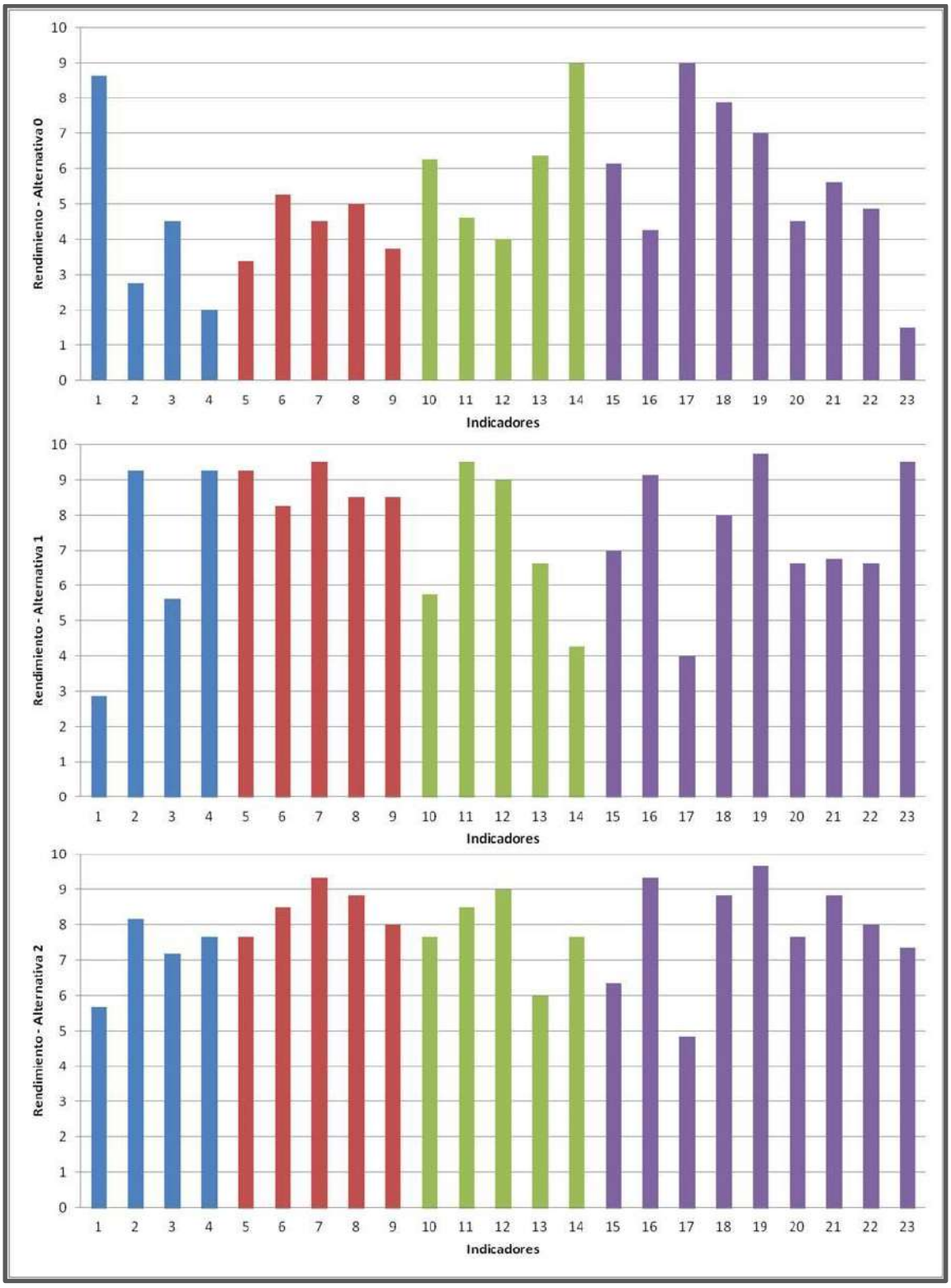


Gráfico 24: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 1 y 2, en comparación con la Alternativa 0 que implica el sistema actual de transporte.

2.4. Conclusiones Generales

En la matriz de evaluación de alternativas propuestas, se observa la importancia social de la implementación de un sistema de transporte, evidenciada en una incidencia del 26,60%, esto se debe a que los principales beneficiarios de esta intervención serían los habitantes en general, reduciendo horas y costo de movilidad, generando nuevos espacios urbanos, y transformando otros, y promoviendo el desarrollo e integración de áreas marginadas, lo que a su vez aumentaría el valor del suelo.

Pero los indicadores económicos tienen un papel preponderante en la determinación de la mejor alternativa a implementar, siendo los más importantes los costos de operación, los costos de la implementación de la tecnología de transporte y, vinculado también a la cuestión social, el impacto económico relacionado a la reducción de horas de movilidad.

A partir entonces de la selección y aplicación de indicadores económicos, sociales, ambientales y técnicos, se evaluaron el total de cinco alternativas urbanas, las que responden a una propuesta metropolitana. También fue contemplada en la evaluación la situación actual sin la aplicación de una transformación (alternativa 0).

Del análisis se desprende que la situación actual presenta la puntuación más baja de 5,10 lo que indica la necesidad de actuación, para mejorar el actual servicio de transporte, el que si bien resolvió la necesidad de movilidad de forma notoriamente más eficiente, actualmente por el crecimiento demográfico y urbano demanda un rediseño y organización para su optimización.

Así mismo, de los cinco escenarios posibles planteados el que cuenta con mayor puntuación es el Escenario N°2, que contempla un doble troncal, uno sobre arterias con un recorrido más largo y mayores nodos de vinculación, y otro troncal sobre la franja del ferrocarril, utilizando como articulación de transporte público algunos componentes del sistema ferroviario, a la vez que corresponde a un recorrido más fluido, lo que indica reducción de horas de desplazamiento, vinculando los principales centros urbanos del valle de Lerma y atravesando la ciudad de Suroeste a Noreste.

Si bien las alternativas N°1, con 7,60, y N°2, con 7,88, se acercan en puntuación, la mayor diferencia radica en la modernización tecnológica que en el caso del tren urbano implica grandes inversiones, no solo en la adaptación de recorridos y seguridad de los mismos y el entorno, sino en la adquisición de material rodante, lo que en el caso de la implementación de un troncal variará en función de la tecnología a aplicar (trolebús o bus a gas) mientras que la apertura de vías para trazado del troncal se acotaría a los tramos del eje del ferrocarril que no contiene calles a sus lados, siendo en este último caso factible la adaptación de estas vías.

Se destaca que las alternativas N° 3, 4, y 5, poseen una puntuación más baja debido a la falta de articulación con el eje del ferrocarril, ya que dicha articulación representa una mejora, no solo en la forma de desplazamiento a través del transporte público sino en la recuperación urbanística de un sector de la ciudad integrándolo a su vez a la dinámica urbana.

Sin embargo se debe destacar que ninguna de estas alternativas (3, 4 y 5) anula las alternativas 1 y 2 sino que representan formas de intervención en el corto y mediano plazo dejando abierta la posibilidad de articulación con los componentes del sistema ferroviario, contemplando las dificultades de gestión de estos últimos.

2.5. Pautas y Sugerencias de la AMT.

La AMT realizó una conclusión final con sugerencia que podrían incorporarse a las alternativas analizadas, algunas de las cuales serán contempladas en el desarrollo de la opción seleccionada.

Así considera que, *podrían incluirse como alternativas complementarias y sujetas a análisis, algunas de estas medidas:*

- *El anillo de peatonalización del microcentro podría complementarse con un anillo de tránsito exclusivo de transporte público en las primeras arterias laterales. Esto permitiría, por ejemplo:*

- ✓ *establecer un recorrido de alta capacidad utilizando las Av. Ex Combatientes de Malvinas – Paraguay – Chile – Pellegrini, o*
- ✓ *realizar un corredor troncal que rodee ese anillo y concentre la vinculación de los recorridos barriales con el centro, estableciendo centros de trasbordos en la actual estación de ferrocarril y la nueva terminal de ómnibus, por ejemplo.*

- *Recorridos troncales de media capacidad desde los barrios a distintos puntos de la ciudad jerarquizando algunas arterias de vinculación barrial que permitan simplificar la red sin afectar área de cobertura actual. Se proponen los siguientes troncales secundarios:*

  - ✓ *Ruta 26*
  - ✓ *Av. Kennedy – calle nueva del corsódromo – puente río Arenales – Olavarría*
  - ✓ *Juan XXIII – San Luis*
  - ✓ *Artigas – Independencia*
  - ✓ *J. Durán – Constitución – Mitre*
  - ✓ *U.N.SA. – Bolivia*

Se adjunta a continuación un plano síntesis de los lineamientos sugeridos por la AMT que serán contemplados en el desarrollo de la propuesta de intervención.

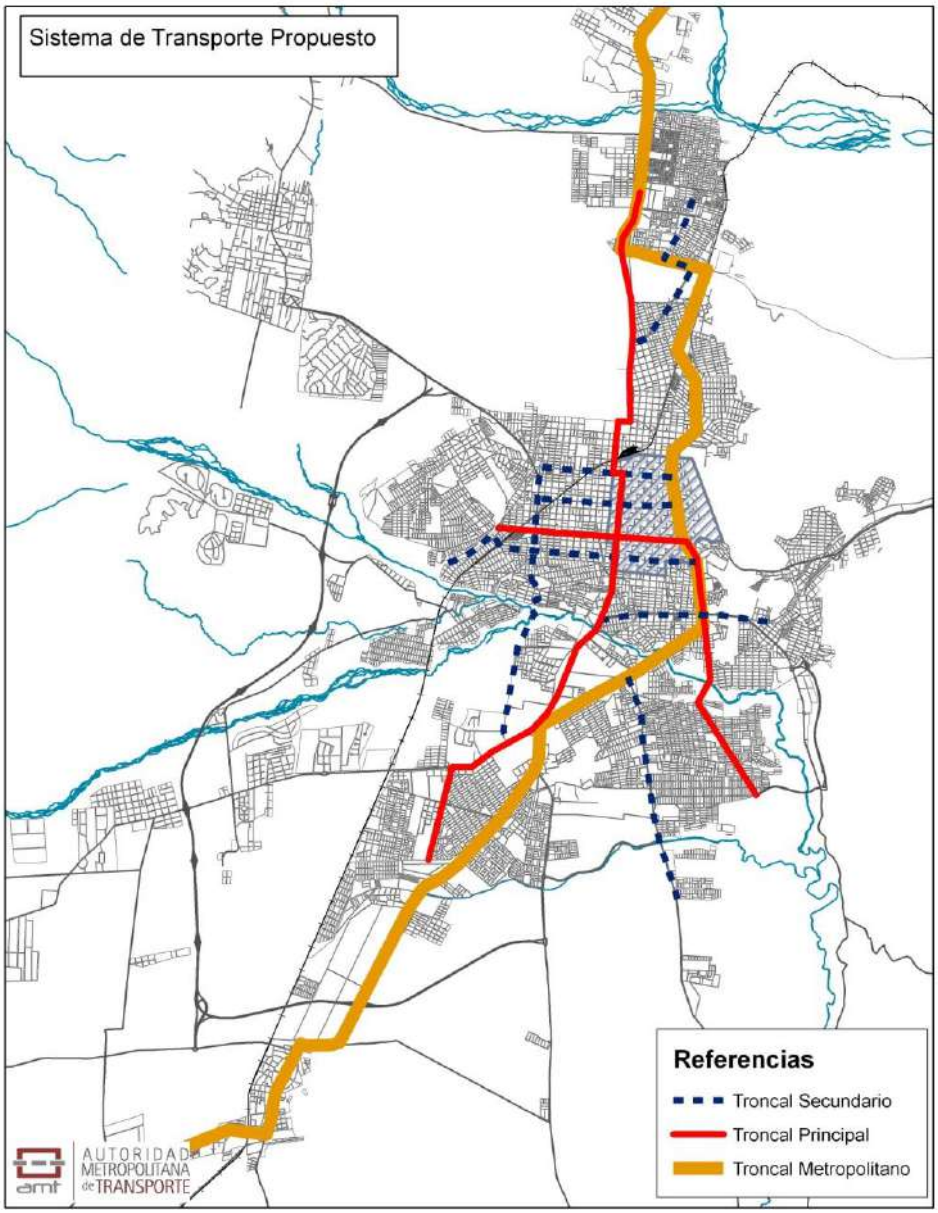


Gráfico 25: Sistema de Transporte Propuesto por la AMT.

Como se evidencia en el gráfico aportado por la AMT, los lineamientos propuestos, son compatibles con varias de las alternativas desarrolladas en el presente documento, definiendo en ambos casos diferentes escalas de troncales (metropolitanos, urbanos y barriales), y variando los recorridos a de los troncales planteados.

El troncal metropolitano propuesto por la AMT, cumple las funciones del troncal principal de la alternativa Nº1, correspondiendo también mixtura del trazado del troncal principal y troncal del este de la alternativa Nº 2.

En lo referente a la propuesta de troncales secundarios definidos por la AMT, serán contemplados en la alternativa a desarrollar como corredores

barriales, ya que los términos troncales harán referencia no solo a la escala urbana sino también metropolitana.

Con respecto al troncal principal norte-sur sugerido sobre el oeste (Av. Banchick - Av. Paraguay – Av. Chile – Av. Pellegrini – Av. Sarmiento), se resalta que el mismo podría incorporarse a la propuesta aunque no será desarrollado en detalle en los apartados siguientes.

3. Desarrollo de Alternativa Seleccionada.

El objetivo de la propuesta a desarrollar, no es solo generar un Sistema de Transporte que responda a la situación de Oferta y Demanda actual, sino desarrollar un escenario "prospectivo", con el criterio de "Desarrollo Urbano orientado al Transporte", lo que se evidenciará en planteos puntuales tendientes a la densificación de las áreas aledañas a los ejes troncales para aprovechar las prestaciones del transporte público, como fue proyectado para el Eje Yrigoyen. (Ver Documento Técnico Nº7)

Así, el sistema proyectado corresponde a un "híbrido" entre las alternativas Nº1 y Nº2, incorporando las observaciones y sugerencias transmitidas por la AMT, resaltando que las alternativas contempladas son las de mayor puntuación según la evaluación realizada.

En primera instancia, se destaca que no se anula la posibilidad de implementación de un tren urbano como lo contempla la opción N°1, en caso que este resultare factible. De tal forma, tanto el troncal paralelo al recorrido del ferrocarril como el tren urbano, representarán iniciativas a largo plazo en donde será fundamental la gestión entre los distintos estamentos administrativos (nacional, provincial, municipal).

Se insertan los gráficos de la propuesta metropolitana y urbana a desarrollar.

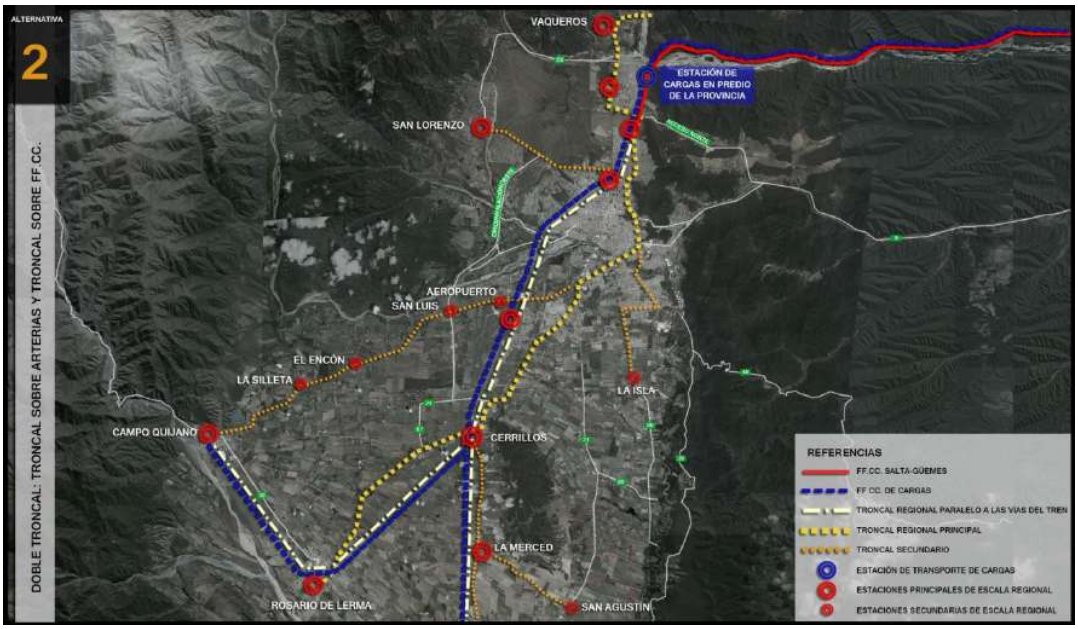


Gráfico26: Doble Troncal: Troncal Sobre Arterias y Troncal Sobre Vías del Ferrocarril. Escala Metropolitana.

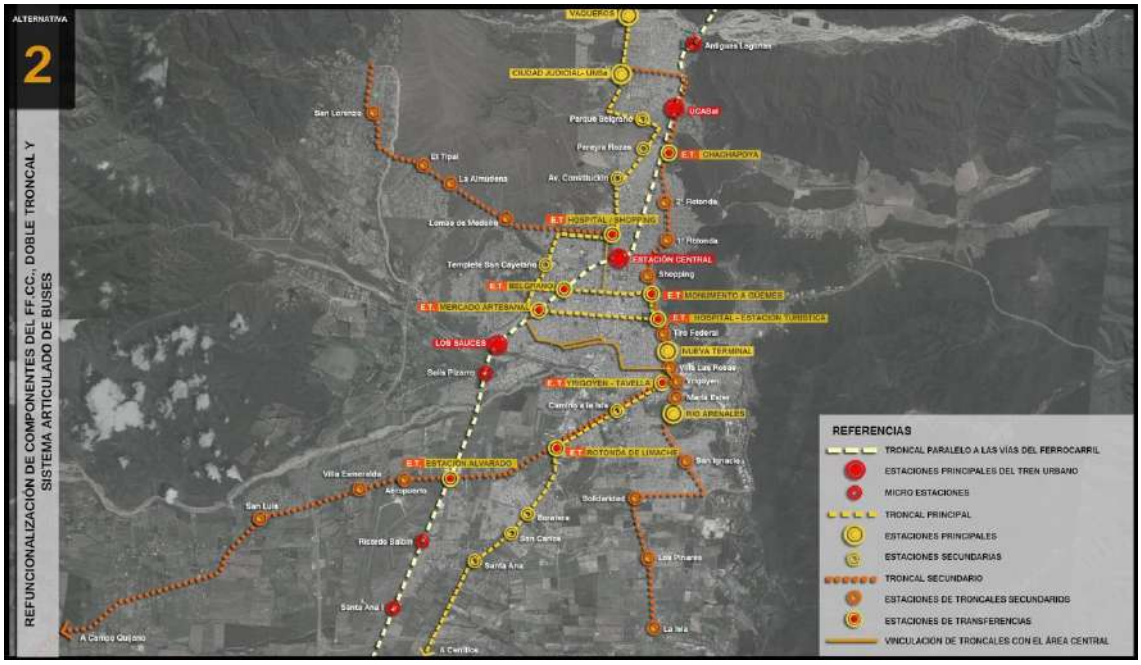


Gráfico 27: Refuncionalización de Componentes del FF. CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Ciudad de Salta.

Se determinaron para cada uno de los niveles de transporte (troncal primario, secundario y corredores barriales) diferentes dimensiones en los medios de movilidad según la demanda registrada en el diagnóstico, como así también se determinó la implementación o no de carriles exclusivos para cada caso.

NIVEL	SOPORTE FÍSICO	CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE
Troncal Principal	Carril exclusivo	Biarticulados
Troncal Secundario	Carril compartido en 1 instancia	Articulados/biarticulados
Corredores Barriales	Carril compartido	Bus Simple

Tabla 21: Dimensiones de los Diferentes Niveles de Transporte.

A continuación se detallan las etapas de implementación del sistema, previendo el horizonte del plan de 20 años. Se propone una primera instancia subdividida en dos momentos, el primero sería la puesta en funcionamiento del troncal principal en su tramo urbano y del troncal del este que vincularía el sureste con el área central y norte de la ciudad, y en correspondencia la construcción de las principales estaciones y apeaderos que contemplan estos ejes, estas acciones se consideran a partir de las potencialidades en la red vial para la implementación de carriles exclusivos tanto en el caso de un eje como en otro.

Luego, a partir de las gestiones interjurisdiccionales, se prevé poner en funcionamiento el troncal principal en su tramo metropolitano.

Para la segunda etapa se contempla la implementación de los troncales secundarios, tanto urbanos como metropolitanos, a partir de la adecuación de los recorridos de los corredores metropolitanos, sin necesidad de ejecutar carriles exclusivos en el corto y mediano plazo, por la falta de capacidad de adaptación de las arterias regionales. Esta acción reduciría la concurrencia de corredores al centro de la ciudad, al agrupar varios recorridos parciales en un solo corredor de mayor frecuencia.

Estas dos etapas contemplan principalmente una reordenamiento del tránsito en general y del sistema de transporte en particular, al determinar arterias y recorridos para carriles exclusivos por un lado; y, por otro, determinar los corredores actuales que serán absorbidos por los troncales propuestos y como se relacionarán estos con aquellos corredores que cubrirán áreas no incluidas en ningún troncal.

Por último la tercera etapa, plantea una cierta incertidumbre, en el sentido que depende totalmente de las gestiones que se concreten entorno

al ferrocarril, tanto en el caso de la puesta en funcionamiento de un tren urbano como de la implementación de un troncal automotor paralelo a las vías, ya que en el caso de este último se deberá gestionar el tramo central el cual no cuenta con calles paralelas sino que los límites están definidos por las medianeras de los lotes colindantes.

3.1. Primera Etapa Troncal Principal y Troncal del Este.

3.1.1. Implementación de Carriles Exclusivos Urbanos.

Esta primera etapa se encuentra dividida en dos momentos, por un lado la implementación del Troncal del Este, que correspondería a la concreción de un tramo del troncal principal (Discépolo – Hipólito Yrigoyen) y el troncal secundario del este (Bicentenario de la Batalla de Salta – Reyes Católicos). La definición de esta instancia responde a las facilidades de adaptación de las arterias Hipólito Yrigoyen – Bicentenario de la Batalla de Salta – Reyes Católicos, ya que contienen una alta capacidad, son avenidas de doble mano y eliminando los estacionamientos en la vía pública podrían ser incluidas en el sistema de transporte.

La pronta implementación de este Troncal del Este, con un carácter de "Transporte Social", que incluso podría incluir su funcionamiento con tarifas reducidas o gratuitas (tal como fue implementado el Trolebús de Mérida, Venezuela), sería de importancia fundamental por su impacto en dos de las barriadas de la ciudad (sudeste y noreste) que presentan la mayor extensión e intensidad de demandas sociales de todo tipo, habida cuenta de su muy bajo perfil socioeconómico.

Resultan evidentes las ventajas, en términos de conectividad con áreas clave de la ciudad (área centro, equipamientos educativos e institucionales del norte de la ciudad, etc.) que obtendrían los pobladores de esos barrios con la puesta en marcha de este proyecto, cuya implementación luce relativamente simple dentro de la evidente complejidad que implica la materialización de este proyecto integral para el transporte público.

Por otra parte, funcionaría como un verdadero "Tema Generador" o "Disparador" que movilice las energías de gestión para la temprana implementación del resto del sistema.

En un segundo momento se concretaría el troncal principal en su tramo urbano, contemplando que dicha acción incluirá rediseñar algunos recorridos de corredores, para liberar las avenidas Belgrano y San Martín al paso del troncal.

Se resalta, vinculado a este último aspecto, que sobre las Avenidas Belgrano y San Martín ya se implantó el sistema de carriles exclusivos pero en tramos acotados de estas vías y ocupando varios carriles de la calzada. Sin embargo, la concurrencia de varias líneas de colectivos sobre estas arterias genera actualmente una fuerte congestión.

Por esta razón se sugiere que en paralelo se proceda al reordenamiento de las líneas de colectivos, contemplando que dichas avenidas solo servirán al troncal principal, y previendo las frecuencias de los mismos y el acoplamiento de los troncales secundarios sin superposición de los horarios de recorrido.

Es decir que la instancia inicial será de logística de funcionamiento en correspondencia a las definiciones de exclusividad de carriles, sin necesidad de renovación de flota en una primera instancia, lo que reduciría las inversiones.

Se destaca además que la implementación de los troncales no representa la eliminación de los corredores barriales, que convivirían reordenados con un sistema de mayor escala.

En paralelo, se iniciará un proceso de limitación de estacionamiento sobre las avenidas principales, a partir de acotar los mismos a determinados sectores. En general son arterias de doble mano, con platabanda central y alto tránsito vehicular, entre las que se enumeran:

- Av. Hipólito Yrigoyen. (Ver intervención en eje Terminal)
- Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.

Paralelamente sobre las avenidas y arterias comprometidas al sistema de transporte propuesto, que cuentan con un ancho considerable y vías colectoras, se considera implementar los troncales sobre las colectoras, previendo en algunos casos la realización de las obras necesarias para lograr dicha continuidad. En caso contrario, se deberán realizar las obras necesarias para lograr dicha continuidad. Entre estos casos que existen colectoras actualmente se pueden enumerar:

- Av. Tavella
- Av. Patrón Costas
- Av. Bolivia
- Tramo sur de la Ex. Combatientes de Malvinas

Para los casos en que no existen colectoras se deberán adaptar los carriles existentes de las avenidas dejando un carril exclusivo de transporte público, entre estos casos se encuentran:

- Tramo Norte Ex. Combatientes de Malvinas
- Av. Juan XXIII.
- Av. Arenales (se podría utilizar la platabanda entre Av. Sarmiento y Av. Juan XXIII).
- Av. Constitución Nacional.

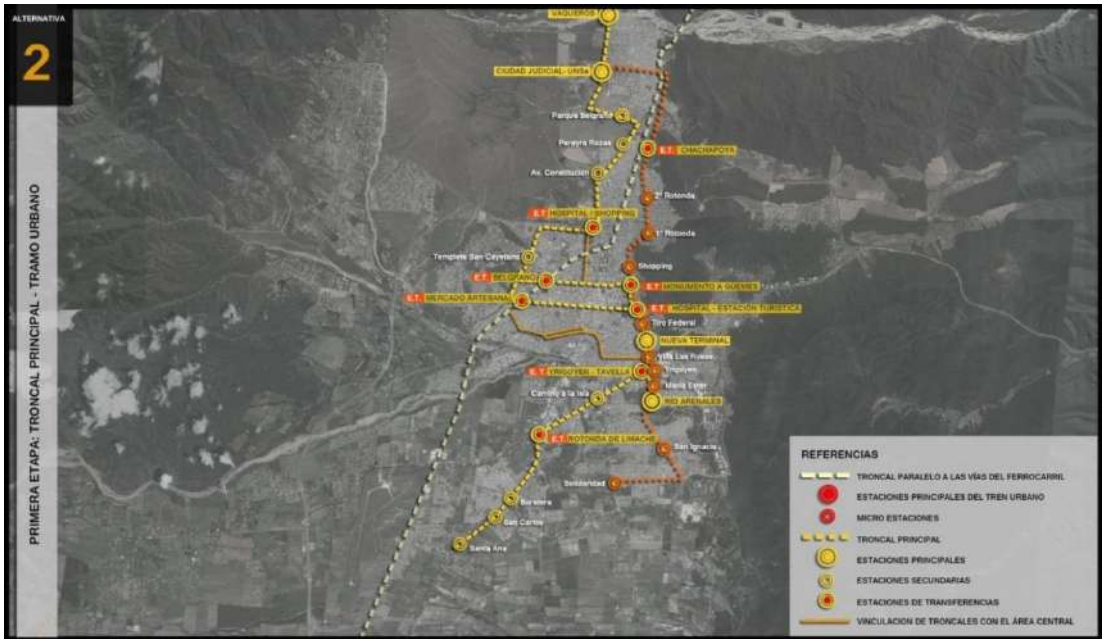


Gráfico 28: Primera Etapa. Troncal Principal – Tramo Urbano. (Alternativa 2 Seleccionada)

3.1.2. Implementación de Carril Exclusivo Metropolitano

Una de las gestiones más importantes en esta etapa será la forma de implementación del troncal sobre la Ruta Nacional N°68, ya que la misma posee, en el tramo comprendido entre la Capital y Cerrillos, un ancho reducido que dificulta la ampliación de la misma para la aplicación de dos carriles de circulación en cada sentido. Sin embargo, el crecimiento urbano sobre esta arteria regional, deriva en la necesidad de analizar su ampliación en el mediano a largo, independientemente de la implementación del sistema de transporte.

Se deberá, entonces, en el largo plazo prever la expropiación para la ampliación de esta vía regional, contemplando el paso del troncal principal metropolitano, y en corto plazo dicho troncal deberá convivir con el tránsito individual, previendo que solo será un único corredor principal el que circulará por esta vía con mayor frecuencia que los corredores que actualmente realizan recorridos parciales hacia cada localidad (los que fueran descriptos y enumerados al inicio en el apartado Diagnóstico Preliminar)

Con respecto a la ruta que vincula Cerrillos con Rosario de Lerma, los retiros son más considerables por lo que la construcción del troncal sería más factible.

En el caso de Vaqueros, la Ruta Nacional N°9 tiene en general un ancho considerable sobre el que se podría implementar un carril exclusivo, considerando que se amplió a tres carriles en varios tramos esta arteria, además existe un distancia considerable hacia el oeste de la ruta, sector sobre el que se podría intervenir, contemplando también la ejecución de ciclovías y veredas.

Todas las acciones aquí propuestas quedan supeditadas a las gestiones pertinentes con cada autoridad administrativa (AMT, Vialidad de la Nación, entre otros).

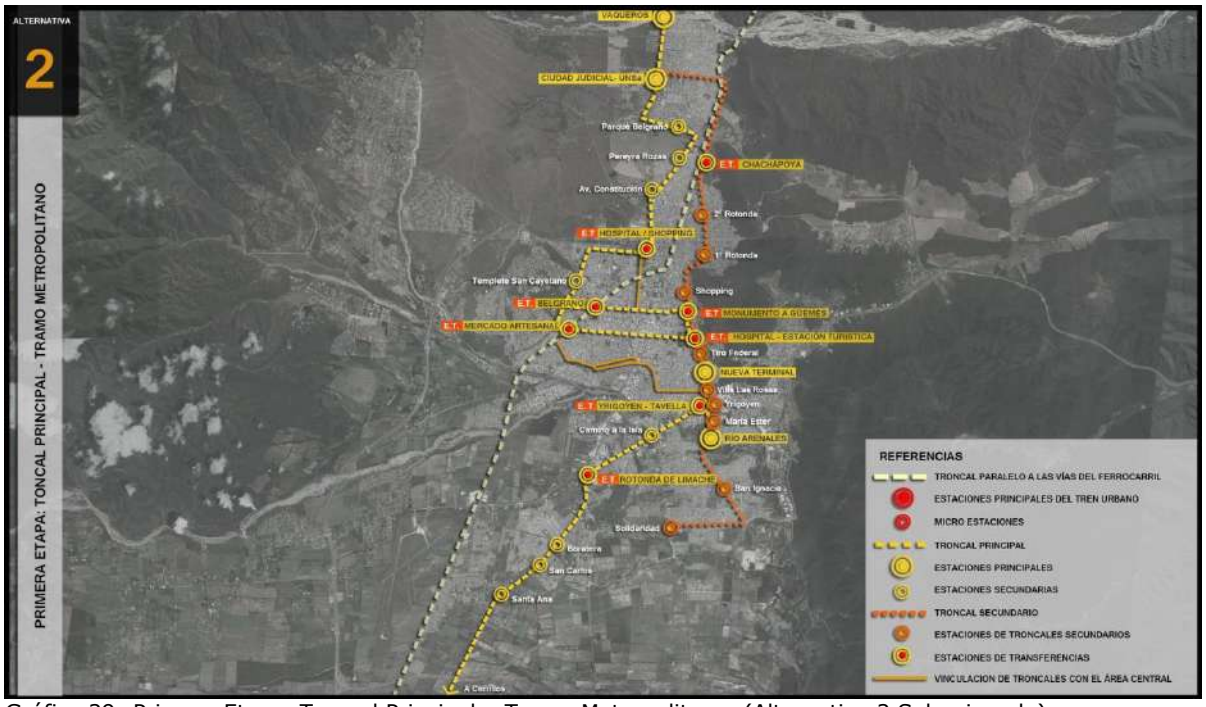


Gráfico 29: Primera Etapa. Troncal Principal – Tramo Metropolitano. (Alternativa 2 Seleccionada)

3.1.3. Construcción de Estaciones

Si bien la construcción de las estaciones sería necesaria también en una primera etapa, se tiene en cuenta que las grandes inversiones a realizar para la implementación de los carriles exclusivos pueden convertir en secundaria esta acción; por lo que en una primera instancia de funcionamiento del sistema de transporte los intercambios podrían realizarse en apeaderos provisorios, como los existentes.

Se encuentran indicados en el proyecto los lugares en los cuales se construirán las estaciones de transferencia como prioritarias y luego las principales, ambas localizadas en puntos nodales y estratégicos de la ciudad. También se dispondrán apeaderos a menor distancia que las estaciones, las cuales facilitarán el ascenso y descenso de pasajeros, buscando que esta dinámica se realice forma segregada a la circulación del peatón. Se resalta que en la gráfica no fueron definidos los apeaderos ya que los mismos serán determinados en un proyecto ejecutivo.

En los gráficos a continuación se muestra la propuesta de diseño para las estaciones principales y apeaderos del eje Yrigoyen, las cuales se repeti-

rán a lo largo de todo el troncal. Mayores detalles se encuentran desarrollados en el Documento Técnico N°7.

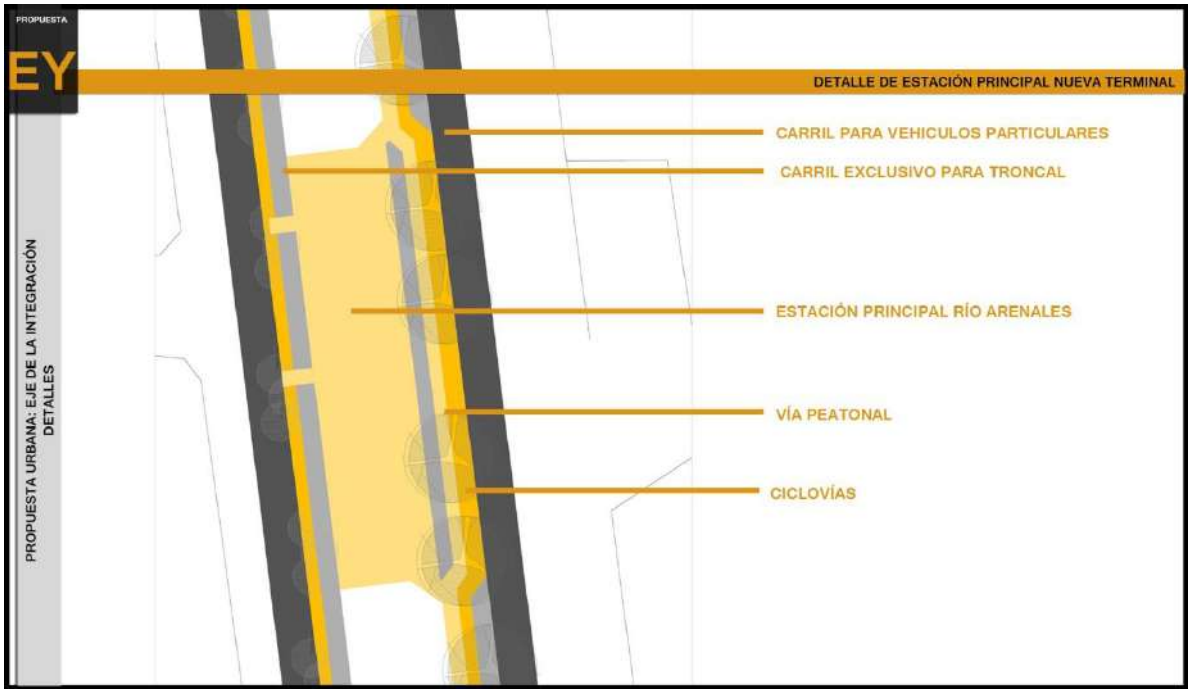


Gráfico 30: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle Estación Principal Nueva Terminal.

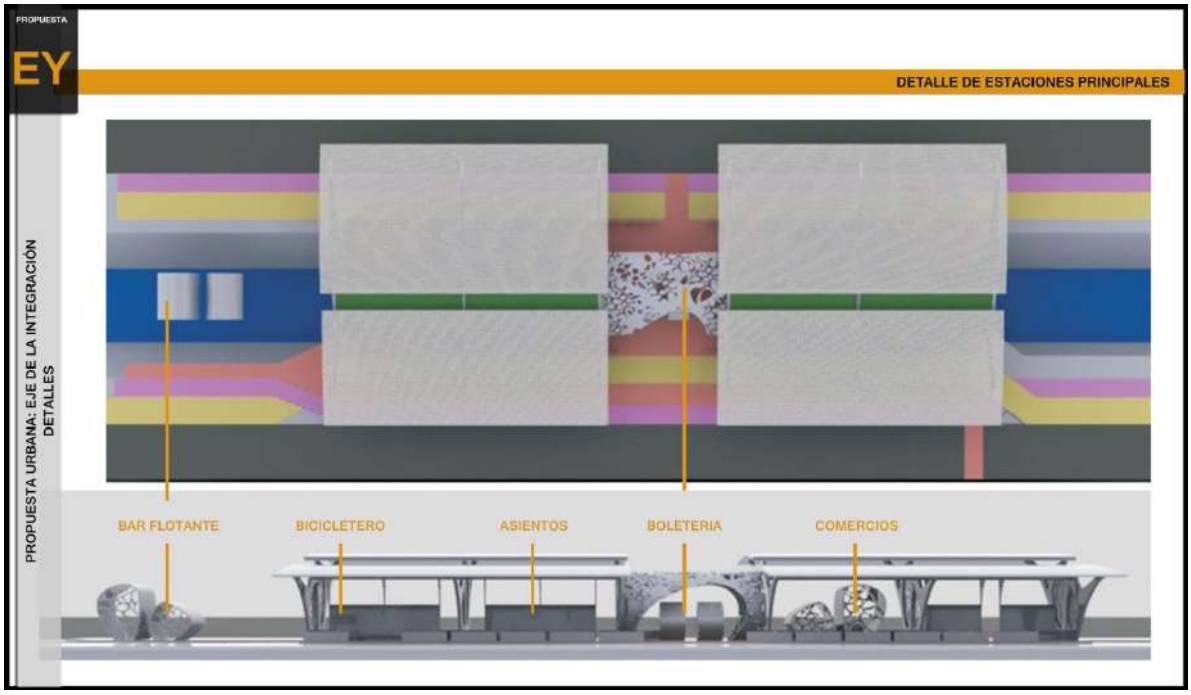


Gráfico 31: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle de Estaciones Principales.

Gráfico 32: Propuesta Urbana Eje de la Integración. Detalle de Estación Secundaria Tipo 2.

3.1.4. Sistema de semaforización

Sobre las arterias principales, en el microcentro de la ciudad y en los nodos viales más importantes, será necesario prever la adaptación de los semáforos, en los casos que hubiera, o la implementación de los mismos si no fuese así.

Será menester también, en una primera instancia, la coordinación de los semáforos existentes sobre las Avenidas San Martín y Belgrano, planteando también la necesidad de agregar una mayor cantidad a lo largo de este eje, para permitir la circulación continua del troncal, evitando la superposición de troncales y manteniendo su frecuencia.

3.2. Segunda etapa: Troncales Secundarios.

Los troncales secundarios no demandan la aplicación de carriles exclusivos en una primera instancia, por lo que su implementación sobre las arterias propuestas solo implicará la implantación de las estaciones secundarias y apeaderos.

Sin embargo, se deberá prever a mediano y largo plazo, la ampliación de algunas de arterias, no solo por ser parte de troncales sino también por

su importancia actual como canalizadores del tránsito urbano y metropolitano. Entre estas vías se puede mencionar:

- Ruta Nacional N°51: altamente consolidadas en su tramo Salta – San Luis y en proceso de consolidación desde San Luis hasta Campo Quijano.
- Ruta Provincial N°26 – Camino a la Isla: corresponde a uno eje mixto altamente consolidado, que vincula a su vez el área más central con los barrios del sudeste.
- Av. Discépolo: es la arteria con menor ancho de las propuestas en el sistema de transporte y menores posibilidades de ampliación ya que fue muy complejo lograr el ordenamiento de la zona sudeste y el trazado de esta avenida en sí misma, por lo que se entiende que la viabilidad de esta acción es baja.

Se resalta que la implementación de los troncales secundarios primero en la escala urbana y luego en la metropolitana, no demandaría en el corto y mediano plazo ejecutar carriles exclusivos, ya que funcionarían a partir de la adecuación de los recorridos de los corredores urbanos y metropolitanos, y sobre las arterias propuestas. Esta acción reduciría la concurrencia de corredores al centro de la ciudad, al agrupar varios recorridos parciales en un solo corredor con mayor frecuencia. A continuación se muestran las dos instancias de esta etapa.

3.2.1. Troncales secundarios: tramos urbanos

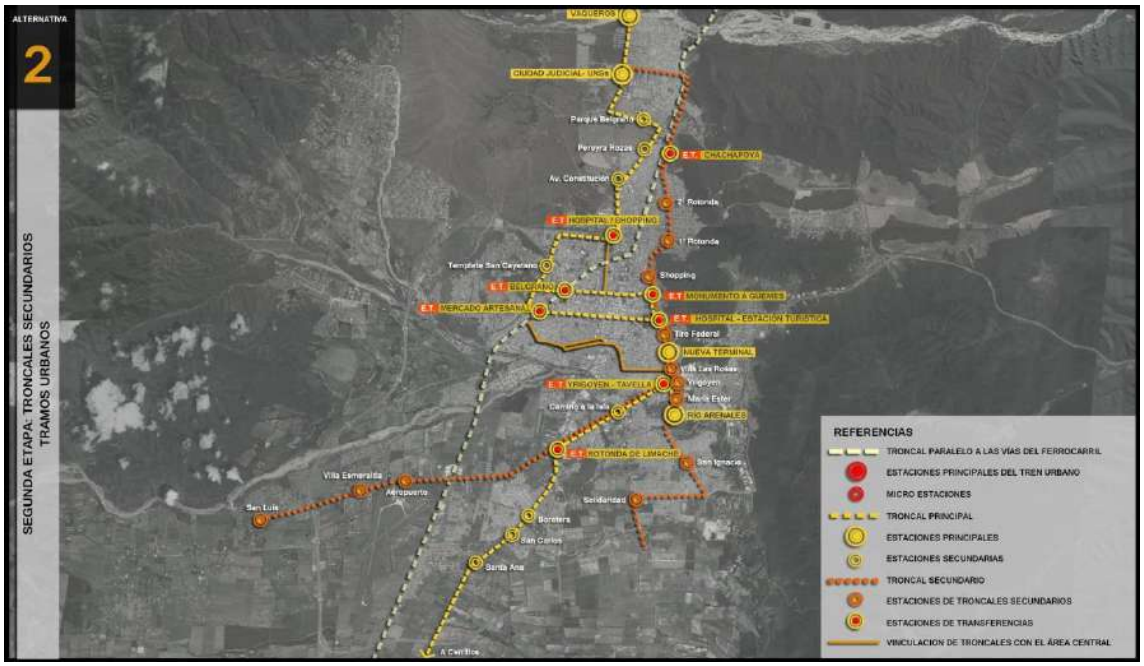


Gráfico 33: Segunda Etapa. Troncales Secundarios. Tramos Urbanos. (Alternativa 2 Seleccionada)

Se prevé para esta instancia la implementación de los troncales secundarios:

- Troncal Sureste: Arteria de Bº Solidaridad – R. P. Nº26
- Troncal Suroeste: Av. Banchik – Ruta Nacional Nº51.

El troncal secundario sobre la Av. Reyes Católicos, se incorporó a la primera etapa, conjuntamente con el troncal principal, debido a la importancia de su cobertura. Aunque se destaca que su implementación podría corresponder a un segundo momento dentro de la primera etapa.

3.2.2. Troncales Secundarios: Tramos Metropolitano

La cobertura del servicio de troncal secundario metropolitano correspondería a la adaptación de las líneas de recorrido actual en este nivel, siendo solo una adaptación del servicio a un nuevo sistema, a la vez que se realizaría la renovación de la flota por la puesta en funcionamiento de buses articulados y biarticulados según la demanda para realizar un recorrido acumulativo con mayor frecuencia pero sin superposición de recorridos de líneas.

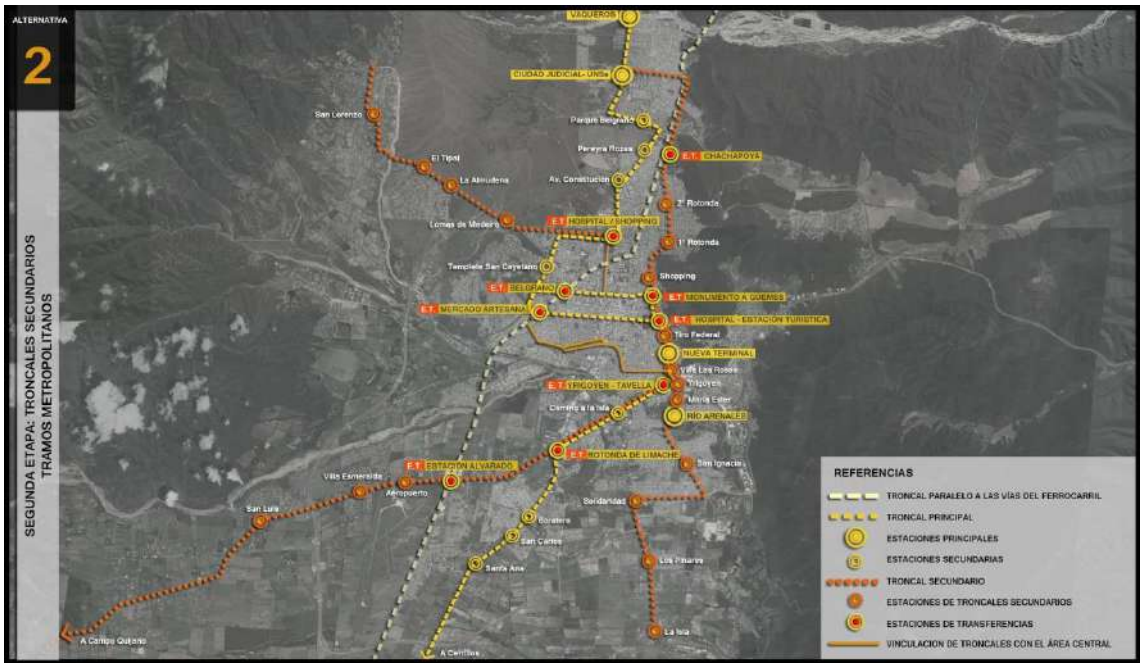


Gráfico 34: Segunda Etapa. Troncales Secundarios. Tramos Metropolitanos. (Alternativa 2 Seleccionada)

Conjuntamente, en esta instancia también se propone la implementación del troncal secundario hacia San Lorenzo. El mismo se contempla en este momento debido a que existe actualmente un recorrido que cubre esta zona, pero el mismo se incorporaría a este macro sistema de transporte.

3.3. Tercer Etapa: Tren urbano - Troncal sobre Eje del Ferrocarril

Este etapa de la propuesta es la de mayor incertidumbre ya que depende de un nivel macro, la escala nacional, encontrándose supeditada a las gestiones con la Administración Ferroviaria Sociedad del Estado, por lo que se determinó como una iniciativa a largo plazo.

En una primera instancia se deberán definir los costos de la implementación de las dos modalidades de transporte sugeridas, pudiendo funcionar una de ambas, o juntas resolviendo necesidades de transporte de pasajeros de escalas diferentes.

Se resalta que hubo un proyecto de puesta en funcionamiento de un Tren urbano, pero las elevadas las inversiones dilataron indefinidamente la iniciativa.

Por otra parte, como fuera repetido en apartados anteriores de este documento, la implementación de un troncal paralelo al eje del ferrocarril está supeditada a las gestiones de las tierras del ferrocarril en el tramo central, ya que las mismas corresponderían con el área de seguridad del ferrocarril, aunque en la ley citada (Ley General de Ferrocarriles Nacionales, N° 2873 /91), no se hace referencia precisa sobre la imposibilidad de apertura de una calle menor dentro de la franja de seguridad, a la vez que las formas de definir las distancias no son claras y precisas (ver Documento Técnico N°23, apartado Legislación Aplicable).

4. Sistema de ciclovías y bicisendas

Los nuevos conceptos introducidos en el PIDUA II relativos a la sustentabilidad en el Sistema de Movilidad Urbana, colocan al transporte peatonal y ciclístico en un lugar prioritario.

Esta iniciativa reconoce sus orígenes en una reconocida tradición salteña, gradualmente relegada, de un uso intenso de la bicicleta como medio de transporte para los estratos sociales más bajos. Factores negativos, como la creciente densidad y peligrosidad en el tránsito, y positivos como la mejora en la situación económica que permite el acceso a medios motorizados de transporte individual, explican este fenómeno.

El objetivo en lo vinculado a este sistema de movilidad, es fortalecer su uso para reducir el de los medios de transporte automotores, a partir de la ampliación de la mallas de ciclovías existente hacia el macro y micro centro de la ciudad, siendo el fin principal de esta malla de características funcionales y utilitarias, más que recreativas y deportivas como sucede en las afueras del área central.

De esta forma, el principal desafío será lograr la convivencia de medios de transporte de distinta escala, públicos y privados, sobre algunas de las calles y avenidas de la ciudad, a partir de la segregación dentro de las calles existentes.

4.1. Situación Actual

Actualmente el éxito y aceptación de una importante cantidad de ciclovías construidas en la última década, con fines tanto utilitarios como recreativos, renuevan la posibilidad de un resurgir de este medio de movilidad, deseable desde todo punto de vista.

Se debe destacar que se ejecutaron muchos de los ejes de ciclovías contemplados en el PIDUA, algunos promovidos prioritariamente como circuitos aeróbicos, otros con fines sobre todo utilitarios, como la ciclovía de la Av. Tavella, y otros de un carácter mixto.

A continuación se describen las características de las ciclovías concretadas, y se describe también cual es la situación de la arteria o colectora involucrada, con respecto al sistema de transporte público propuesto.

Arterias/Colectoras	Transporte público	Tipo de usos	Observaciones
Av. Gaucho Méndez	-	Utilitario-recreativo	Ciclovía si bien no cuenta con equipamiento deportivo es también utilizada con este fin, por las áreas residenciales de la zona.
Camino a la Isla	Troncal secundario	Utilitario	Ciclovía con un fuerte perfil utilitario, que vincula las áreas deprimidas del sudeste de la ciudad con las áreas más centrales sobre la Av. Tavella.
Av. Tavella	Troncal Principal	Utilitario-recreativo	Tiene un dominante perfil utilitario por los usos que rodean a este eje, sin embargo las áreas residenciales también lo usan con fines recreativos-deportivos, a pesar de no estar equipado para este fin.
Av. Paraguay	-	Utilitario-recreativo	Presenta características similares a las de la Av. Tavella.
Av. Banchik	Troncal secundario	Utilitario-recreativo	Se trata de un eje que refleja los dos usos, la presencia de nodos de encuentro con equipamiento deportivo define al eje como un circuito aeróbico en todo su recorrido desde el Aeropuerto hasta la rotonda de Limache, aunque el corto recorrido paralelo a la avenida desvía el tránsito no automotor de las bicicletas sobre esta ciclovía.
Av. Bolivia	Troncal Principal	Utilitario-recreativo	Tiene un fuerte uso utilitario, ya que vincula el área más central con uno de los principales nodos de la ciudad (Universidad y Ciudad Judicial) aunque las áreas residenciales de su borde este definen un uso recreativo-deportivo de la ciclovía.
Av. Patrón Costas	Troncal secundario	Utilitario-recreativo	Ciclovía de dominante uso recreativo, existe en su recorrido espacios de encuentro con equipamiento deportivo, también evidencia un uso utilitario.

Av. Juan D. Perón	Troncal secundario	Recreativo	Este eje evidencia un claro usos recreativos-deportivo y se encuentra equipado para tal fin conformando uno de los Circuitos Aeróbicos de la ciudad.
Circunvalación Oeste	-	Recreativo	Si bien no cuenta con equipamiento deportivo a lo largo de su desarrollo, las características de su recorrido evidencian un dominante uso recreativo.
Av. Reyes Católicos	Troncal secundario	Recreativo	Presenta un fuerte uso recreativo vinculado a las características de los espacios que une, 2º rotonda y sector Chachapoyas. No existe ciclovía, sino veredas sobre platabandas solo en algunos sectores.

Tabla 22: Características de Ciclovías y Arterias Existentes.

4.2. Propuesta para el Sistema de Ciclovías y Bicisendas

El objetivo final de la implementación de este sistema es la reducción del uso de transporte automotor individual, sobre todo en el micro centro de la ciudad, tendiendo a la minimización de este medio de movilidad en este sector en el largo plazo, a partir de la implementación de una malla de bicisendas sobre calles peatonalizadas paulatinamente.

Para ello se proponen dos etapas para la aplicación de este sistema: una de corto plazo, que acompaña la implementación de los primeros troncales propuestos desde el sistema de transporte público metropolitano; y otra etapa que abarca el mediano y largo plazo, ampliando la malla en el centro de la ciudad, acompañando un proceso de restricciones del uso del vehículo individual junto a la peatonalización de algunas calles, y logrando como horizonte deseado la reducción al mínimo de la utilización del automóvil en el micro centro.

4.2.1. Descripción de la propuesta

La conformación de una malla de ciclovías y bicisendas, desde una mirada funcional, pretende recrear el objetivo de lo propuesto en los sistemas metropolitanos de transporte público, uniendo origen y destino, siendo los orígenes coincidentes con el contemplados al inicio, es decir aquellos sectores con mayor dependencia del transporte público, mientras que los destinos serán los nodos principales de actividad de la ciudad y el área central de la misma.

Desde una mirada recreativa deportiva, en tanto, corresponden a espacios públicos donde se articulan el sistema de ciclovías y los circuitos aeróbicos.

Se destaca que en los últimos años se realizaron los ejes de ciclovías sobre algunas de las principales arterias de la ciudad. Sin embargo, en su mayoría son utilizadas como ejes recreativos – deportivos más que con fines utilitarios, lo cual impone una reformulación de las estrategias que faciliten la finalidad funcional de unir puntos de origen y destino a través de una trama racional y consistente.

Como ya fuera mencionado en el Documento Técnico N°4, "Espacios Abiertos", el plan propone un sistema de ciclovías exterior al área central, articulado con una red de bicisendas en el macro y micro centro, que permitirá incorporar a medios no motorizados como una modalidad de transporte urbano, con índices de seguridad notoriamente mejorados a partir de la segregación total o parcial de las vías vehiculares motorizadas, y de una estrecha vinculación con áreas verdes y dotadas de equipamiento recreativo y deportivo.

Las bicisendas en el macro y microcentro, se corresponderán con franjas de las calzadas destinadas al tránsito exclusivo de bicicletas, a delimitar en determinadas calles de esas áreas, coincidiendo en algunos casos con vías contempladas para ser utilizadas por el transporte público automotor de pasajeros.

En el cuadro a continuación se detallan las avenidas y calles a adaptar a bicisendas o donde sería posible implementar ciclovías, especificando cada caso. A la vez, se detalla cuáles serán las arterias que serán también adaptadas al transporte público según la alternativa seleccionada a partir de la evaluación realizada.

ARTERIAS Y COLECTORAS A INCORPORAR BICISENDA Y CICLOVÍAS				
Arterias/ Colectoras	**Transporte público**	**Caract.**	**Tipo de usos**	**Observaciones**
Ruta Nacional N°68	Troncal Principal	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Se deberá contemplar en primera instancia la aplicación de esta arteria para implementación del troncal principal metropolitano, incluyendo en el diseño vial un eje de ciclovía.
Av. Ex. Combatientes de Malvinas	Troncal Principal	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Sería factible su ejecución en algunos sectores sobre la franja entre la avenida y las colectoras, mientras que está contemplada en este plan su ejecución sobre la losa del canal de Velarde.
Av. Hipólito Yrigoyen	Troncal Principal	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Se incluye la propuesta de ciclovía en el marco del proyecto de intervención y recuperación del eje Yrigoyen.
Av. Bicentenario de la Batalla de Salta.	Troncal Principal	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Sería factible la ejecución de una ciclovía sobre la platabanda acompañado uno de los ejes verde de la ciudad.
Av. Reyes Católicos	Troncal secundario	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Sería factible de ejecutar sobre la platabanda contemplando el ancho considerando de la misma. En el tramo de Chachapoyas podría realizarse ampliando la vereda del este.
Av. Juan XXIII	Troncal Principal	Bicisenda	Utilitario/ recreativo	Se trata de una vía que será pavimentada, según información suministrada por el Municipio, por lo que podría incorporarse al diseño vial no solo el carril selectivo para el transporte público sino también, una franja de 1,50m para la implementación de una bicisenda que uniría el Oeste de la ciudad.
Av. Sarmiento	-	Bicisenda	Utilitario	Se trata de una arteria altamente consolidada que no está contemplada para el transporte público, por lo que se podría implementar la bicisenda reduciendo los carriles de circulación del transporte privado y los estacionamientos que actualmente existen en ambos márgenes de la calzada.
Av. Jujuy	-	Bicisenda	Utilitario	Presenta una situación similar a la de la Av. Sarmiento, si bien no está contemplada esta arteria dentro de la propuesta de transporte público, actualmente presenta un importante flujo de del mismo y también transporte privado, por lo que la implementación de la bicisenda deberá realizarse paralelo a la modificación del sistema de transporte.
Av. Arenales	Troncal Principal	Bicisenda/ Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Este eje podría tener características mixtas ya que presenta diferentes situaciones en su ancho, pudiendo hacia el este conformarse como ciclovía en hacia el oeste como bicisenda, segregando una parte de los carriles existentes. Se resalta que el sector con platabanda coincide con el tramo de recorrido del troncal.
Av. Constitución Nacional	-	Bicisenda	Utilitario/ recreativo	Las calzadas presentan un ancho reducido por lo que se podría analizar la posibilidad de realizar una pequeña losa en uno de los bordes del canal que podría a su vez mejorar el paisaje urbano de la zona al otorgarle un espacio público lineal.
Av. Discépolo	Troncal secundario	Bicisenda	Utilitario	Si bien el troncal secundario no implica la implementación inmediata de un carril exclusivo se deberá analizar la forma de ejecución de la bicisenda debido a los anchos acotados de esta arteria.

Av. Belgrano	Troncal Principal	Bicisenda	Utilitario	Esta avenida presenta diferentes situaciones de flujo vehicular, debiéndose contemplar el tramos que atraviesa el centro de la ciudad. Se deberá incluir en una misma propuesta de diseño vial al troncal principal Oeste – Este y la bicisenda, desplazando el transito individual a las vías laterales.
Av. Usandivaras	-	Bicisenda	Utilitario	Se trata de una avenida que si bien tiene un importante flujo vehicular tiene un ancho importante para la ejecución de un carril segregado destinado a una bicisenda.
Av. Asunción	-	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Se podría ejecutar una ciclovía paralela al eje de esta arteria en la margen sureste, hasta la entrada al macrocentro de la ciudad, donde se deberá analizar la implementación de una bicisenda, contemplando los acotados anchos de esta vía en este sector.
Av. de Las Américas	-	Bicisenda	Utilitario	Presenta un importa tránsito pesado ya que corresponde a la única vía de ingreso al parque industrial desde el norte, por lo que se deberá realizar un estudio del tránsito para definir el carril de localización de esta bicisenda.
Av. Artigas	-	Bicisenda	Utilitario	Presenta características similares a las de la Av. de las Américas.
Eje del ferrocarril	Troncal Principal	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Esta ciclovía acompaña la propuesta de intervención sobre el eje del ferrocarril, a partir de la implementación de un troncal principal utilizando las calles paralelas al mismo y algunos sectores de la franja de seguridad, se deberá realizar un diseño que contemple ambos ejes segregados.
Av. Costanera Río Arenales	-	Ciclovía	Utilitario/ recreativo	Esta ciclovía está incluida en la propuesta realizada para la intervención en la ribera del Río Arenales.
Acceso Norte	-	Ciclovía	Recreativo	Existe una tendencia de utilización de este eje con fines recreativos – deportivos, reproduciendo el uso de la ciclovía de Chachapoyas y la Av. Patrón Costas, situación que se vincula al perfil residencial de la zona.

Tabla 23: Características de Arterias a Adaptar para la Incorporación de Bicisendas.

En el gráfico a continuación se representan las ciclovías propuestas, y seguidamente tanto el sistema de transporte como de ciclovías, a fin de observar la correlación entre ambos.

Gráfico 35: Malla de Ciclovías de la Ciudad de Salta.

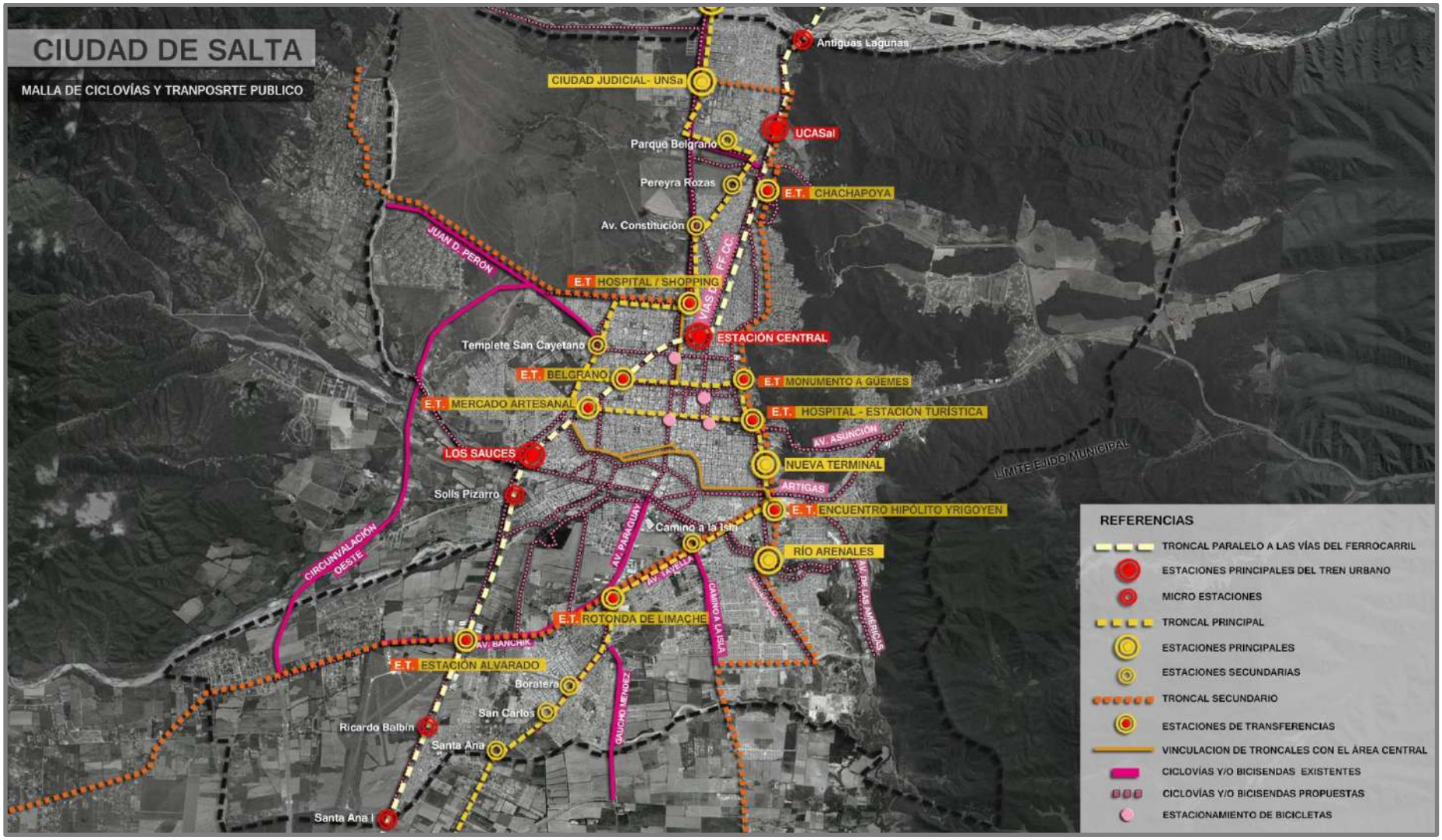


Gráfico 36: Malla de Ciclovías y Transporte Público de la Ciudad de Salta.

4.2.2. Proyecto a Largo Plazo

Como fuera antes mencionado, la finalidad última es lograr una malla de bicisendas en el centro dela ciudad que reduzca y elimine parciamente el uso del vehículo individual.

Paralelamente, es necesaria la implementación del sistema de transporte público propuesto a través de troncales, por lo que se deberá formular un diseño vial integrado, en donde en algunos casos convivan los tres sistemas (bicisendas, transporte individual y público), en otros solo los dos primeros, y por último el caso del micro centro, en donde se sugiere además la progresiva peatonalización.

Asimismo, se definirán en esta malla aquellas vías determinadas solo para uso peatonal, y aquellas mixtas en donde se deberá diferenciar el circuito de bicisendas.

Conjuntamente, el proyecto deberá contener una propuesta vinculada a la provisión de estacionamientos fuera del micro centro.

Otro aspecto a tener en cuenta en la proyección de este sistema es la localización de las estaciones principales, secundarias y de transferencia del transporte público troncal, ya que se propone implementar en dichas estaciones el alquiler de bicicletas u otros medios de movilidad no automotores, generando así un sistema coordinado y mixto.

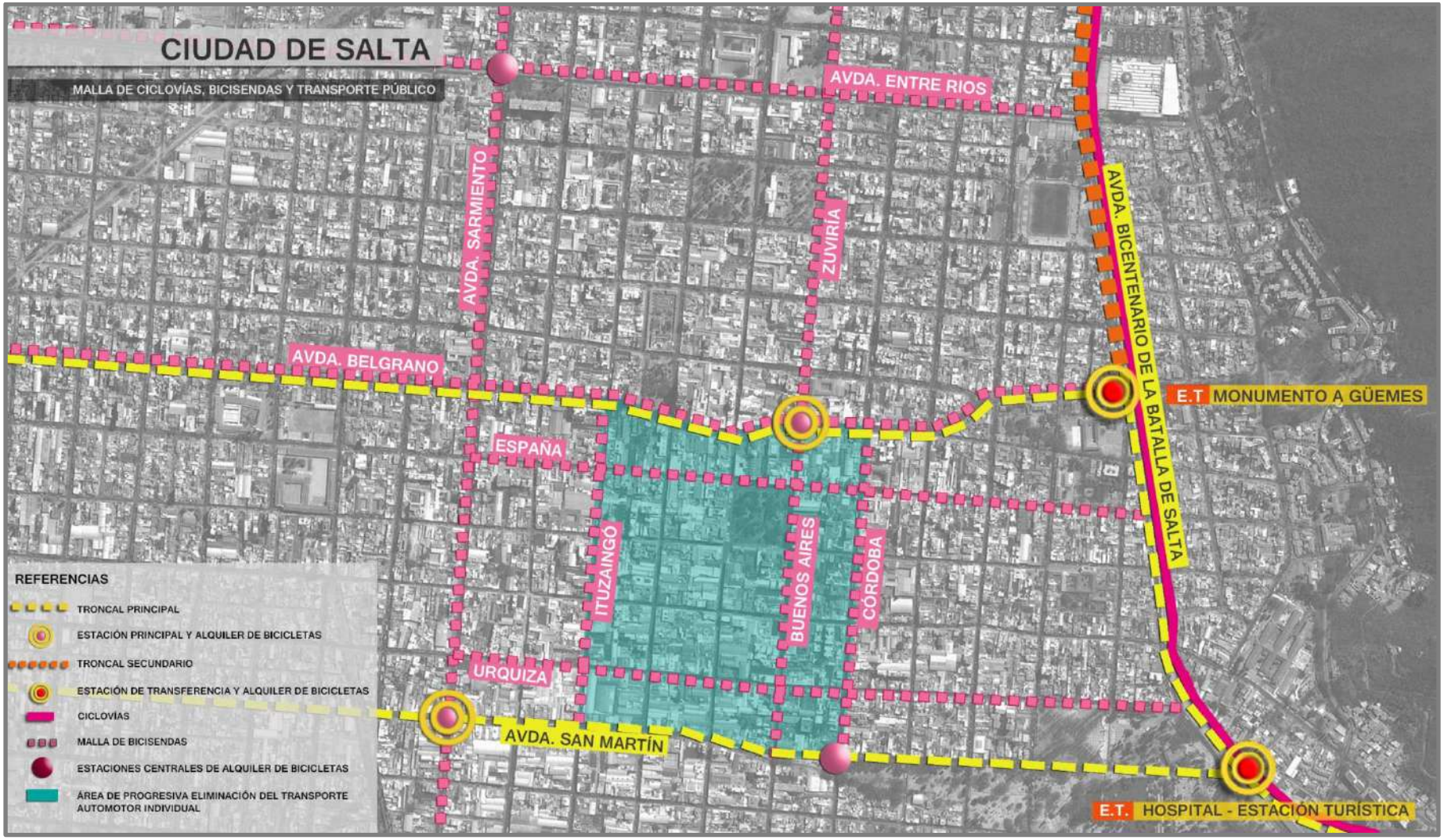


Gráfico 37: Malla de Ciclovías y Transporte Público en el Macrocentro de la Ciudad de Salta.

5. Malla de Ejes Peatonales y Semi-peatonales.

Existen en el microcentro de la ciudad dos ejes peatonales de mayor antigüedad y otro de consolidación más reciente, además se realizaron obras de ensanche de veredas sobre ciertas calles a modo de ejes semi – peatonales. Entre los primeros se encuentra:

- Peatonal Alberdi entre calle Caseros y Av. San Martín.
- Peatonal Florida entre calle Caseros y Av. San Martín.
- Peatonal Caseros entre Alberdi y Florida: este eje permitió la circulación fluida entre ambas peatonales.

Obras en el micro centro de la ciudad que contemplaron el ensanche de veredas en:

- Calle España entre Zuviría y Balcarce
- Calle Mitre entre Caseros y Av. Belgrano
- Calle Caseros entre Mitre y Lerma
- Calle Caseros entre Balcarce y 20 de Febrero.
- Calle Buenos Aires entre España y Caseros.
- Calle Balcarce entre Caseros y Av. Belgrano.
- Calle Urquiza: corresponde a un proyecto motivado por los comerciantes del Mercado San Miguel, contempla la ejecución de un eje peatonal entre las dos peatonales existentes.

A continuación se inserta un plano con los ejes peatonales y veredas ensanchadas a modo de ejes semi-peatonales existentes, y su relación con el sistema de transporte y bicisendas propuesto[4].

[4] En el año 2016 se inician obras en el micro - centro de la ciudad con el concepto de calles de convivencia, el cual incorpora accesibilidad universal y promueve el uso peatonal y ciclístico en el área. Comprende nivelación de veredas y calzadas, solado podotáctil, señalética e iluminación. La obra incluye nueva infraestructura redimensionada de red de agua, cloacas, canales del sistema pluvial y ductos para el soterrado de cables de media tensión y servicios. También incluye el reordenamiento del transporte público.

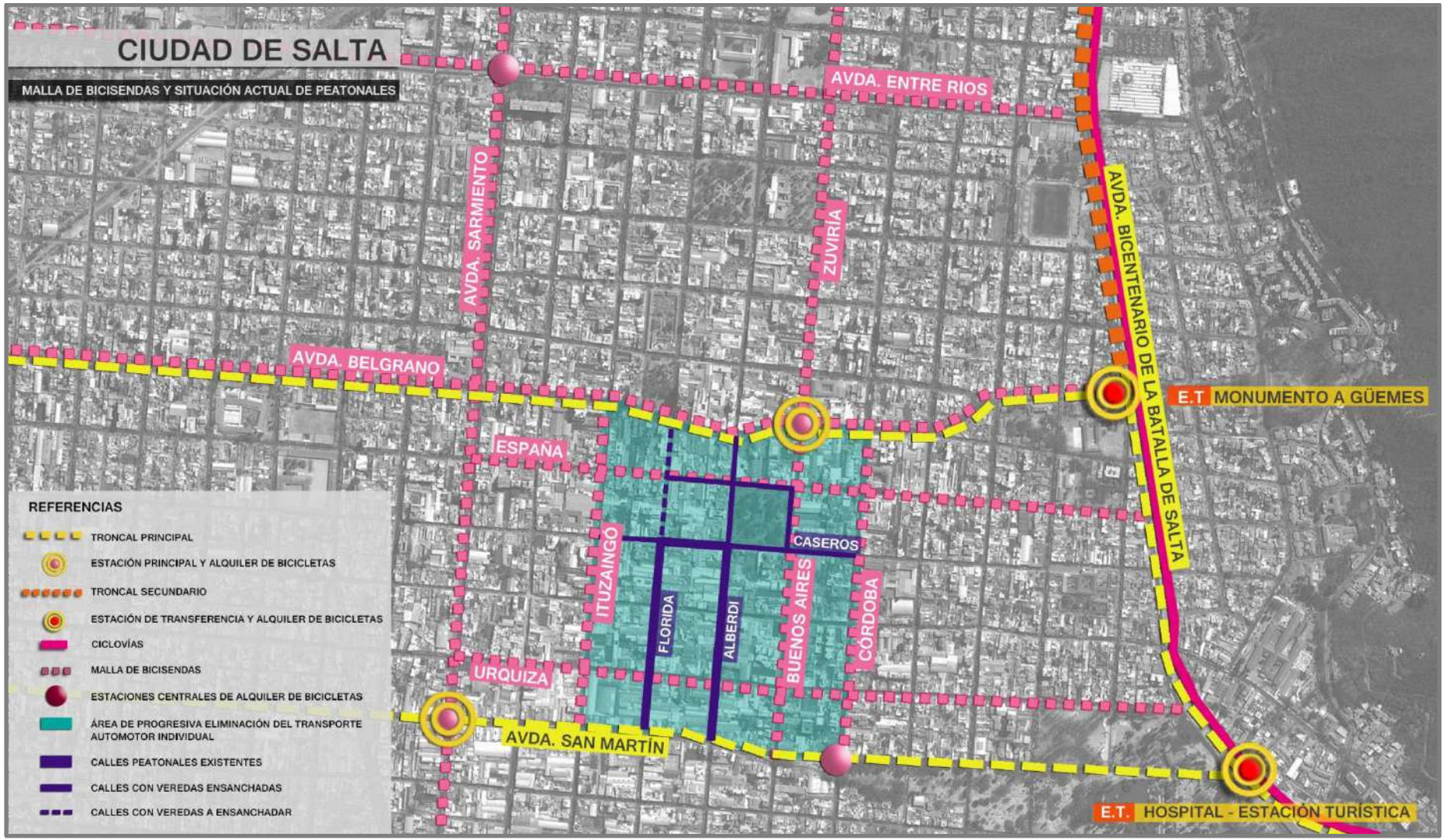


Gráfico 38: Malla de Ciclovías y Situación de Peatonales en el Macrocentro de la Ciudad de Salta.

Como fuera mencionado en el apartado de Ciclovías y Bicisendas, es necesario, para la eficiente implementación de una red de bicisendas, determinar la peatonalización y semi-peatonalización de algunos ejes del micro centro, ampliando la red existente anteriormente descripta, y desplazando el transporte individual fuera del microcentro de la ciudad.

Además uno de los objetivos primordiales de esta propuesta, es reducir la sobrecarga del centro - coexisten un sin número de actividades, equipamiento y distintos tipos de desplazamientos vehiculares (públicos y privados) y peatonales - otorgando al peatón un lugar prioritario.

Desde el punto de vista ambiental, la peatonalización del microcentro reduciría la polución en este sector y disminuiría los riesgos de accidente de tránsito que genera la convivencia del peatón con el vehículo, fortaleciendo a su vez la propuesta de uso de medios no motorizados al menos en micro centro de la ciudad.

Asimismo, el proyecto deberá contener una propuesta vinculada a la provisión de estacionamientos fuera del micro centro.

Se plantea entonces, un progresivo retroceso del vehículo individual en centro de la ciudad, siendo progresiva también la peatonalización y semi-peatonalización de algunos ejes. Algunas de las calles que se proponen peatonalizar corresponden a actuales ejes semi-peatonales.

La propuesta contemplará una doble clasificación:

- Peatonales: totalmente restringidas al tránsito automotor (tipo Florida o Alberdi actualmente).
- Semi-peatonales: calles con veredas ensanchadas y bicisendas en la mayoría de los casos, habilitadas solo al tránsito vehicular de residentes, taxis, y remises en horario comercial, y liberadas fuera de ese horario. Para lograr el buen funcionamiento del sistema se podrían otorgar tarjetas de acceso a aquellos vehículos habilitados.

  Esta última categoría podrá subdividirse, en dos categorías:

  1) *Más restringida*, habilitada a vehículos de residentes y bicicletas.
  2) *Menos restringida*, habilitada además para taxis y remises.

  Los ejes que se proponen como peatonales son:

- Balcarce entre Av. Belgrano – Calle Caseros: actualmente se están realizando obras de ensanche de veredas lo que podría representar el paso previo a corresponder con un eje peatonal.
- Mitre entre Av. Belgrano – Calle Caseros: actualmente existen distintas situaciones sobre este eje, el sector de la plaza 9 de Julio está semi-peatonalizado, mientras que entre Av. Belgrano y Calle España fue ensanchada la vereda oeste, pero no se permite el acceso de vehículos privados por lo que lo consideraremos como tramo peatonal.
- Urquiza entre 25 de Mayo y Buenos Aires: este eje corresponde a uno de los de mayor actividad del centro de la ciudad, actualmente se propuso la peatonalización del tramo entre las dos peatonales.
- Alvarado entre Ituzaingó y Buenos Aires: presenta en este sector un importante movimiento peatonal sobre todo en el tramo entre las dos peatonales.
- Caseros entre Ituzaingó y Buenos Aires: se propone prolongar el eje peatonal existente entre Balcarce y Mitre.
- España entre Ituzaingó y Buenos Aires: como fuera mencionado en un tramo del eje fueron ensanchadas las veredas, sin embargo respondiendo a la idea de eliminar el vehículo de la plaza central y otorgando un lugar prioritario al movimiento peatonal que genera la mixtura de usos institucionales y comerciales, por la localización de entidades financieras, comercios e instituciones públicas, se propone la total peatonalización del eje al menos en horario comercial.
- Buenos Aires entre España y Caseros: el planteo de este eje responde a la peatonalización del entorno de la plaza central.

Como ejes semi - peatonales se proponen dos:

- Buenos Aires entre Caseros y San Martín, y entre España y Av. Belgrano.
- España entre Córdoba y Buenos Aires.

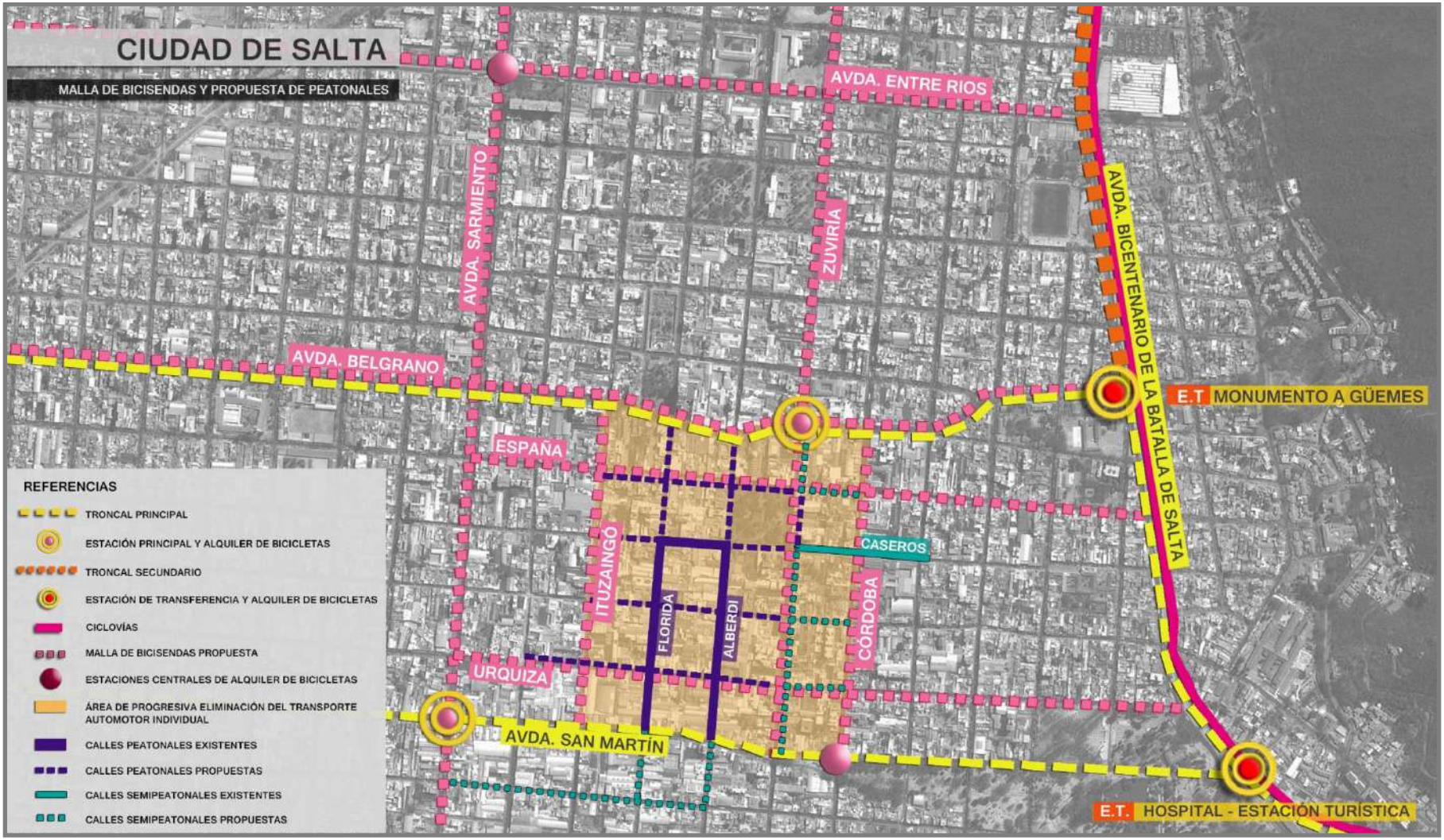


Gráfico 39: Malla de Ciclovías y Propuesta de Peatonales en el Macrocentro de la Ciudad de Salta.

6. Programa de Implementación y Gestión.

6.1. Actores Involucrados- Actores Líderes - Alianzas.

Tienen incumbencia en este proyecto tanto actores provinciales como municipales, encontrándose la escala nacional supeditada a la implementación de un tren urbano o utilización de parte de la franja ferroviaria para su articulación dentro del sistema de transporte.

El actor líder y más importante es la Autoridad Metropolitana de Transporte como organismo de gestión e implementación, el cual actualmente tiene a su cargo la organización y control de la prestación del servicio de transporte.

Desde la escala municipal, la Secretaría de Planeamiento y la Dirección de Tránsito tienen también un papel de relevancia al contemplar la incorporación y adaptación de las calles y avenidas incluidas en el proyecto a un sistema de carriles exclusivos, el cual debe convivir, en la mayoría de los casos, con el transporte individual.

Además, se incluye la propuesta de implementación de un micro proyecto de bicisendas sobre algunas de las arterias y colectoras principales de la ciudad, para lo cual será fundamental la participación de las secretarías municipales mencionadas en el párrafo anterior.

6.2. Objetivos – Articulación de Problemas - Acciones.

Uno de los objetivos macro, incluidos en el plan de gestión, es la implementación de un troncal principal de escala urbana y metropolitana, siendo el primero más próximo de implementarse ya que los actores involucrados competen al municipio capital y la AMT como organismo de control.

Se destaca que la concreción de esta etapa inicial de escala municipal constaría de dos momentos, primero la construcción del Troncal del Este, ya que por la facilidad de adaptación de las arterias no existirían grandes dificultades técnicas y económicas, mientras que en un segundo momento se construiría la totalidad del Troncal Principal en tramo dentro de la Capital, adaptando parte del troncal del Este como principal.

Otro objetivo prioritario es la adaptación de las principales colectoras y arterias del área centro para el trazado de una red de bicisendas que amplié el sistema de ciclovías existente fuera del centro de la ciudad, vinculando ambas redes para fortalecer el uso de formas de movilidad somáticas.

Se destacan también, entre los objetivos, algunos vinculados a los descriptos en los párrafos precedentes, como ser la eliminación de los estacionamientos en la vía pública para ampliar la capacidad de algunas calles y avenidas, la construcción de estaciones y apeaderos, para los cuales se deberán contemplar áreas de reserva, y la implementación de los troncales secundarios.

También se incluyó la posibilidad de articulación del sistema de transporte con el sistema ferroviario a través de un tren urbano, aunque por las dificultades de gestión de esta propuesta, no se incluyó como prioritaria.

6.3. Redes síntesis de Planes de gestión

Se realizaron dos síntesis de este plan de gestión, para ordenar y coordinar los objetivos más importantes, mediatos e inmediatos. De esta forma, uno de los mapas contempla la adaptación y construcción del Troncal del Este que agrupa los recorridos del troncal secundario sobre Av. Reyes Católicos y el tramo del principal sobre Discépolo – Hipólito Yrigoyen y Batalla de Salta; mientras que otro mapa de gestión incluye la implementación de la totalidad del sistema, como una propuesta a mediano-largo plazo.

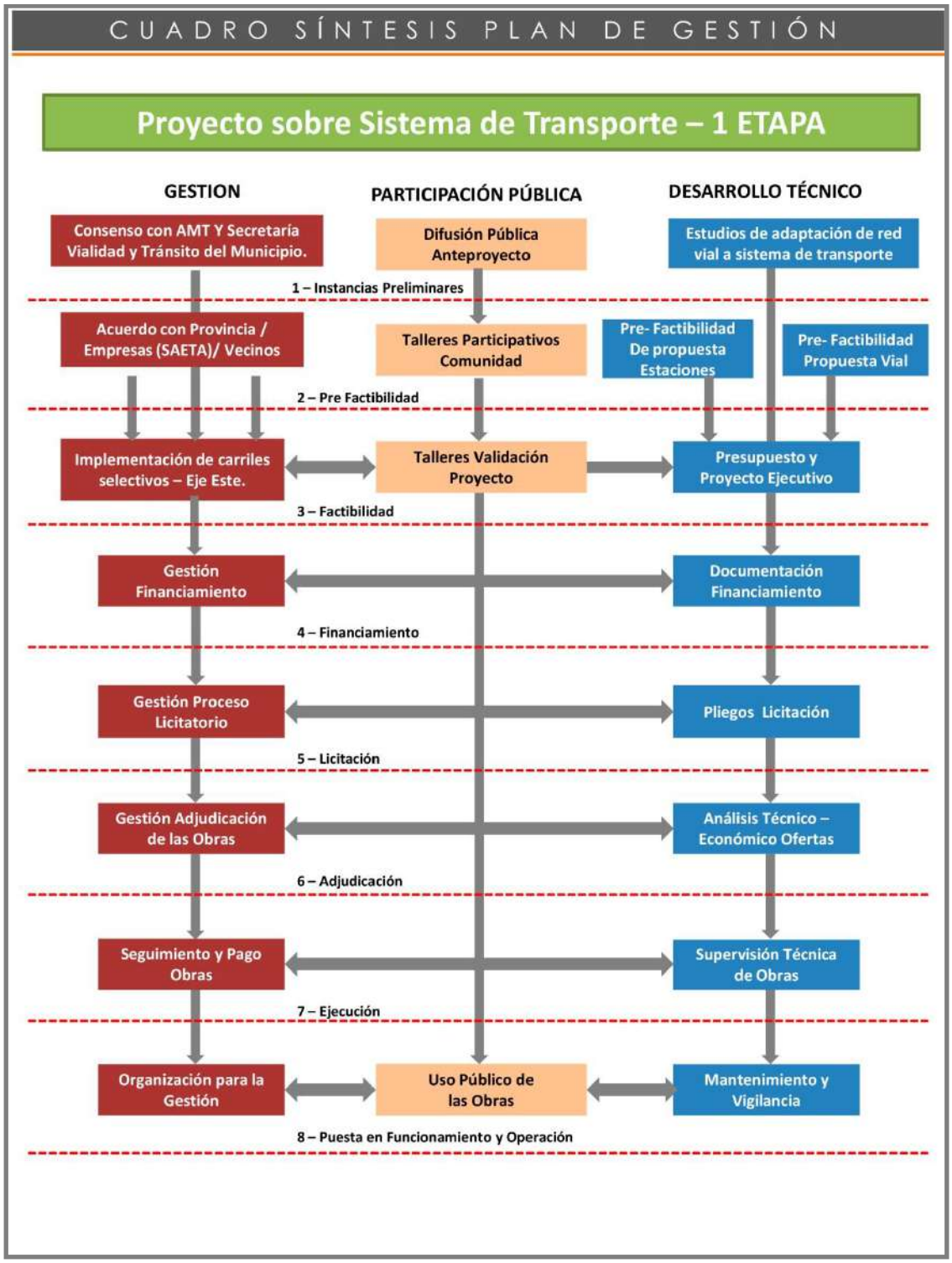


Gráfico 40: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Sistema de Transporte – 1º Etapa.

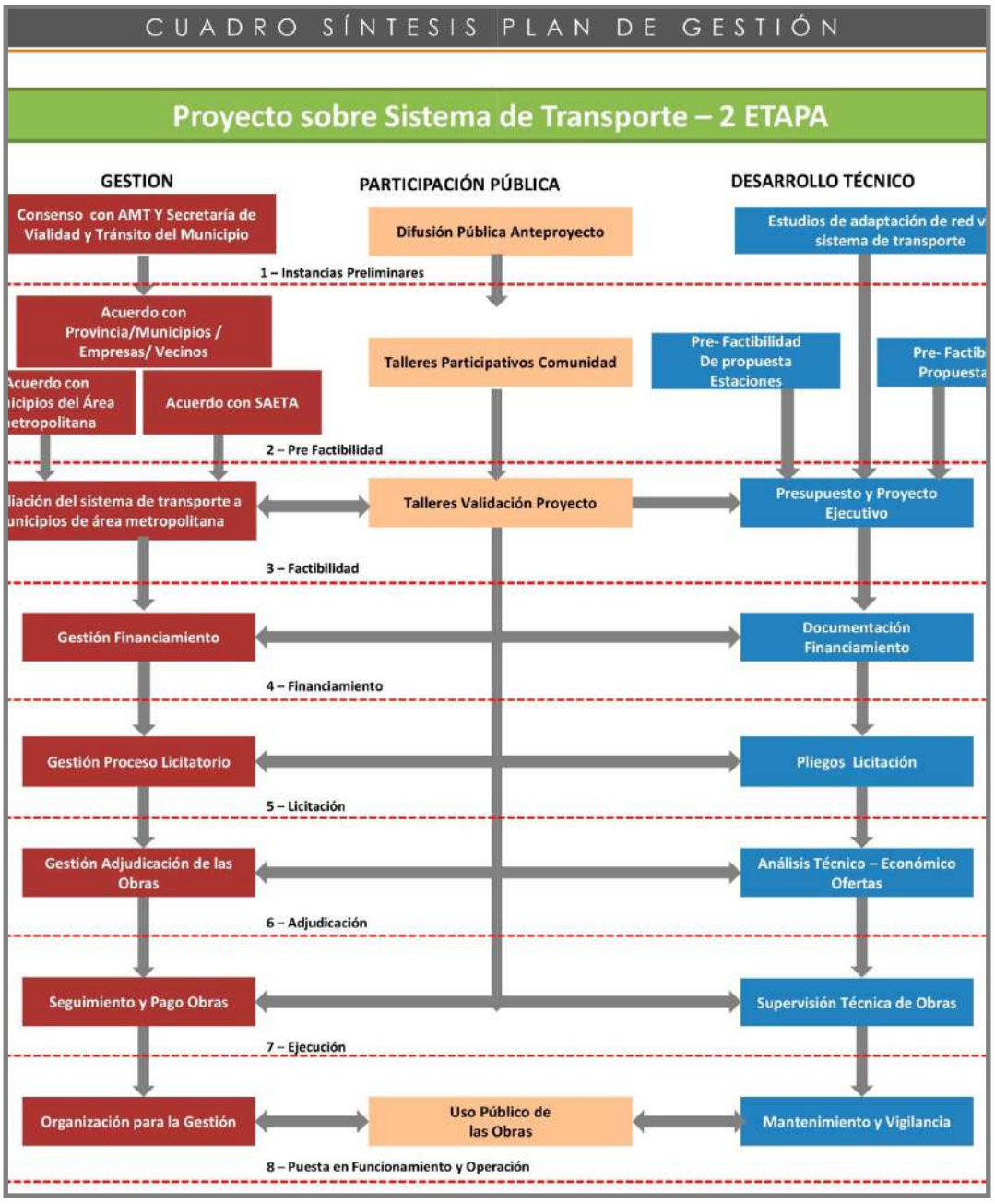


Gráfico 41: Cuadro Síntesis Plan de Gestión. Proyecto Sobre Sistema de Transporte – 2º Etapa.

6.4. Matriz de Planes de gestión

A continuación se desarrolla la matriz del plan de gestión, en donde fueron ordenados los objetivos, la articulación de problemas de cada objetivo, las acciones a llevar a adelante, los actores involucrados, plazos y escalas para cada objetivo, ampliando la información de los mapas de gestión precedentes.

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
SISTEMAS DE MOVILIDAD URBANA							
GENERAL							
Reducir la congestión vehicular a partir del diseño de un Sistema de Movilidad Integrado.	Mayor Cobertura = Mayor Congestión del área Central Tiempos largos de recorridos Oportunidades de optimización del Transporte Metropolitano y Urbano	**Estado Nacional** -Ministerio del Interior. Secretaría de Transporte **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano) **Colegios Profesionales.** (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) **Técnicos expertos en la materia**	Autoridad Metropolitana de Transporte	ALTA	Diseño de un Sistema de Transporte Integrado, no solo en las escalas de recorrido sino en las tecnologías de transporte a utilizar. Promoción del uso de medios no motorizados. (Ciclovías y Bicisendas) Implementación de carriles exclusivos en la escala urbana y metropolitana	Corto -Mediano - Largo Plazo	Escala Provincial - Municipal
PARTICULAR							
Troncal principal en la escala urbana	Congestión vehicular en las principales arterias Polución ambiental sobre todo del micro centro de la ciudad Congestión de la Av. San Martín Excesivo usos del transporte individual Superposición de algunos recorridos de líneas de colectivo	**Estado Nacional** -Ministerio del Interior. Secretaría de Transporte **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano) Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Tránsito y Seguridad vial.	ALTA	Priorización del transporte público por sobre el transporte individual Segregación del Transporte público a través de carriles exclusivos Descongestión de la Av. san Martín y Belgrano al sintetizar en un solo el transporte público en un solo troncal con mayor frecuencia y capacidad. Reducción de las dimensiones de buses para la circulación en el micro centro Aumento de la frecuencia y las dimensiones de los buses sobre el troncal principal	Corto -Mediano Plazo	Escala Provincial - Municipal
Troncal principal en la escala metropolitana	Congestión vehicular en las principales arterias Baja frecuencia y falta de capacidad para los buses de algunos destinos Sobrecarga de las líneas actualmente troncales con recorridos internos de las localidades falta de capacidad de algunas arterias, por sus dimensiones acotadas.	**Estado Nacional** -Ministerio del Interior. Secretaría de Transporte **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano) Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Autoridad Metropolitana de Transporte	ALTA	Aumento de la frecuencia y dimensiones de los buses de escala metropolitana, para ampliar la capacidad de los mismo. Incorporar los destinos parciales de algunas líneas a un solo troncal Ampliación de la Ruta Nacional Nª 68 en su tramo Salta - Cerrillos. Reducir el número de trasbordos hacia los principales nodos de la ciudad desde el área metropolitana.	Mediano Plazo	Escala Provincial - Municipal
Troncal ESTE	Congestión vehicular en las principales arterias Polución ambiental sobre todo del micro centro de la ciudad Congestión del centro de la ciudad, por sobre carga de transporte individual y redes de transporte público Falta de integración de áreas marginales. Superposición de algunos recorridos de líneas de colectivo	**Estado Nacional** -Ministerio del Interior. Secretaría de Transporte **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano) Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Autoridad Metropolitana de Transporte. Secretaría de tránsito y seguridad vial.	ALTA	Priorización del transporte público por sobre el transporte individual Segregación del Transporte público a través de carriles exclusivos Descongestión del micro centro Vinculación de las áreas más marginales (Noreste - Sureste) y más centrales de la ciudad Aumento de la frecuencia y las dimensiones de los buses sobre el troncal principal	Corto -Mediano Plazo	Escala Provincial - Municipal

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ACTORES LIDERES	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
SISTEMAS DE MOVILIDAD URBANA							
Construcción de Malla de ciclovías y bicisendas en el área central	Conflicto de interrelación - Barrera Urbana Polución ambiental Carencia de facilidades de circulación para medios no automatizados	**Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos **Estado Municipal** - Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial - Secretaría de Ambiente y servicios públicos. - Secretaría de Obras Públicas. Equipo Técnico (Ingenieros, Urbanistas, Sociólogos, Etc.)	Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial.	ALTA	- Aumentar la oferta de estacionamientos en el macro-centro de la ciudad. - Aumento de la oferta de espacios públicos - Promoción de formas no automatizadas de movilidad urbana - Integración urbana de áreas degradas, y mitigación de la percepción de barrera de la franja del ferrocarril - Generación de nuevos ejes de actividad deportiva y recreativa en el área más central de la ciudad.	Mediano - Largo Plazo	Escala Municipal
Construcción de estaciones principales, de transferencia y apeaderos	Trasbordos desorganizados Sobrecarga de las veredas del área central Lejanía de los centros de venta de boletos Grandes tiempos de ascenso y descenso de pasajeros Falta de espacios de espera equipados y protegidos de los factores climáticos	**Estado Provincial** Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas **Estado Municipal** Secretaría de Planificación Urbana. Secretaría de Obras públicas. Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano) Organismos de financiamiento internacional Colegios Profesionales. (COPAYPA y Colegio de Arquitectos) Técnicos expertos en la materia	Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas.	MEDIA	Centralización de los trasbordos Reducción de la congestión peatonal del área centro Implementación de un boleto integrado Prestación de servicios complementarios Rapidez en los desplazamientos de los pasajeros Reducción en los tiempos de descenso y ascenso de pasajeros	Mediano Plazo	Escala Provincial-Municipal
Reducción de los estacionamientos en la vía pública en el área central	Calzada reducida para la circulación vehicular Gran uso del transporte individual Interferencia entre los medios automotores y el peatón. Congestión de las calles y avenidas del área central	**Estado Municipal** Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial. Secretaría de Planificación Urbana Equipo Técnico Comercios y habitantes del área central. Habitantes de la ciudad en general.	Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial.	ALTA	Promoción del transporte público. Construcción de estacionamientos subterráneos y en altura Reducción y eliminación en algunos casos de los estacionamientos en la vía pública. Promoción de la utilización de medios de transporte no automotores en el área central, como la bicicleta.	Corto y Mediano Plazo	Escala Municipal
Re funcionalización del transporte ferroviario de pasajeros - TREN URBANO - TRONCAL FFCC	Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano. Abandono de la infraestructura ferroviaria. Conflicto de incumbencias del sector Público - Privado Necesidad de un sistema de transporte integrado, de consume energético eficiente. Conflicto de congestión Vehicular del las principales arterias y micro centro de la ciudad. Conflicto de interrelación por Barrera Urbana	**Estado Nacional** - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado Poder Legislativo - Diputados Provinciales **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos - Autoridad Metropolitana de Transporte. **Estado Municipal** - Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial - Secretaría de Ambiente y servicios públicos. Municipios de área Metropolitana: Cerrillos, Campo Quijano, Rosario de Lerma, La Merced Equipos Técnicos. Consejo Profesional de Ingenieros y Profesiones afines. SAETA (Sociedad Anónima del Estado de Transporte Automotor) Habitantes de la ciudad y del área Metropolitana Organismos de Financiamiento Internacional	Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. Autoridad Metropolitana de Transporte.	MEDIA - BAJA	Dimensionar un servicio de transporte con mayor capacidad y menor consumo energético. Integración de áreas Marginales Coordinar el funcionamiento del tres urbano en el área metropolitana de los Municipios involucrados Coordinar una red de transporte eficiente ferrocarril-autobús Refuncionalizar la Estación de Trenes Trasladar los galpones y talleres a las afueras del ejido urbano	Largo Plazo	Escala Nacional-Provincial-Municipal

De los objetivos propuestos en la matriz de gestión precedente, se destaca la implementación del Troncal del Este, ya que las acciones que conlleva dicha intervención no implicaría grandes inversiones, siendo posible a través de una tarea de reordenamiento vial y de transporte en una tarea conjunta entre la Secretaría de Tránsito y Vialidad del Municipio y la Autoridad Metropolitana de Transporte.

Tal acción, como se ha señalado en apartados anteriores, tendría un impacto dramático y rápido en términos de integración urbana y social para dos de las barriadas más extensas y postergadas de la ciudad, a través de una radical mejora en sus condiciones de conectividad y accesibilidad hacia las áreas urbanas de mayor concentración de actividad, empleo y servicios.

A su vez, a partir de una lectura de la situación actual de contexto y actores, también es importante la concreción de algunas ciclovías y bicisendas que fortalecen el uso de medios de movilidad no automatizados aportando a la reducción de la congestión vehicular, y la polución ambiental del área centro, además de otorgar seguridad a medios de movilidad desplazados en la última década por medios automatizados pero promovidos desde niveles macro.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 23

PROYECTO RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

INDICE

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

1.3. Situación Legal - Dominial

1.3.1. Legislación aplicable

1.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA

1.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

1.3.4. Situación catastral y dominial

1.4. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.5. Relevamiento Urbanístico

1.5.1. Red Vial y accesibilidad

1.5.2. Entorno Urbano

1.5.3. Usos del Suelo

1.5.4. Edificaciones existentes

1.5.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

1.6. Relevamiento Ambiental

1.6.1. Recursos Hídricos

1.6.2. Suelos

1.6.3. Biodiversidad

1.6.4. Situaciones de deterioro ambiental

1.6.5. Situaciones de riesgo ambiental

1.6.6. Línea de Base Ambiental

1.6.7. Identificación de conflictos y potencialidades

1.7. Clasificación de componentes.

1.8. Unidades de Paisaje sobre el eje del Ferrocarril.

1.8.1. Unidad 1: Zona Norte

1.8.2. Unidad 2: Zona Centro-Norte: Calles paralelas a las vías.

1.8.3. Unidad 3: Zona Centro: Consolidación urbana del borde de la franja de seguridad

1.8.4. Unidad 4: Zona Centro-Sur: Colectoras paralelas a las vías.

1.8.5. Unidad 5: Zona Sur entre Ríos Arias y Arenales

1.8.6. Unidad 6: Zona Sur: caminos rurales y calles paralelas a las vías.

1.9. Nodos de importancia.

1.9.1. Estaciones.

1.9.2. Puentes.

1.10. Servicios que actualmente brinda el ferrocarril

1.10.1. Transporte de Cargas "hoy". Medidas desde Nación.

1.10.2. Transporte de Pasajeros

1.10.2.1. Tren a las Nubes - Tren Salta-Güemes.

1.10.2.2. Antecedente Tren Urbano

1.11. Estación Central y Playa de Maniobras.

1.11.1. Legalidades

1.11.1.1. Físico

1.11.1.2. Sociales

1.11.1.3. Psicológico – Simbólico

1.11.2. Dimensiones y Niveles de Análisis

1.11.2.1. Socio-Cultural

1.11.2.2. Político

1.11.2.3. Económico

1.11.2.4. Físico Construido

1.11.3. Temporalidades-Espacialidades

1.11.4. Estación Central y Playa de Maniobras - Lugares y Micro lugares

1.12. Síntesis de Diagnóstico de Problemas Ambientales

1.12.1. Eje del Ferrocarril

1.12.2. Vacío Urbano - Estación Central y Playa de Maniobras

1.12.3. Conclusiones de Problemas Ambientales detectados

1.13. Evaluación de la Capacidad Ambiental para la Gestión.

2. Planteo y Análisis de Alternativas.

2.1. Alternativas de intervención a Corto – Mediano Plazo del Predio de la Estación Central y Playa de Maniobras

2.1.1. Alternativa 1: "Refuncionalización del FF.CC, Restauración de edificaciones existente y conformación de espacio verde"

2.1.2. Alternativa 2: Demolición de edificaciones existente y remoción de la infraestructura en desuso para explotación con fines residenciales públicos y privados de alta densidad.

2.1.3. Alternativa 3: Refuncionalización de las edificaciones e instalaciones a partir de la proyección de un polo mixto, contemplando la reactivación del ferrocarril en el mediano-largo plazo.

2.1.4. Alternativa 4: Refuncionalización del predio a partir de la generación de un espacio público que contemple los actuales servicios ferroviarios, la recuperación de algunas edificaciones, y la articulación con el sistema de transporte

2.2. Conclusiones

3. Desarrollo de Alternativa Seleccionada.

3.1. Transporte de cargas a mediano plazo

3.1.1. Situación actual: Transporte de cargas sin Estación de Transferencia.

3.1.2. Estación de Transferencia en zona Norte

3.2. Transporte de Pasajeros a mediano y largo plazo

3.2.1. Carril Exclusivo p/transporte público-eje verde.

3.2.2. Tren Urbano.

3.3. Desarrollo de Alternativa 4 Estación Central

4. Programa de Implementación y Gestión.

4.1. Conclusiones Finales

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Trazado de las Vías del Ferrocarril. Gráfico 2: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Gráfico 2: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Gráfico 3: Plano Síntesis PIDUA.

Gráfico 4: Trazado de las Vías del Ferrocarril – Zona Norte.

Gráfico 5: Trazado de las Vías del Ferrocarril – Zona Centro.

Gráfico 6: Entorno Urbano Zona de Calles Paralelas a las Vías del Ferrocarril.

Gráfico 7: Entorno Urbano Zona de Calles Paralelas a las Vías del Ferrocarril.

Gráfico 8: Entorno Urbano Zona de Vías y Franja de Seguridad Entre Medianeras de Fondo de Lotes.

Gráfico 9: Entorno Urbano Zona de Avance de Construcción Aisladas Sobre Franja de Seguridad del Ferrocarril.

Gráfico 10: Entorno Urbano Zona con Cortes de Calles por Vías del Ferrocarril.

Gráfico 11: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 12: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 13: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 14: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 15: Edificaciones Existentes Zona Sur del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 16: Edificaciones Existentes en torno a Estación Central del Ferrocarril.

Gráfico 17: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 18: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 19: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

Gráfico 20: Paisaje del área especial Componentes del Sistema Ferroviario Municipal.

Gráfico 21: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).

Gráfico 22: Vegetación presente en el área de estudio.

Gráfico 23: Problemáticas de Área especial del Componente del Sistema Ferroviario Municipal. Se observa la presencia de microbasurales como una problemática preponderante.

Gráfico 24: Clasificación de Componentes del Ferrocarril.

Gráfico 25: Equipamiento Existente en torno Estación Central del Ferrocarril

Gráfico 26: Estación Central y Playa de Maniobras – Lugares y Micro Lugares

Gráfico 27: Refuncionalización del FF.CC., Restauración de Edificaciones Existentes y Conformación de Espacio Verde Abierto.

Gráfico 28: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 1.

Gráfico 29: Demolición Edificaciones Existentes, Remoción de la infraestructura del FF. CC. Para uso Residencial de Alta Densidad.

Gráfico 30: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 2.

Gráfico 31: Refuncionalización de Edificios e Instalaciones Existentes a Través de un Polo Mixto Contemplando la Reactivación del FF.CC.

Gráfico 32: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 3.

Gráfico 33: Refuncionalización del Predio preservando algunas edificaciones del FF.CC. y Contemplando Reserva Ferroviario y Troncal Sobre FF.CC.

Gráfico 34: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 4.

Gráfico 35: Estación de Transferencia de Cargas – Implantación.

Gráfico 36: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

Gráfico 37: Refuncionalización del Predio Preservando Algunas Edificaciones del FF.CC. y Contemplando Reserva Ferroviaria y Troncal sobre FF.CC.

Gráfico 38: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de Calidad Ambientas del Área Especial Sistema Ferroviario Municipal.

Tabla 2: Método Stlocus - Vacíos y Ferrocarril.

Tabla 3: Evaluación Impacto de Problemas Ambientales – Ejes del Ferrocarril.

Tabla 4: Evaluación Impacto de Problemas Ambientales – Vacío Urbano – Estación Central y Playa de Maniobras.

Tabla 5: Evaluación de Capacidad Ambiental para la Gestión – Vacío del Ferrocarril.

Tabla 6: Evaluación de Capacidad Ambiental para la Gestión – Vacío del Ferrocarril.

Tabla 7: Refuncionalización del FF.CC., Restauración de Edificaciones Existentes y Conformación de Espacio Verde Abierto.

Tabla 8: Demolición Edificaciones Existentes, Remoción de la infraestructura del FF. CC. Para uso Residencial de Alta Densidad

Tabla 9: Refuncionalización de Edificios e Instalaciones Existentes a Través de un Polo Mixto Contemplando la Reactivación del FF.CC. a Mediano y Corto Plazo.

Tabla 10: Refuncionalización del Edificaciones e Instalaciones a partir de la Proyección de un Polo Mixto, Contemplando la Reactivación del Tren a Mediano – Largo Plazo.

Tabla 11: Proyecto de Recuperación de Infraestructura Ferroviaria.

Documento Técnico N° 23: Proyecto Recuperación de la Infraestructura Ferroviaria

1. Diagnóstico Preliminar

1.1. Situación en el contexto urbano y territorial

Las vías del ferrocarril conforman un fuerte elemento estructurante de la ciudad, en especial cuando las mismas actúan de poderosas barreras urbanas que impiden el óptimo desarrollo o consolidación de un sector.

Actualmente estas instalaciones están casi en desuso. Solamente se utilizan para el recorrido del Tren a las Nubes y ara el Tren Urbano Salta - Güemes, que posee una frecuencia de dos horas.

La ciudad se ve fragmentada por el trazado de las vías del FFCC, lo que ocasiona sectores aún con falta de consolidación, zonas negadas, sectores de calles cerradas que se transforman en lugares inseguros, vías casi sin uso, sin óptima señalización ni iluminación, lo que favorece la inseguridad y riesgos de accidentes.

También se encuentran las construcciones edilicias ferroviarias, en desuso. Las mismas poseen un gran atractivo arquitectónico, a pesar de su abandono y falta de mantenimiento.

Todo esto contribuye a generar un escenario, cercano a los componentes del sistema ferroviario, de aislamiento, olvido, a veces falta de limpieza y existencia de micro basurales, un sector donde se propicia la inseguridad social.

La superficie de estos componentes es muy importante para la ciudad, por lo que se debe actuar a corto plazo para recuperar los mismos y dotar a la ciudad y a su sociedad de un espacio verde abierto, que permita movilidad, uso de las zonas colindantes a las vías y evite el estancamiento y la falta de uso.

Gráfico 1: Trazado de las Vías del Ferrocarril.

1.2. Antecedentes (proyectos e iniciativas pre-existentes).

Existe el proyecto del Tren Urbano Salta-Cerrillos, para el cual se estuvieron realizando en el año 2.009 diversos relevamientos de fondo en las vías del ferrocarril con el tren en funcionamiento. Actualmente existen pocas probabilidades que se retome la iniciativa en el corto plazo, porque se necesita una importante inversión para que funcione con una frecuencia de 10-15 min, y que pueda así competir con el transporte de colectivos.

El proyecto del tren urbano Salta – Cerrillos contemplaba 13 estaciones de intercambio:

1) Castañares
2) Universidad Católica
3) Chachapoyas
4) Juana Moro de López
5) Estación Salta (Central)
6) Belgrano
7) San Martín
8) Solís Pizarro
9) Estación Alvarado
10) Santa Ana I
11) Santa Ana II
12) Los Tarcos
13) Cerrillos

Hoy está funcionando el tramo Salta- Güemes[1], porque la inversión necesaria era mucho menor, debido a la frecuencia (2 hs) y a existencia de menor cantidad de pasos a nivel.

Respecto a la idea eje de este proyecto (Salta Cerrillos y Salta Güemes), y al tema generador del mismo, se planteaba que para la ciudad de Salta y sus alrededores como Güemes, Cerrillos, Campo Quijano, entre otras localidades, la integración activa de la traza del Ferrocarril resultaba estratégica para el desarrollo urbano de la ciudad.

[1] Datos de entrevista realizada por Arq. Gisele Muchut a Ing. Emanuel Sagripanti

Este sistema de transporte se articularía a lo largo de su recorrido por el área urbana con Nodos de Intercambio Multimodal, que permitirían la vinculación con el Sistema Urbano de Transporte de Pasajeros[2]. La propuesta se orientaba a generar elementos técnicos y conceptuales que contribuyeran a la recuperación de la traza de los Ramal C-13 y C-14 del Ferrocarril Belgrano para el desarrollo del proyecto de Tren Urbano e Inter Urbano, en la traza ferroviaria existente.

El desarrollo del proyecto se planteaba de manera articulada con el servicio de transporte de cargas y con el servicio turístico Tren a las Nubes. Sobre la vía que circula el tren urbano de pasajeros, funcionará también el tren de cargas y el turístico. La implementación de este sistema mixto requería de una articulación entre el operador del Belgrano Cargas y el del Tren a las Nubes, así como el establecimiento de responsabilidades a nivel de explotación con vistas a la seguridad operacional.

La propuesta perseguía entre las acciones a desarrollar mediante la implementación del servicio, la integración de la Estación Salta a la trama urbana y a la adecuación de las instalaciones edilicias de esta en pos de una mejor prestación de servicios. Para ello se debería reubicar la maquinaria y equipamiento utilizado para el sistema de carga en las estaciones que se planifiquen con ese destino.

1.3. Situación Legal - Dominial

1.3.1. Legislación aplicable

La Ley General de Ferrocarriles Nacionales, N° 2873 /91, hace referencia a las servidumbres motivadas por los ferrocarriles en su Capítulo III. El mismo se transcribe a continuación para comprensión de la situación:

"De las servidumbres motivadas por los ferrocarriles.

Art. 54º [17].- Los propietarios de terrenos linderos a las vías férreas, no podrán arrojar basuras, ni obstruir en manera alguna las

[2] Datos expuestos en Pliego de Licitación para la Rehabilitación de los Ramales C13 y C14

cunetas laterales, ni servirse de ellas como desaguaderos, con excepción de aquellos cuyas propiedades, por su inclinación natural, tuviesen su desagüe en la vía.

Art. 55º.- Está prohibido a toda persona extraña al servicio del camino introducirse o estacionarse en él a no ser empleados públicos en el desempeño de sus funciones. Se prohíbe igualmente conducir a lo largo del camino cualquier clase de animales, y sólo podrá atravesarlo en los puntos destinados a este objeto, debiendo en este caso el conductor hacerlos salir al aproximarse el tren. Es extensiva esta medida a los conductores de carros u otra clase de vehículos.

Art. 56º [18].- Sin previa autorización de la Secretaría de Estado de Transporte, es prohibido a menor distancia de veinte metros de la vía:

1º) Abrir zanjas, hacer excavaciones, explotar canteras o minas; y en general, ejecutar cualquier obra análoga que pueda perjudicar la solidez de la vía;

2º) Construir edificios de paja o de otra materia combustible;

3º) Hacer cercos, sementeras, depósitos o acopios de materias inflamables o combustibles.

Art. 57º.- Queda también prohibido, a menor distancia de cinco metros de la vía:

1º) Dar a los muros o cierres que se construyan, salida sobre la vía, con excepción de aquellos fundos que el ferrocarril dividiere, en los cuales podrá darse esas salidas con permiso de la autoridad administrativa;

2º) Hacer depósitos o acopio de frutos, materiales de construcción y cualesquiera otros objetos.

Art. 58º.- Está prohibido igualmente:

1º) Construir muros o cierres, a menor distancia de dos metros de la vía;

2º) Hacer plantaciones de árboles a menos de doce metros de la vía.

Art. 59º.- Las disposiciones de los artículos anteriores no son aplicables a los propietarios de terrenos linderos con las calles públicas por las que pase un ferrocarril dentro del recinto de los pueblos o ciudades.

Art. 60º.- Si alguna de las obras especificadas en los artículos anteriores, existiese al tiempo de construirse un ferrocarril, a menor distancia de la expresada en dichos artículos podrá ser expropiada, a solicitud de la empresa constructora. Si la expropiación no se verifica, no podrán ejecutarse en las obras otros trabajos que los necesarios para conservarlas en el mismo estado, siendo prohibida su reconstrucción cuando llegare a destruirse; pero en este caso la empresa estará obligada a indemnizar al propietario el daño resultante de la servidumbre impuesta.

Art. 61º.- La disposición contenida en el Inc. 2º del Art. 57 no es aplicable:

1º) Al depósito de materia no inflamable, siempre que su altura no excediere a la de los terraplenes por donde pasare el ferrocarril;

2º) Al depósito o acopio momentáneo de materiales de construcción o de objetos destinados al cultivo;

3º) Al depósito o acopio de frutos de la cosecha, mientras ésta se practica. En estos casos, la empresa no será responsable por la pérdida o deterioro que sufriesen los objetos, sin culpa suya, o de sus agentes, a consecuencia del servicio del ferrocarril.

Art. 62º.- Las distancias marcadas en los artículos anteriores se contarán horizontalmente desde la línea inferior de los taludes del terraplén de los ferrocarriles, desde la superior de los desmontes y desde el borde exterior de las cunetas, y a falta de éstas se medirán desde una línea trazada a metro y medio del carril exterior de la vía.

Art. 63º.- Sin perjuicio de la pena respectiva, los contraventores a los artículos precedentes estarán obligados a restablecer las cosas al estado

anterior, y a responder por todos los perjuicios ocasionados. Si en el término señalado por el juez ante quien se entablare la queja, no hubiera el infractor restablecido las cosas a su estado anterior, podrá hacerlo la empresa a costa de aquél, previa autorización del juez."

1.3.2. Contenidos aplicables del PIDUA

El PIDUA propone un Sistema Urbano de Espacios Abiertos, en el cual, las vías del FFCC aparecen como un eje verde propuesto.

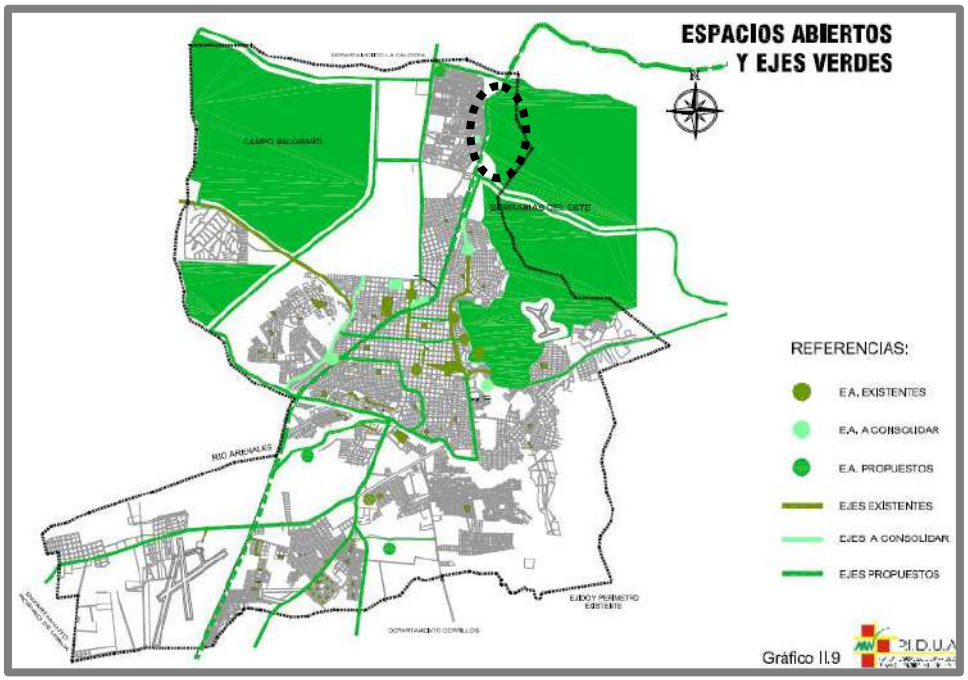


Gráfico 2: Espacios Abiertos y Ejes Verdes PIDUA.

Como tema generador y proyecto integrado relacionado a esta temática, se plantea el aprovechamiento integral de las vías del Ferrocarril General Belgrano. El P.I.D.U.A. promueve el desarrollo de un proyecto de transporte metropolitano de pasajeros que optimice el uso de estas instalaciones. Este sistema de transporte se articulará, a lo largo de su recorrido por el área urbana, con Nodos de Intercambio Polimodal, que permitirán la vinculación con el Sistema Urbano de Transporte de Pasajeros. Para ello, se planteará la inclusión de una ciclovía en uno de los bordes laterales de la franja de servicio de las vías, que permita una alternativa fluida y segura para este medio de transporte individual.

También se prevé la refuncionalización de la Estación del Ferrocarril General Belgrano. Se contempla la recuperación para la Ciudad de esta gran interfase urbana que apunta a la refuncionalización del predio y las construcciones ferroviarias con fines fundamentalmente culturales y artísticos, aprovechando las potencialidades de su privilegiada ubicación en la ciudad, el hecho de ser partida y destino del Tren a las Nubes, y su cercanía y articulación con el extremo norte de la calle Balcarce.

El proyecto debe contemplar la ruptura de su carácter actual de barrera urbana, convirtiéndola en un ámbito integrador y facilitando la regeneración de la red vial ciclística y peatonal a través de la misma.

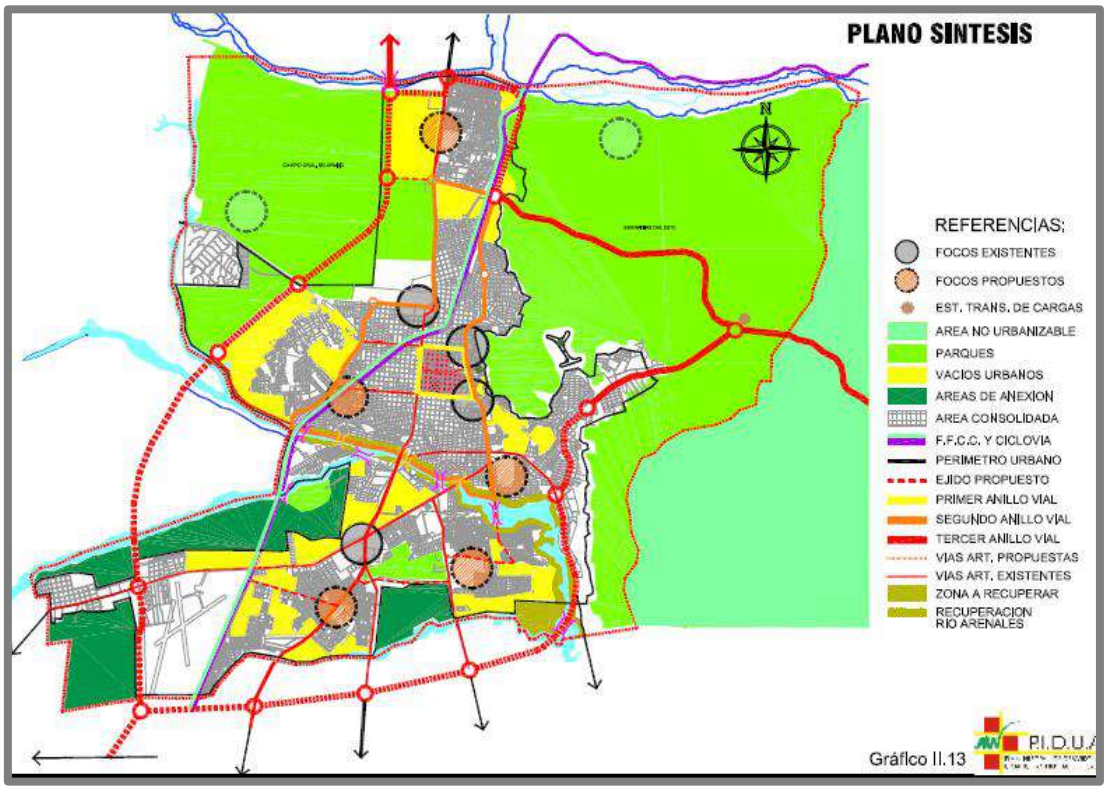


Gráfico 3: Plano Síntesis PIDUA.

1.3.3. Contenidos aplicables del CPUA.

El CPUA denomina a las vías del ferrocarril y a su área de seguridad como AE-NA, es decir Área de Interés Urbanístico No Apta. El Art. 46 del mismo las describe:

"AE-NA: Distritos correspondientes a Áreas de Interés Urbanístico – No Aptas, en las cuales se prohíben o limitan usos y actividades en razón de

condiciones particulares de índole ambiental, topográficas u otras, requiriéndose de estudios y proyectos especiales para la determinación de su régimen urbanístico."

El Art. 128 y el Art. 133, explican por qué se definieron estos elementos de la ciudad como AE-NA:

"Art. 128: Se definen como Áreas Especiales de Interés Urbanístico (AE-IU) aquellos elementos, vías o zonas del territorio que por sus dimensiones, ubicación, peculiaridades físicas o espaciales, o importancia en la estructuración del medio urbano o regional, revisten un carácter estratégico de primer orden y son susceptibles de emprendimientos públicos o privados tendientes a su valorización y a la definición de su régimen urbanístico."

"Art. 133: Son Áreas Especiales de Interés Urbanístico No Aptas (AE-NA) aquellas que por sus características de ubicación, topografía, contaminación ambiental, u otras, se consideran a priori como no apropiadas o incompatibles con los usos urbanos, y requieren ser preservadas en su situación actual hasta tanto se realicen los estudios técnicos complementarios necesarios"

Estos artículos establecen una actitud preventiva frente al avance indebido de asentamientos irregulares con cualquier tipo de uso de suelo.

1.3.4. Situación catastral y dominial

A fines del año 1.999 el Poder Ejecutivo Nacional le otorgó la concesión del Ferrocarril General Belgrano a la empresa Belgrano Cargas S.A. En abril de 2.006 el Decreto Nº 446 declaró en estado de emergencia económica a la prestación del servicio ferroviario de Belgrano Cargas S.A., y por ese mismo decreto se facultó a la Secretaría de Transporte a realizar las acciones necesarias para continuar con la explotación del servicio en el período de emergencia. Siguiendo las instrucciones impartidas, la Secretaría de Transporte contrató el 13/6/06 a la Sociedad Operadora de Emergencia S.A., para que realice la operación, administración, gerenciamiento y

explotación de emergencia, por cuenta y orden del Estado Nacional de los servicios ferroviarios de cargas y pasajeros en el sector de la red ferroviaria nacional concesionada a Belgrano Cargas S.A. En el año 2.008 y mediante el decreto 1771/2.008 se resuelve dar inicio al proceso de finalización del contrato entre el Estado Nacional y la empresa Belgrano Cargas S.A para que se hagan cargo del dicho ferrocarril las empresas ADIF y SOF con las competencias que la ley N° 26.352 les otorga a estas compañías y donde se prorrogan los servicios de gerenciamiento de SOE S.A hasta que SOF pueda realizar la prestación de los servicios de transporte ferroviario del ferrocarril Belgrano.

En síntesis existe una situación de complejidad en cuanto a competencias.

1.4. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos

- La Ley General de Ferrocarriles Nacionales, plantea distancias y acciones respecto a la servidumbre para las vías, que no se cumplen en algunos sectores.
- Irregularidad a nivel dominial de algunas construcciones que avanzan sobre la zona de reserva del ferrocarril.
- Complejidad de competencias sobre las vías del ferrocarril.

Potencialidades

- El PIDUA plantea la materialización de una ciclovía de manera paralela a las vías del FFCC.
- El PIDUA plantea generar un eje verde a lo largo de las vías.
- El PIDUA propone un proyecto de transporte metropolitano de pasajeros reutilizando las vías del FFCC.
- El PIDUA programa refuncionalizar la Estación de Ferrocarril General Belgrano con fines culturales y artísticos.
- El CPUA actúa de manera preventiva en estas franjas de la ciudad.

- Existencia del Proyecto del Tren Urbano que responde a planteo del PIDUA.
- Puesta en marcha del tren urbano Salta – Güemes.

1.5. Relevamiento Urbanístico

1.5.1. Red Vial y accesibilidad

En el análisis de red vial, se analizará la relación que poseen las vías del FFCC con las diferentes vías existentes.

La trama del ferrocarril estructura la ciudad y por consiguiente a las vías vehiculares. En algunos casos, las calles se adecuaron al trazado de las vías del ferrocarril y corren de manera paralela a las mismas, lo que disminuye la cantidad de cortes viales ocasionados por estos encuentros.

El mayor conflicto es que la traza del FFCC atraviesa la ciudad de manera diagonal y esto genera muchos puntos de encuentro entre calles y vías de tren, ocasionando problemas con los pasos a nivel.

La situación es más compleja al Sur del predio de la estación central, porque existen más pasos a nivel que en la zona Norte.

La zona Sur del eje del ferrocarril es sumamente conflictiva, en algunos casos porque se trata de pasos a nivel sobre avenidas que son de doble mano o de alto tránsito como Belgrano, Sarmiento, Entre Ríos y San Martín, y en otros porque el trazado diagonal dificulta la visibilidad.

También la Estación Central del Ferrocarril contribuye a generar un fraccionamiento urbano y vial y a impedir una óptima accesibilidad a diferentes sectores cercanos a la misma.

Gráfico 4: Trazado de las Vías del Ferrocarril – Zona Norte.

Gráfico 5: Trazado de las Vías del Ferrocarril – Zona Centro.

1.5.2. Entorno Urbano

En el entorno urbano podemos resaltar cinco situaciones:

- La zona invadida por asentamientos irregulares: en la zona norte de la ciudad la franja de seguridad del ferrocarril se encuentra ocupada por asentamientos informales, situación que representa un peligro latente para la población que habita allí.

- La zona donde las vías del ferrocarril se ven acompañadas por calles paralelas a ellas.

  Estos sectores presentan una situación óptima respecto a accesibilidad y estética urbana. No se percibe a las vías como un elemento limitante o negado. Más bien, las vías forman parte del corredor vial y en él es posible generar un espacio verde lineal abierto. Se percibe amplitud e integración con la ciudad. Se trata de una trama urbana que responde en base al trazado de las vías del FFCC. En la franja junto a las vías existen árboles que pueden ser utilizados para la nueva forestación y parquización del sector. En algunos casos existen barrearas de madera, tipo cercos, que dividen físicamente la calle de la franja de seguridad. El entorno urbano de estos sectores es consolidado, con construcciones de buena calidad.

  Existen algunos casos, como la zona colindante con el predio de Chachapoyas, en el que la calle paralela no está pavimentada, se encuentra en muy mal estado y en los espacios residuales existen micro basurales. Allí la plazoleta existente contribuye a remarcar un espacio olvidado, dejado y con falta de mantenimiento.

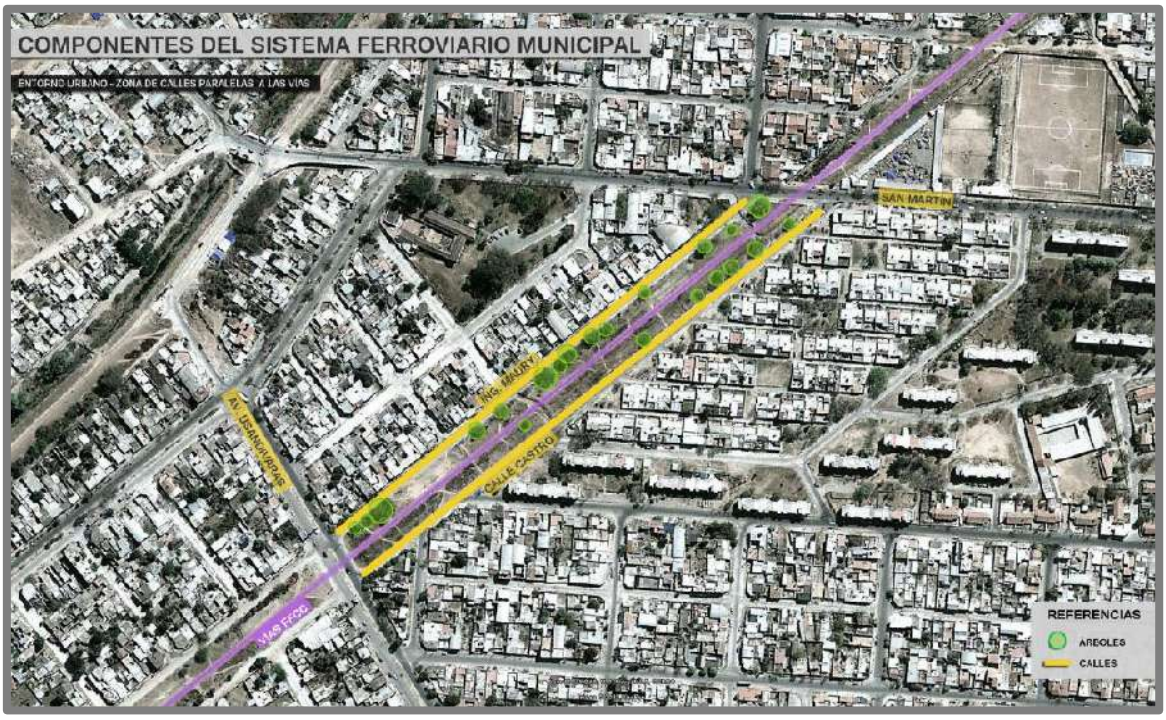


Gráfico 6: Entorno Urbano Zona de Calles Paralelas a las Vías del Ferrocarril.

Gráfico 7: Entorno Urbano Zona de Calles Paralelas a las Vías del Ferrocarril.

.

- La zona donde las vías se encuentran entre medianeras de fondo de lotes.

  En estos casos la situación es disímil, ya que en algunos sectores se percibe un lugar negado, peligroso, totalmente desarticulado del resto del entorno, con presencia de micro basurales o depósito de escombros.

  En otros casos se observa una buena conexión urbana y estética del edificio colindante o de la medianera del lote con la franja de seguridad del FFCC. (ej.: edificio ubicado en calle Güemes entre Maipú y República de Siria) En esos casos se percibe una apropiación visual de la franja lineal verde por parte del lote o lotes vecinos.

  En otras situaciones existen portones o puertas que abren sobre las vías del FFCC lo que demuestra un uso de la zona como parte de la ciudad y no un sector negado. A pesar de ello, deben reverse estos casos para definir la situación.

  En estos casos, aparece un espacio a resaltar por su buena calidad urbana, la plazoleta del Padre Martearena, en calle Junín y España. Se trata de un sector apropiado por la comunidad para el cuidado y mantenimiento, con equipamiento, señalización y buena jardinería.

Gráfico 8: Entorno Urbano Zona de Vías y Franja de Seguridad Entre Medianeras de Fondo de Lotes.

- La zona donde de manera aislada y dispersa se producen avances irregulares sobre la franja de seguridad de las vías.

  Se percibe a la franja de seguridad como un espacio sin sentido, ya que aparecen construcciones dispersas en algunos lotes que avanzan con cercos sobre las franjas de seguridad. En este caso, se trata de construcciones más bien livianas, como patios, cercos, casillas, depósitos, lavaderos de autos, etc., que podrían ser fácilmente removibles. Se trata de construcciones que no ayudan a la estética urbana, más bien por el contrario, independiente de su mal ubicación, poseen una calidad constructiva precaria en muchos casos.

Gráfico 9: Entorno Urbano Zona de Avance de Construcción Aisladas Sobre Franja de Seguridad del Ferrocarril.

- <u>Las zonas en las que se cortan calles por el paso de las vías del ferrocarril.</u>

  En estos casos, existen diferentes entornos urbanos. Algunas veces como en el caso de calle Maipú, el entorno es consolidado, no existen micro basurales y en cruce de la calle con el FFCC posee canales de desagüe pluvial.

  En otros casos, como el de la calle Urquiza, se percibe falta de consolidación en el entorno inmediato. La calle en cercanías a las vías no está pavimentada. Además coincide con que se ubican lotes con medianeras largas medianeras (parte posterior de Club San Martín)

  Desde la calle se observa muchas veces un paredón alto, de contención de la elevación de las vías.

  Por lo general no se trata de una óptima situación urbana y estética, aunque el lugar esté consolidado y limpio.

Gráfico 10: Entorno Urbano Zona con Cortes de Calles por Vías del Ferrocarril.

- *Sector posterior de Predio Chachapoyas*

- *Estación Central de la Ciudad de Salta*

- *Paso a Nivel Avda. San Martín*

- *Paso a Nivel Avda. Sarmiento*

- *Paso a Nivel Avda. Usandivaras*

- *Paso a Nivel calle Arenales*

- *Paso a Nivel calle Alvarado*

- *Paso a Nivel calle Caseros*

- *Paso a Nivel calle Juana Moro de López*

- *Paso a Nivel calle Junín y Avda. Belgrano*

- *Paso a Nivel calle Mitre*

- *Vista predio estación desde calle O'Higgins*

- *Paso a Nivel calles España y Junín*

- *Paso a Nivel O'Higgins y Zuviría*

- *Paso a nivel Olavarría y Caseros*

- *Paso Nivel Calle Alvear*

- *Sector Santiago - Leguizamón – Ibazeta*

- *Trazado ferroviario paralelo a calle Castro*

- *Trazado ferroviario entre Güemes y Maipú*

1.5.3. Usos del Suelo

La mayor parte del trazado ferroviario se desarrollan junto a zonas residenciales y zonas residenciales – mixtas y en pocos casos junto a zonas institucionales (ej.: UCaSal).

Al Sur, a partir del Río Arias hacia abajo, se observan sectores de las vías del FFCC que atraviesan zonas rurales productivas.

En la zona central de la ciudad, donde se ubica la Estación Ferroviaria se observa un uso mixto-comercial-recreativo-turístico, diferente a los otros sectores atravesados por la infraestructura ferroviaria.

1.5.4. Edificaciones existentes

Existen construcciones que avanzan de manera irregular sobre la franja de seguridad de las vías. En primer lugar, se señala el asentamiento

irregular de la zona Norte de la ciudad, el cual se desarrolla desde las cercanías del acceso norte hasta las antiguas piletas de desechos cloacales.

En algunos casos se trata de pequeños avances, como el cercado del espacio como patio, y en otros, se trata de grandes avances construidos.

El caso del depósito ubicado entre Leguizamón y Rivadavia marca el avance sin respeto por una zona no apta. Se trata del depósito de colectivos, propiedad de Eduardo Ale. Independientemente de que el avance sea con un cerco, la invasión existe.

Existe también un lavadero de autos ubicado en calle República de Siria y Belgrano que avanza sobre zona no permitida.

Frente a la Estación Ferroviaria, sobre calle Mitre, existe una construcción irregular que posee hasta pozo ciego en el lote.

Al terminar la Avda. Juan XXIII, junto al río, se observa una construcción cuyo lote avanza sobre la franja de seguridad.

En calle Arenales y Deán Funes, existe un lote que avanza significativamente con la construcción sobre las vías. En Avda. Sarmiento existe un gran avance sobre las vías del FFCC.

Respecto a las construcciones ferroviarias, existen casos a resaltar: las construcciones ubicadas al Norte de la ciudad, junto a Chachapoyas, que presentan pórtico de acceso, depósitos, casilla cuidador, estación de trenes, etc., posee un gran atractivo edilicio y arquitectónico que podría ser objeto de reciclaje para fines culturales y de ocio y recreación, además de cumplir con necesidades propias del futuro tren urbano.

En la Estación Ferroviaria Central, se cuentan varios depósitos en desuso, la propia estación, el complejo cultural Aristene Papi en uno de los depósitos, y existen grúas y balanzas. También se observa un caserío de trama irregular sobre Avda. Sarmiento, que se ubica dentro del predio de la estación.

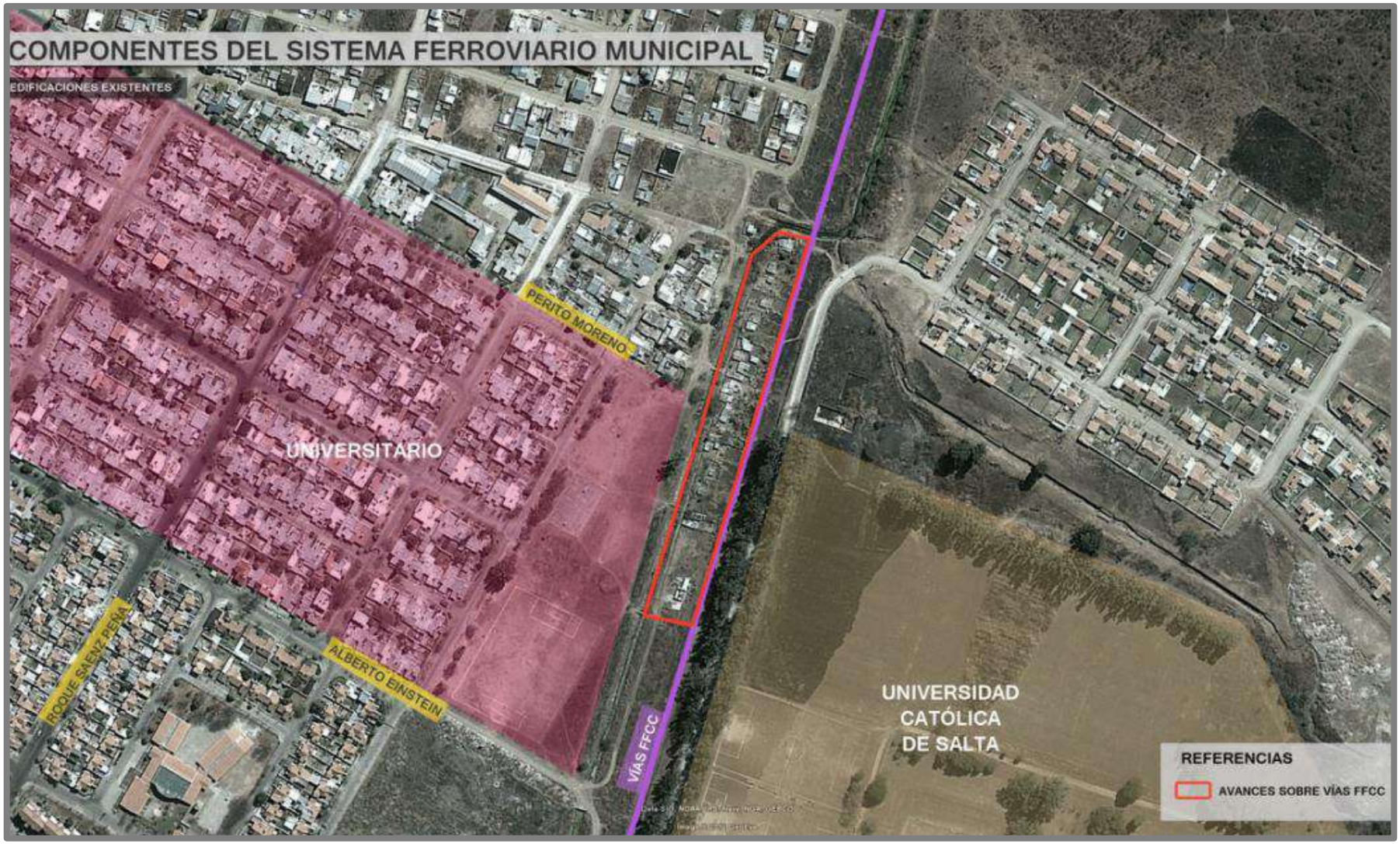


Gráfico 11: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 12: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 13: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 14: Edificaciones Existentes Zona Norte del Trazado del Ferrocarril.

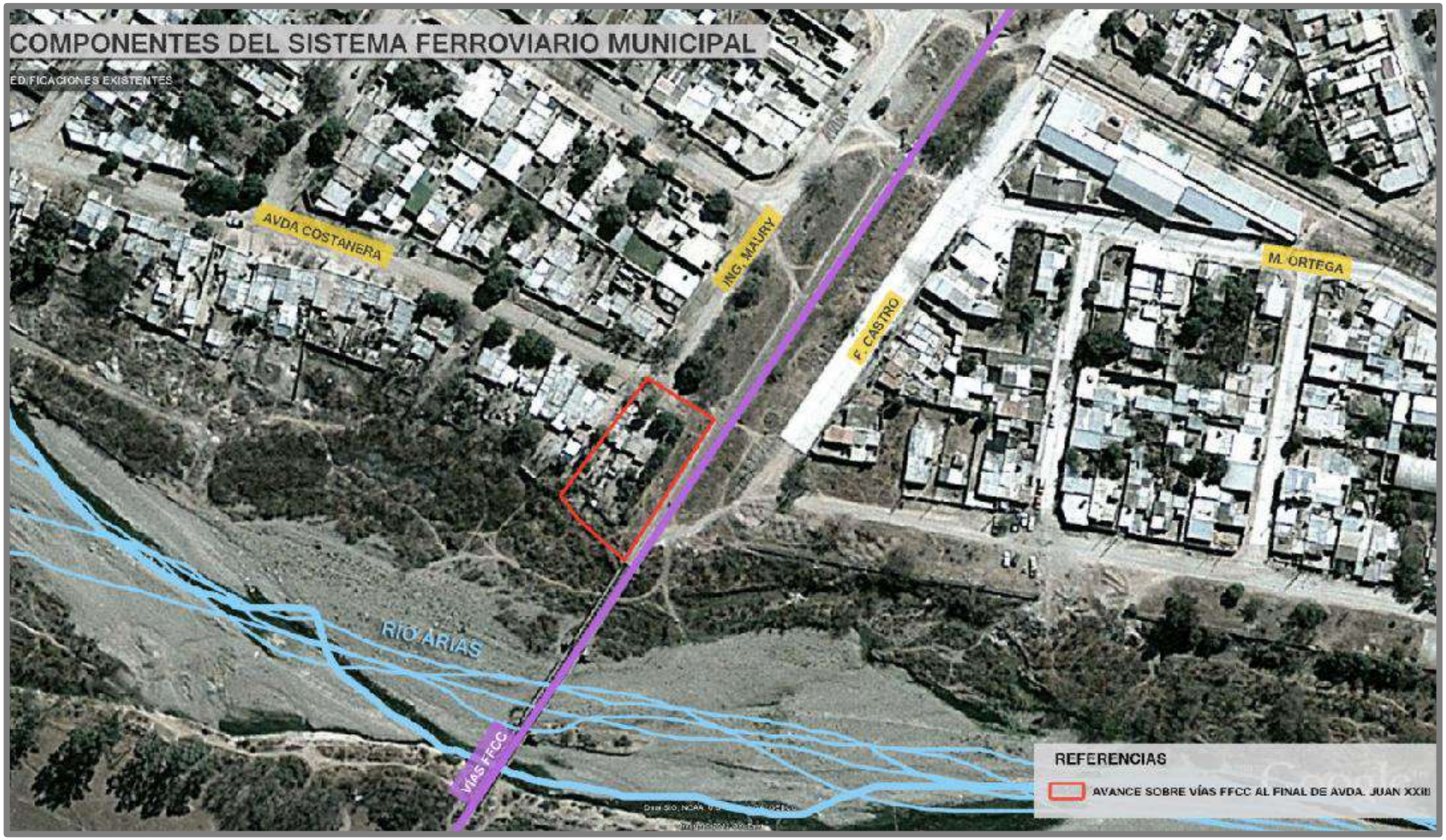


Gráfico 15: Edificaciones Existentes Zona Sur del Trazado del Ferrocarril.

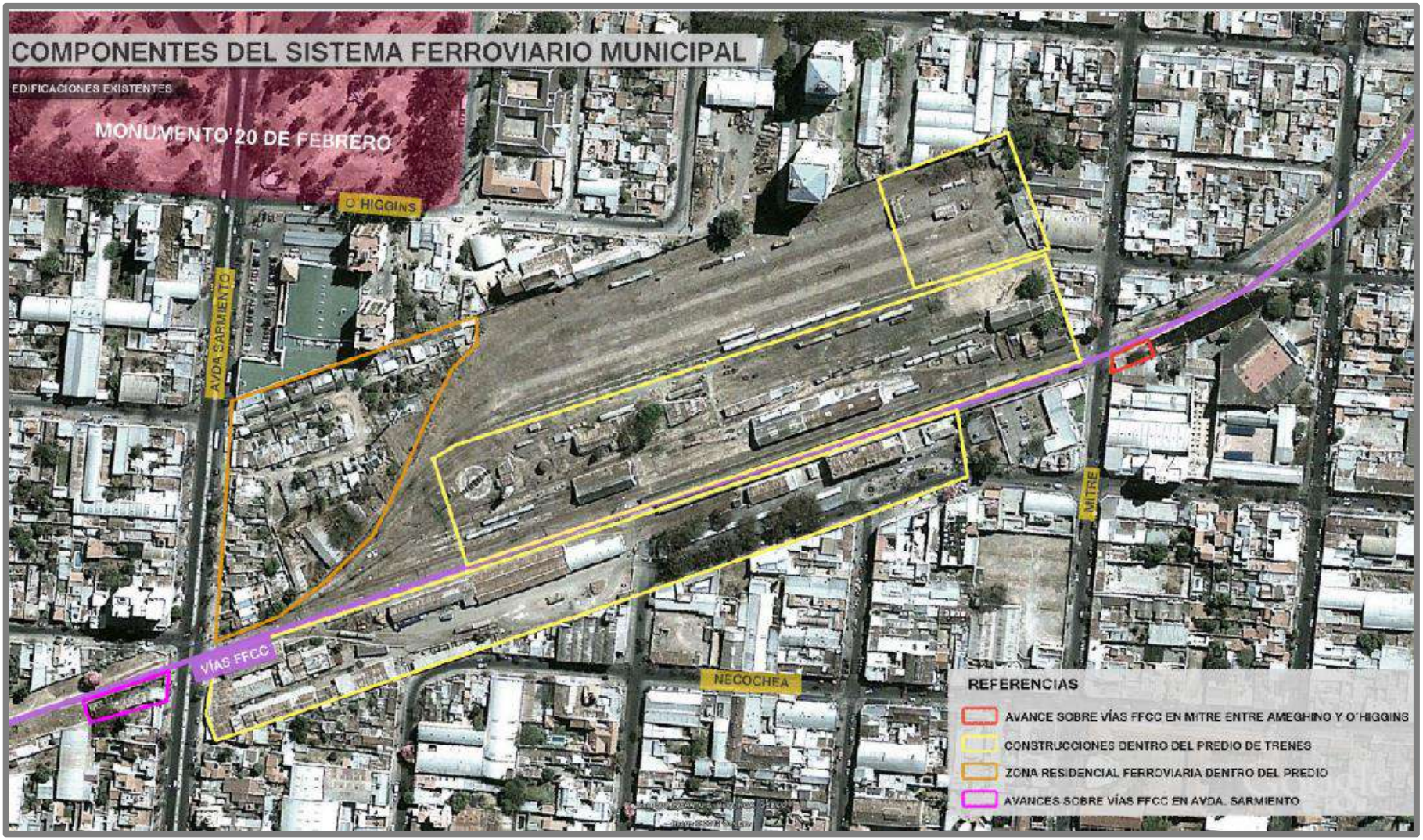


Gráfico 16: Edificaciones Existentes en torno a Estación Central del Ferrocarril.

Gráfico 17: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

Gráfico 18: Edificaciones Existentes Zona Centro del Trazado del Ferrocarril.

1.5.5. Identificación de conflictos y potencialidades.

Conflictos

- Encuentros constantes de las vías del FFCC con las calles o avenidas.
- Existencia de frecuentes pasos a nivel.
- Existencia de numerosas calles cortadas.
- Existencia de micro basurales en el entorno de las vías.
- Falta de parquización de las franjas de seguridad del ferrocarril.
- Falta de elementos de seguridad que señalicen los cruces en muchos pasos a nivel.
- Mal estado de los elementos de seguridad que permiten el paso peatonal a través de las vías.
- Fraccionamiento de la trama urbana por la traza de las vías del FFCC.
- Sectores sin consolidar por falta de accesibilidad.
- Invasión de la franja de seguridad ferroviaria en puntos específicos.

Potencialidades

- Existencia de construcciones ferroviarias de valor arquitectónico.
- Existencia del Tren a las Nubes.
- Existencia del Tren Urbano Salta – Güemes.
- Existencia de muchas calles paralelas a las vías.
- Existencia de plazoletas junto a la franja ferroviaria.
- Sector amplio, con arbolado junto a paso nivel de calle Juana Moro de López en la zona Norte de la Ciudad.
- Existencia de sector tipo boulevard entre calles Ing. Maury y F. Castro, cerca de Circunvalación Juan XXIII.
- Tratamiento de medianeras, en casos específicos, para que formen una fachada hacia las vías del FFCC.
- Cercanía de Paseo Balcarce a la Estación Central del Ferrocarril.

1.6. Relevamiento Ambiental

1.6.1. Recursos Hídricos

El área de estudio se divide en dos grandes cuencas hidrográficas. Por un lado desde el arroyo Huaico Hondo hacia el norte, pertenece a la Alta Cuenca del Río Bermejo, Cuenca Mojotoro–Lavayen. Por otra parte, desde el arroyo Huaico Hondo hacia el sur, forma parte de la Cuenca del Río Juramento, Cuenca Arias-Arenales (EH, 2000; PEA, 2000).

Se reconocen dos sistemas hidrológicos intercuencas, que son el arroyo Huaico Hondo y el arroyo Chachapoyas (Sastre, 2000).

Gráfico 19: Cuencas Hidrográficas en el área de estudio (PEA, 2000).

1.6.2. Paisaje

En el sector norte de la ciudad de Salta, el sistema ferroviario municipal se encuentra adyacente a una serie de barrios de bajos recursos

y asentamientos ubicados al oeste del tendido. Algunas viviendas precarias se encuentran en la distancia mínima permitida a la línea férrea.

Posteriormente, al dirigirse el tendido hacia el sur (en dirección al centro de la ciudad de Salta), atraviesa una serie de espacios verdes, el límite oeste de la Universidad Católica de Salta, el predio de Chachapoyas y posteriormente se introduce en el ejido urbano de la ciudad de Salta, tomando un sentido noreste-sudoeste. En este sector se observa la presencia de algunas viviendas y de una empresa de transporte invadiendo el espacio reglamentario de las vías férreas.

En la zona sudoeste de la ciudad de Salta, en el límite con el Municipio de San Lorenzo (barrio Solís Pizarro en Municipio Salta y barrio Atocha en Municipio San Lorenzo), el tendido del ferrocarril toma un sentido norte-sur, y posteriormente comienza a atravesar un sector rural para luego llegar a la zona del Aeropuerto Martín Miguel de Güemes y al barrio Santa Ana.

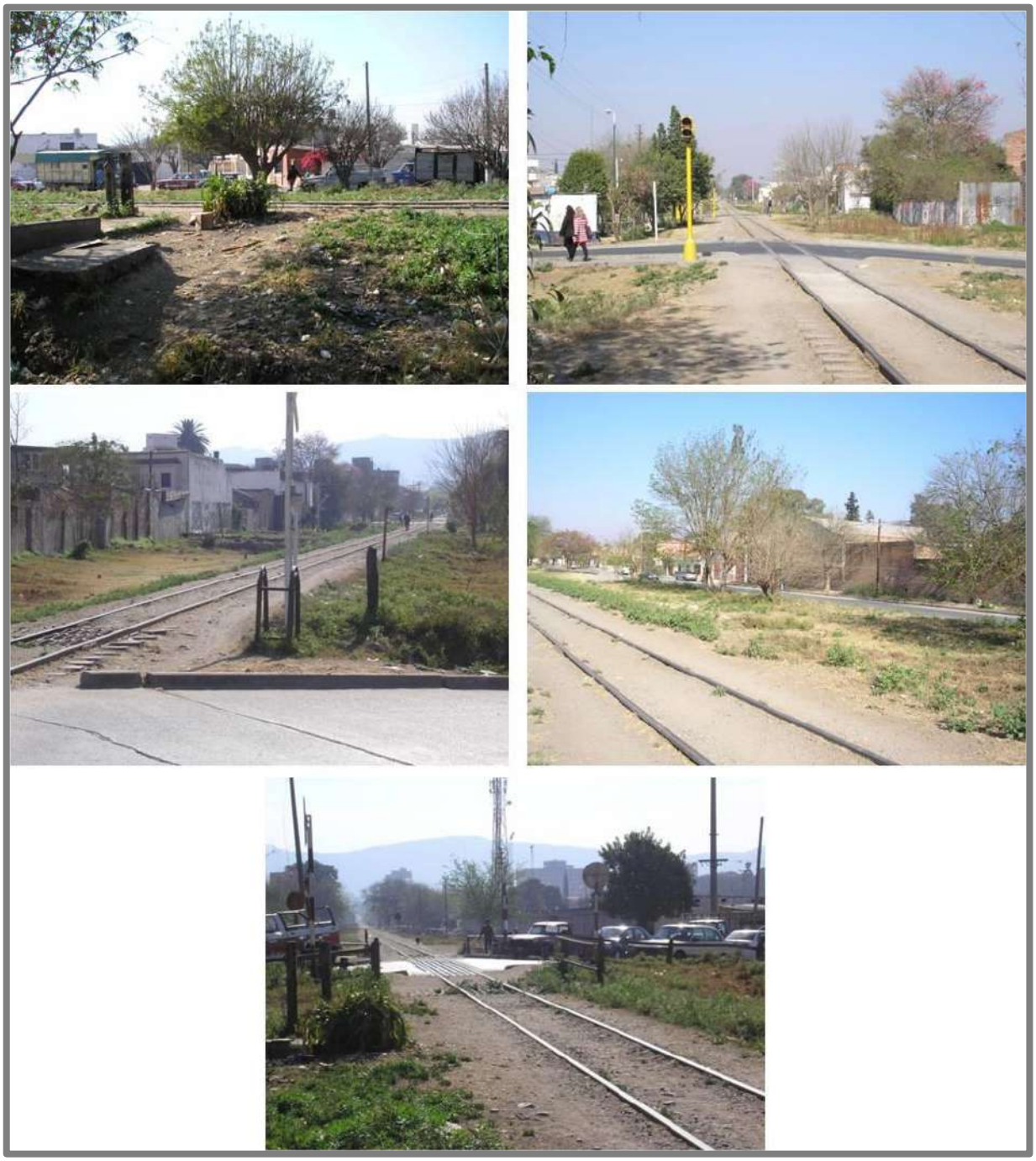


Gráfico 20: Paisaje del área especial Componentes del Sistema Ferroviario Municipal.

1.6.3. Suelos

Según Nadir y Chafatinos (1990), los suelos corresponden a la Asociación Mojotoro y Asociación La Quesera-La Quesera Chica.

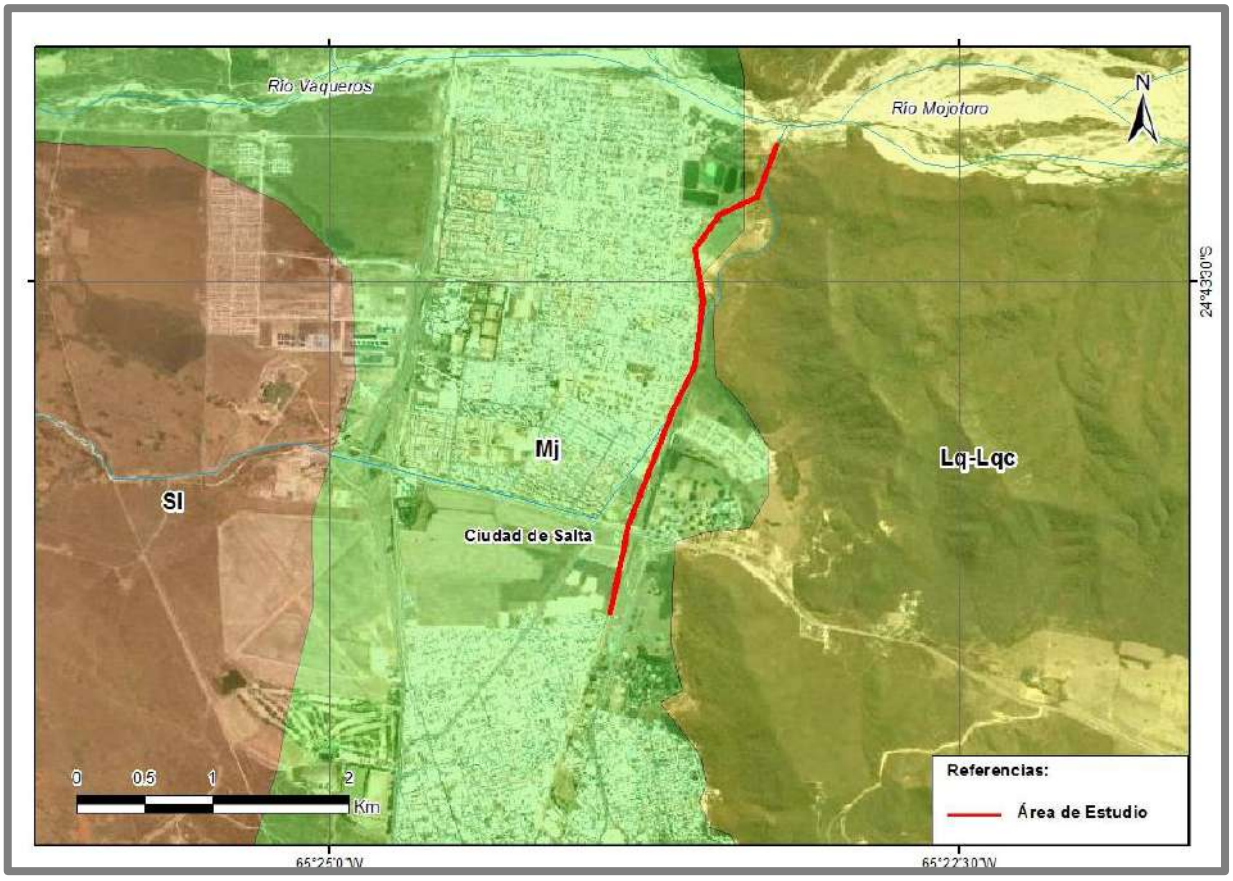


Gráfico 21: Asociación de Suelos presentes en el área de estudio. (Lq-Lqc): La Quesera-La Quesera Chica. (Mj): Mojotoro. (Sl): San Lorenzo (Osinaga y otros, 2009).

1.6.4. Biodiversidad

Fitogeográficamente, el área de estudio se encuentra en una transición entre el distrito Chaco Serrano (Provincia Chaqueña) y el distrito de Selva de Transición (Provincia de las Yungas). La vegetación arbórea es escasa en el área especial y solo se registran hacia el extremo norte en cercanías de las lagunas de tratamiento de líquidos cloacales antes de llegar al río Mojotoro bosquecillos de tipa blanca (Tipuanatipu), cebil colorado (Anadenantheramacrocarpa) y pacará (Enterolobiumcontortisiliquum) alternando con especies típicamente chaqueñas como son: yuchán (Ceiba insignis) y algarrobos (P. alba y P. nigra). Asimismo, en toda la extensión de las vías férreas crece vegetación invasiva de sorgo de Alepo y pasto cubano, como así también arbóreas exóticas como la mora, álamos, eucaliptus, cipreses, entre otros. La fauna prácticamente ha sido desplazada

por el avance de las urbanizaciones y solo se registran aves y mamíferos hacia el extremo norte antes de llegar al río Mojotoro.

Gráfico 22: Vegetación presente en el área de estudio.

1.6.5. Situaciones de deterioro ambiental

La situación de deterioro ambiental en la presente área especial se da principalmente por la mala disposición de los residuos sólidos de los habitantes de los alrededores del tendido de las vías del ferrocarril. Observándose algunos microbasurales en sectores puntuales del tendido. La misma situación se observa en la zona sudoeste de la ciudad. En los sectores céntricos también se observan algunos microbasurales, pero de menor tamaño y más dispersos que en los sectores anteriormente descriptos.

Gráfico 23: Problemáticas de Área especial del Componente del Sistema Ferroviario Municipal. Se observa la presencia de microbasurales como una problemática preponderante.

1.6.6. Situaciones de riesgo ambiental

En la presente área especial no existen situaciones de riesgo ambiental.

1.6.7. Línea de Base Ambiental

El Área Especial Sistema Ferroviario Municipal, de acuerdo a la aplicación del Índice de Calidad Ambiental, posee una Calidad Ambiental Buena, con un ICA estimado de 7,56.

Índice de Calidad Ambiental del Área Especial Sistema Ferroviario Municipal.

Indicadores Ambientales	Importancia	Sistema Ferroviario Municipal	
		Rendimiento	ICA parcial
Espacios verdes	5,95	5	0,30
Arbolado urbano	5,36	0	0
Estado de las calles	3,57	5	0,18
Gas natural en red	3,57	10	0,36
Tendido de agua corriente	4,76	10	0,48
Agua potable	4,76	10	0,48
Cloacas	5,36	10	0,54
Líquidos domiciliarios a cielo abierto	5,95	10	0,60
Sectores inundables	5,36	10	0,54
Desagües pluviales	4,17	5	0,21
Tránsito vehicular	2,98	5	0,15
Cercanía a ríos, arroyo y/o torrentes con potencial erosivo	4,17	5	0,21
Erosión hídrica	4,17	10	0,42
Cercanía a cuerpos de agua contaminados	5,36	10	0,54
Calidad del aire	5,95	5	0,30
Microbasurales	5,95	5	0,30
Calidad Paisajística	5,36	5	0,27
Contaminación del suelo	5,95	10	0,60
Actividades agropecuarias perjudiciales	5,36	10	0,54
Actividades industriales perjudiciales	5,95	10	0,60
ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL			**7,56**

Tabla 1: Índice de Calidad Ambientas del Área Especial Sistema Ferroviario Municipal.

1.6.8. Identificación de conflictos y potencialidades

El conflicto principal identificado en la presente Área Especial es la presencia de microbasurales en algunos sectores del tendido de la red férrea a lo largo de la ciudad de Salta.

Desde el punto de vista ambiental, se puede proponer la confección de un plan de manejo de los residuos sólidos existentes y de los que se pueden generar, con el fin de eliminar los microbasurales existentes.

1.7. Clasificación de componentes.

El sistema ferroviario está compuesto por un eje lineal (vías) y elementos puntuales (estaciones). Las vías y su franja de seguridad (30 m) conforman un eje que atraviesa la ciudad de Salta y área metropolitana de Norte a Sur, en su paso por la ciudad presenta diferentes situaciones urbanas, las cuales serán rápidamente descriptas a través de una clasificación de zonas según las características urbanas detectadas, lo que definirá Unidades de Paisaje que serán en una etapa de intervención Unidades de Gestión.

Las estaciones corresponden a elementos puntuales ubicados a lo largo de este eje: Estación Alvarado al norte y Estación Chachapoyas al sur, de pequeñas dimensiones, actualmente abandonadas y en franco deterioro; mientras que la Estación Central, si bien es parcialmente utilizada por los servicios de Tren a las Nubes y transporte de cargas, se observa una totalidad del predio correspondiente a la ex playa de maniobras en desuso.

Estos elementos parte del sistema ferroviario serán analizados por separado y las alternativas de intervención serán vinculadas a los escenarios propuestos para el Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros ya que el mismo tiene como propuesta fundamental la articulación con el eje del ferrocarril.

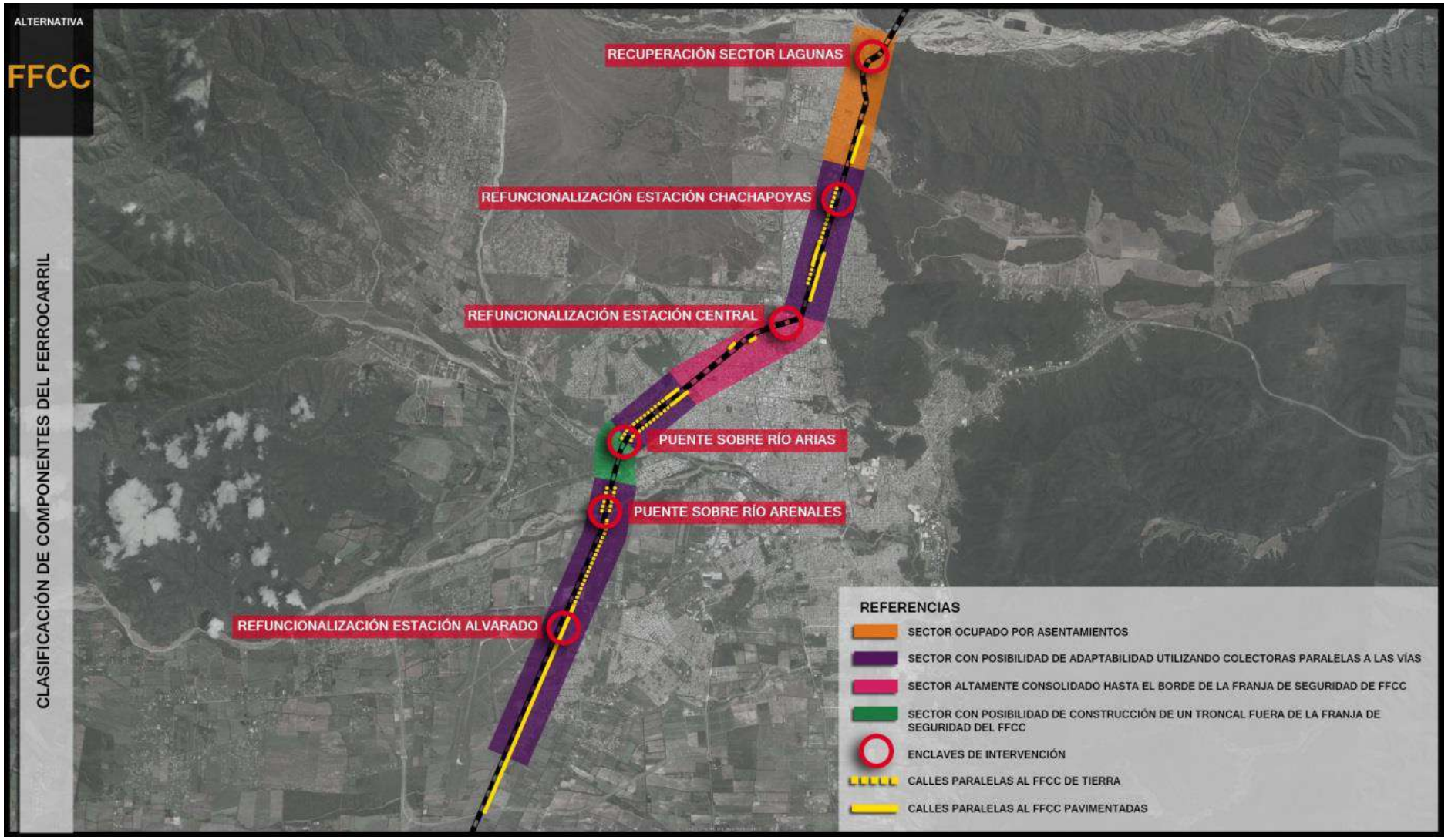


Gráfico 24: Clasificación de Componentes del Ferrocarril.

1.8. Unidades de Paisaje sobre el eje del Ferrocarril.

Una de las características fundamentales del eje del ferrocarril es su carácter de barrera urbana que atraviesa la ciudad de Norte a Sur. Si bien esta situación fue en parte mitigada a partir de la apertura de algunos pasos a nivel, se observa aún un importante deterioro en sí mismo y su entorno, lo que demuestra la negación y falta de incorporación de esta franja a la dinámica urbana de la ciudad.

Si bien existe un común denominador de barrera urbana, es posible detectar zonas con diferentes particularidades. Así, la siguiente clasificación responde a las características detectadas sobre el eje del ferrocarril, entendido el mismo como las vías y su franja de seguridad de 15 m. hacia cada lado, y en el entorno de dicho eje.

Esta caracterización permitirá contemplar en la etapa subsiguiente la posible incorporación de la franja de seguridad del ferrocarril como articulador del transporte público.

Así, será posible definir la necesidad de afectar la franja de seguridad al paso de un troncal, y de ser así sobre cuales sectores sería, como así también ayudará a determinar cuáles son las áreas de la ciudad en donde actualmente la franja del ferrocarril colinda con calles paralelas a la misma, susceptibles de ser incorporadas directamente como articuladoras del transporte.

Por último será también de suma importancia en este análisis, para definir modalidades de gestión, la caracterización de los actores intervinientes en cada caso.

1.8.1. Unidad 1: Zona Norte

Si bien una de las características más sobresalientes del eje del ferrocarril al norte de la ciudad, son los asentamientos sobre la franja de seguridad del ferrocarril, lo que representa un peligro latente, se puede observar que el eje presenta dos situaciones diferentes a ambos lados:

- Asentamiento en Franja de seguridad: se observa al oeste de las vías entre Río Mojotoro y Av. Bolivia, sobre la franja de seguridad de 15 m, y en casi la totalidad del eje, un asentamiento informal, que es contemplado como Área Especial de Interés Social, donde se pueden detectar dos sectores diferentes, el que se ubica al norte, junto a barrios precarios, en las inmediaciones de las actuales lagunas de tratamiento de líquidos cloacales; y el sector ubicado al sur junto a barrio Universitario, frente al predio de U.Ca.Sal.

  Si bien la zona Norte del asentamiento posee un nivel de consolidación más elevado, se trata de un sector precario con elevado NBI debido a su localización en una zona no apta para urbanizar y la carencia de infraestructura de servicios, a la vez que resulta una zona de alto riesgo vinculado a la situación actual con respecto a los servicios ferroviarios: la puesta en funcionamiento del tren Salta – Güemes, el inminente fortalecimiento del transporte de cargas ante las medidas tomadas desde la escala nacional, la idea a largo plazo de re flotar el proyecto del tren urbano, todo ello pone en evidencia la necesidad de abordar esta tarea en el corto y mediano plazo.

  Se destaca además que existe en este sector una calle colectora poco consolidada paralela al eje de las vías, pero que sería posible de adaptar para articular con el transporte público, en caso de lograr la relocalización de las familias asentadas.
- Serranías del Este – Área Especial Reserva Natural: contraria a la situación descripta al oeste, las vías colindan al este con el área especial correspondiente a las serranías del este, la cual no se encuentra ocupada, y el predio colindante directamente con la franja de seguridad es propiedad de la provincia de Salta lo que viabilizaría una gestión en caso de consolidar un vía colectora sobre este lado que sirva para vincular el transporte ferroviario y automotor de cargas.

A su vez el predio de la Universidad Católica se separa de las vías a través de una calle colectora que también podría ser adaptada como colectora de articulación dentro del sistema de transporte de cargas o como carril de articulación del transporte de pasajeros.

1.8.2. Unidad 2: Zona Centro-Norte: Calles paralelas a las vías.

En este sector de la ciudad, si bien se percibe, al igual que en otros sectores, la franja del ferrocarril como una barrera urbana, se observa una posibilidad de integración a partir de las calles paralelas a dicho eje que haría posible la consolidación de una arteria o troncal articulador del transporte público, interviniendo en la franja de seguridad del ferrocarril como eje verde y espacio para ampliación de estas calles hoy secundarias, como así también para la construcción de estaciones-apeaderos. Tales alternativas serán evaluadas y planteadas a posteriori.

Si bien existen, en gran parte de esta zona, calles en uno de los lados o a ambos lados de las vías, no se observa una continuidad de las mismas.

Las calles que acompañan al eje en el lado Oeste de Norte a Sur son:

- Calle secundaria de tierra sin nombre paralela a las vías en sector Chachapoyas.
- Calle Pachi Gorriti en parte pavimentada.
- Calle Pueyrredón, son 200m los cuales se encuentran pavimentados.

Hacia el Este, la calle Deán Funes recorre paralela a las vías desde la escuela 20 de Febrero hasta la calle Anzoátegui, y se encuentra totalmente pavimentada.

En este sector las mayores dificultades de articulación del eje a la trama urbana se observa al norte de la Av. Juan B. Justo donde las viviendas avanzaron hasta el borde de la franja de seguridad, lo que obligaría a ocupar parte de la misma para consolidar un eje de transporte y verde, en caso que se interviniera sobre el lado Este.

1.8.3. Unidad 3: Zona Centro: Consolidación urbana del borde de la franja de seguridad

Como fuera descripto en la fase de diagnóstico, se observa en este sector de la ciudad una consolidación del límite de la franja de seguridad (15 m a cada lado de las vías) a través de las edificaciones de los lotes colindantes al mismo, existiendo solo excepcionalmente algunos casos en los que limita con pequeñas plazas o pasajes. Se trata de sectores apropiados por la comunidad para el cuidado y mantenimiento, con equipamiento, señalización y buena jardinería, lo que muestra la incorporación puntual del eje a la trama y espacios urbanos.

Se observan diferentes situaciones de los lotes con respecto a las vías. En la mayoría de los casos se trata de paredes medianeras que niegan por completo la existencia del eje del ferrocarril, convirtiéndose este en un espacio peligroso totalmente desarticulado del entorno.

Existen algunas excepciones en las que se intenta una integración, a través de una buena conexión urbana y estética del edificio (ej.: edificio ubicado en calle Güemes entre Maipú y República de Siria) En esos casos se percibe una apropiación visual de la franja lineal verde por parte del lote o lotes vecinos.

En otras situaciones existen portones o puertas que abren sobre las vías del FFCC, situaciones que deberían analizarse en cada caso.

1.8.4. Unidad 4: Zona Centro-Sur: Colectoras paralelas a las vías.

Este sector repite la situación que fuera descripta para el área centro-norte, a cerca de la colindancia de la franja de seguridad del ferrocarril con calles colectoras, que permitirían concretar lo propuesto en las alternativas de sistemas de transporte público, de articulación del ferrocarril, aunque sin invadir el actual eje de 30 m, solo realizando intervenciones puntuales para la construcción de estaciones y apeaderos.

En este sector se debe destacar que a diferencia de centro-norte, las calles poseen un mayor ancho por lo que no sería necesario el ensanche hacia la franja del ferrocarril.

Se resalta en esta zona la continuidad de las calles desde la Av. San Martín hasta el Río Arias, ubicándose la calle Ing. Maury al Noroeste y Francisco Castro al Sureste. Ambas calles se encuentran pavimentadas en algunos sectores.

1.8.5. Unidad 5: Zona Sur entre Ríos Arias y Arenales

Corresponde al sector donde el eje ferroviario coincide con el límite Municipal con San Lorenzo. En este sector se observan dos situaciones:

- Al Norte un sector prácticamente sin ocupación en sus bordes, colindando con una zona rururbana.
- Al Sur separa los Barrio San Rafael en San Lorenzo y Solís Pizarro en Capital, aislado a su vez estos de la franja de seguridad del ferrocarril a través de calles colectoras, en capital calle los Papagayos y en San Rafael-San Lorenzo calle sin nombre.

Asimismo, al existir sectores sin consolidación urbana, se podrán evaluar posibilidades de gestión con los privados dueños de las tierras, ante la compleja operación urbanística que significa la construcción de un troncal dentro de la franja de seguridad del ferrocarril.

1.8.6. Unidad 6: Zona Sur: caminos rurales y calles paralelas a las vías.

En la zona sur de la ciudad, desde el Río Arenales hasta el Río Ancho en el límite departamental con Cerrillos, se observa que existe una facilidad de incorporación del eje del ferrocarril sin intervenir en la franja de seguridad del mismo, existiendo dos situaciones:

- Entre Río Arenales y Av. Banchik: en este sector el eje del ferrocarril atraviesa tierras rurales-productivas, existiendo un camino o callejón vecinal hacia el Este el cual es de ancho reducido, precario, no pavimentado poco consolidado. En las inmediaciones del Río Arenales el callejón presenta difícil accesibilidad por la consolidación de microbasurales. Del lado Oeste de las vías existe un canal construido de desagüe pluvial.
- Entre Av. Banchik y Río Ancho: la Av. Ricardo Balbín que vincula la Av. Banchik con el Barrio San Ana, se sitúa paralela a las vías del

ferrocarril, cuenta con un ancho considerable y se encuentra asfaltada. A su vez el sector que atraviesa el Barrio Santa Ana posee un platabanda central.

1.9. Nodos de importancia.

1.9.1. Estaciones.

- Estación Alvarado: se ubica al sur de la ciudad sobre la Av. Ricardo Balbín y en las inmediaciones de la Av. Banchik. Por sus dimensiones se evidencia que esta estación era de características secundarias, y su actual localización en las inmediaciones de una molinera afianzaron el uso de la zona vinculado al transporte ferroviario de cargas. Se deberá analizar si sería posible la recuperación edilicia debido al alto grado de deterioro y abandono de la construcción. Claramente, por su ubicación, presenta potencialidades para su utilización como componente del Sistema de Transporte Urbano e Interurbano de Pasajeros.
- Estación Central: debido a las dimensiones del predio que consolidan el sector como un vacío urbano, y la complejidad de procesos, coexistencia de fenómenos y actores involucrados, previo a cualquier intervención este espacio requiere una descripción territorial-espacial, por lo que se le dedicará un apartado más adelante.
- Estación Chachapoyas: Se encuentra en las inmediaciones de la Ex. Destilería Chachapoyas y corresponde a una estación secundaria dentro del sistema ferroviario. Si bien se observa un importante nivel de deterioro de la edificación se destaca que la misma es ocupada como vivienda por una familia. Se deberá analizar la relocalización de dicha familia, y evaluar las posibilidades de recuperación o reconstrucción por el estado de abandono que presenta la construcción.

- Zona Norte -Recuperación de las Lagunas Cloacales: Anexado a las vías del ferrocarril en la zona norte de la ciudad e inmediaciones del Río Mojotoro se ubican las antiguas lagunas de tratamiento de desechos cloacales. A partir de la construcción de la nueva planta de tratamiento cloacal sobre el Río Mojotoro, estas lagunas quedan en desuso, por lo cual se constituirá un pasivo ambiental a ser tratado y recuperado, según información de Aguas del Norte quien sería una de las encargadas de dicha tarea. Según el proyecto original de la nueva planta, este espacio se consolidaría como un parque urbano, y en correspondencia por la localización en las inmediaciones de áreas residenciales densas y precarias, se podría considerar la posibilidad de construcción de una estación en el lugar.

1.9.2. Puentes.

Sería necesaria la construcción de dobles puentes (de ida y vuelta) sobre los ríos Arias y Arenales al sur, de acuerdo a la alternativa de mediano y largo plazo del sistema de transporte público que contempla la introducción de un troncal metropolitano sobre la franja del ferrocarril o anexada a ella en los casos que las calle paralelas o los bordes de la misma lo permitan.

Los puentes, debido a la magnitud de las intervenciones, serán considerados como elementos puntuales de intervención indispensables para concretar, en una primera etapa, la conformación de un sistema de transporte de pasajeros a partir de un troncal sobre el área de influencia del eje del ferrocarril. En una etapa a largo plazo, serán utilizados para la puesta en funcionamiento de un tren urbano donde aquellos troncales formen un viaducto de articulación urbana-metropolitana.

1.10. Servicios que actualmente brinda el ferrocarril

1.10.1. Transporte de Cargas "hoy". Medidas desde Nación.

Desde la privatización de los ferrocarriles en década de los ´90, hasta principio del año 2013 el servicio de transporte de cargas estaba otorgado en concesión a la empresa privada Belgrano Cargas.

En el contexto nacional de refuncionalización de los ferrocarriles, se lanzó la medida de intervención del Belgrano Cargas, con miras a la reactivación del servicio de transporte de cargas tal como ocurriera en su época de mayor esplendor.

Así, la disposición anunciada implica la intervención del Ex. Belgrano Cargas y la conformación de una Sociedad Anónima a cargo de su administración, la cual se compone por dos empresas del estado, la Administración de Infraestructura Ferroviaria, a cargo de la administración de los bienes muebles e inmuebles del ferrocarril, y Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado como operadora del servicio ferroviario.

Si bien se trata de una política de escala nacional donde muchas medidas ya fueron concretadas, la repercusión de estas actuaciones en la escala media y micro, se percibirán como un proceso a mediano y largo plazo, paralelo a la refuncionalización y modernización de la infraestructura que compone el sistema ferroviario en cada región.

La provincia de Salta queda directamente afectada a esta nueva política ya que los ramales que la atraviesan son parte del sistema Belgrano Cargas. Sin embargo, en este proceso de reactivación será crucial la importancia de cada ramal dentro del sistema, ya que definirá la prioridad de intervención.

En este sentido, importan los ramales C13 Y C14 ya que vinculan a la ciudad de Salta con la Puna, uno de los principales centros de explotación minera, y con la frontera con Chile, lo que representa uno de los ramales transoceánicos considerados de interés Nacional. A su vez, también con

centro desde Salta Capital pero hacia el Norte, es de importancia relevante el ramal C15 ya que representa la vinculación fronteriza con Bolivia.

Lo aquí expuesto evidencia el potencial interés, en el marco de las medidas nacionales, de fortalecer el transporte ferroviario de cargas en la provincia de Salta, siendo la ciudad de Salta uno de los puntos nodales dentro del sistema, lo que deberá ser contemplado en una propuesta de intervención sobre los componentes del ferrocarril, como así también en una propuesta para el Sistema de Transporte y transferencias de cargas dentro de la ciudad.

1.10.2. Transporte de Pasajeros

1.10.2.1. Tren a las Nubes - Tren Salta-Güemes.

Como fuera explicado en el apartado de Sistema Metropolitano de transporte, actualmente se prestan dos servicios de pasajeros. Uno corresponde al Tren Turístico a las Nubes, y otro es un tren interurbano que une las localidades de Salta Capital con Gral. Güemes.

El Tren a las Nubes es un servicio turístico que fue otorgado a la provincia en la década de los ´70 en un contexto de surgimiento de la industria del turismo como tal. A partir de allí, el servicio era cedido en concesión a empresas privadas para su explotación a través de procesos licitatorios. Este servicio paso por diferentes procesos de paralización y reactivación, encontrándose actualmente en funcionamiento.

1.10.2.2. Tren Interurbano: Salta – Gral. Güemes.

Existe actualmente un servicio de transporte de pasajeros interurbano que vincula las ciudades de Salta Capital- Gral. Güemes, el mismo se encuentra en funcionamiento desde principios del año 2012, tiene una frecuencia de 2 hs y es prestado por la Empresa del Estado, Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado, una de las que conforman la Sociedad Anónima que administra el ex Belgrano Cargas.

La puesta en funcionamiento de este servicio formaba parte de un proyecto más ambicioso, que buscaba la vinculación del Valle de Lerma, a

través de un Tren Urbano Salta Capital– Cerrillos, sin embargo las grandes inversiones necesarias, derivaron en la sola concreción del interurbano Salta Capital – Gral. Güemes.

1.11. Estación Central y Playa de Maniobras.

Debido a su importancia dentro del sistema ferroviario y dentro de la trama urbana, este Componente del Ferrocarril amerita un estudio intensivo, para consolidar su incorporación a la dinámica urbana no solo como nodo de transporte sino como centro de actividades que aporte a la transformación de un espacio urbano altamente degradado y con una coexistencia de fenómenos sociales que deberán ser contemplados previamente a cualquier intervención.

Como fue descripto al inicio este componente, corresponde a un nodo de importancia por sus dimensiones, su localización estratégica, y su historia, representada en un patrimonio arquitectónico y urbano en franco deterioro por la difícil gestión que representa cualquier intervención.

Así, el espacio correspondiente a la antigua Playa de Maniobras, Estación Central y Talleres, será analizado como un Vacío Urbano, donde se superponen diferentes legalidades, dimensiones y niveles de análisis.

A continuación se adjunta un análisis urbanístico extraído de la tesis de maestría GADU, "Vacíos Urbanos, espacios de oportunidad en clave de inteligencia territorial, caso Salta Argentina", realizada por la Arq. Gisele Muchut.

1.11.1. Legalidades

Corresponden a las dinámicas de funcionamiento del territorio, las cuales se superponen espacial y temporalmente sin ser linealmente simultáneas, así las legalidades están determinadas por acontecimientos que definen las actuales características de los espacios urbanos.

En este caso se superponen tres legalidades: Física, Social y Psicológica-Simbólica, las cuales serán explicadas a continuación con los diferentes procesos y fenómenos que las definen.

1.11.1.1. Físico

El predio del ferrocarril, antigua playa de maniobras y estación central, está definido por tres legalidades físicas:

- Construcción del Complejo Ferroviario: Se construye la Estación Central en 1891 ya habiéndose instalado el ferrocarril en 1886, se conforma en torno a este equipamiento un nodo de focalidad secundario a partir del agrupamiento de instalaciones complementarias y zonas residenciales para los obreros y trabajadores del ferrocarril. La Estación formaba parte de un Complejo Ferroviario formado por una Playa de Maniobras y Talleres de Mantenimiento, el cual si bien se ubicaba en las afueras de la ciudad del 1900 estaba en las inmediaciones de importantes equipamientos de la época, como el Hospital, actual Colegio Belgrano, y la Escuela Normal, mientras que a principios del 1900 se construye el Monumento 20 de Febrero.
- Abandono del Complejo Ferroviario: A principio de la década de los ´90 se privatiza el sistema de transporte ferroviario. Los ramales que atravesaban la provincia de Salta formaban parte del Ferrocarril Belgrano y fueron otorgados en concesión a la empresa Belgrano Cargas. Esto significó el abandono de los Componentes del Sistema ferroviario, ejes de vías, edificios y predios, actualmente en completo deterioro. En la ciudad de Salta esta situación inició un proceso de degradación de las zonas vinculadas a los componentes ferroviarios debido al abandono y deterioro de los mismos y el crecimiento de la ciudad en torno a esta barrera.
- Explotación Comercial del Paseo Balcarce: En el año 2000 un grupo de empresarios vieron en el entorno inmediato de la Estación Central una oportunidad para la inversión. Así, las características arquitectónicas de las edificaciones antiguas y

abandonadas motivaron la conformación de un paseo comercial-recreativo en ese tramo de la calle Balcarce, la cual se caracterizaba por un importante foco perceptual, la Estación Central del Ferrocarril como "telón de fondo", y punto culminante del recorrido.

A pesar de esta nueva energía revitalizadora de iniciativa privada, luego fortalecida por la intervención pública, este fenómeno solo tuvo efecto sobre los sectores deprimidos al Sur del predio del Ferrocarril, siendo éste negado en todos sus otros frentes y contando con un importante estado de abandono al Norte. Además, muchos galpones que forman parte del complejo fueron subalquilados por la empresa Belgrano Cargas a diferentes empresas privadas para depósitos de mercadería, lo que deriva en la consolidación, en ciertos momentos del día, de un pequeño centro de transferencia de cargas no coherente y poco compatible con los usos urbanos desarrollados en el sector.

1.11.1.2. Sociales

Existen diferentes fenómenos sociales que se desarrollan en el entorno del predio, se destaca sobre todo**:**

- Paseo Balcarce como fenómeno social: a partir de una iniciativa de actores privados de refuncionalización de las edificaciones abandonadas vinculadas al funcionamiento del ferrocarril, para fines recreativos nocturnos como boliches o pubs, a los que luego se agregaron peñas, restaurantes, bares, y hoteles, adaptándose con el paso del tiempo a las nuevas necesidades y ampliando los grupos sociales hacia los cuales iban destinadas las actividades. Todo ello originó un fenómeno social, recreativo y comercial reconocido por todos los actores ciudadanos, que emanaba una fuerza transformadora y revitalizante hacia el sur del predio del ferrocarril.

- Perpetuación del abandono: hacia el Norte y Oeste del Vacío se ubican la mayoría de los galpones abandonados y subutilizados. Asimismo, dentro del Complejo Ferroviario, hacia el Oeste, existía un conjunto de viviendas, antiguas residencias de los ferroviarios, las cuales se encuentran actualmente ocupadas y en un avanzado estado de abandono, sumando un conflicto social al problema de incorporación a la dinámica urbana del predio ferroviario. Así, si bien al Norte del sector en estudio se localizan importantes equipamientos como el Parque 20 de Febrero, el Hospital Regional y un nuevo Shopping que podrían influir positivamente en la transformación del predio del ferrocarril, existe un conflicto social y físico de fondo que deberá ser resuelto.

1.11.1.3. Psicológico – Simbólico

La legalidad psicológica-simbólica del vacío en sí mismo está marcada por su reconocimiento como un espacio abandonado y degradado, que como tal se encuentra negado por la ciudad. Si bien los actores ciudadanos reconocen su existencia poco saben de sus dimensiones, la historia y la infraestructura ferroviaria que hay en su interior. Pero se debe destacar la importancia del fenómeno social que produce el Corredor la Balcarce al Sur, que conjuntamente a la explotación del Tren Turístico a las Nubes permitieron la recuperación de un sector del Complejo Ferroviario.

Además, las características de este espacio urbano, tales como sus claros límites, sus cualidades arquitectónicas, el equipamiento, el perfil de la calle y el foco perceptual en la Estación Central del Ferrocarril, generan un telón escenográfico que aporta al reconocimiento y definición espacial.

1.11.2. Dimensiones y Niveles de Análisis

Se encuentran presentes diferentes dimensiones y niveles escalares, los cuales se cruzan temporalmente definiendo un espacio cargado con una importante connotación histórica, que se suma a la funcionalidad del eje del ferrocarril como articulador del transporte de pasajeros, contemplado en el Documento Técnico 22 relativo al Sistema Metropolitano de Transporte.

1.11.2.1. Socio-Cultural

Se trata de un espacio urbano que posee una fuerte connotación histórica por la importancia que tuvo el ferrocarril en el desarrollo y consolidación territorial de la argentina como así también en el crecimiento urbano de la ciudad.

Pero así como en su época de esplendor el ferrocarril significo desarrollo y avance, su privatización representó la paralización y decadencia de algunos pueblos, y la consolidación de zonas degradas dentro de las ciudades, que se vinculaban a la actividad ferroviaria.

En la ciudad de Salta, luego de varias décadas de abandono, en el año 2000, una transformación urbana movida por actores empresarios, iniciaba un proceso social que reinterpretaba un sector de las inmediaciones del predio del ferrocarril. Así se consolidaba el Corredor Balcarce, como espacio urbano en donde el pasado y el presente se funden generando un espacio de oportunidad, donde las actividades de esparcimiento para los diferentes grupos sociales le otorgan una vitalidad constante.

Otro fenómeno que desde lo social importa en torno al corredor de la Balcarce, es su variedad, no solo por las funciones que contiene sino por la diversidad de actividades en los distintos momentos del día y días de la semana. En este sentido, se resalta la conformación de la Feria de Artesanos sobre las anchas veredas los días Domingo y Feriados, convirtiéndose las calles en peatonales.

Pero se debe destacar que si bien el Paseo Balcarce, como intervención urbana puntual, representó un impulso favorable en el sector al promover un proceso de transformación de la zona sur del predio del ferrocarril, es aún muy fuerte el impacto negativo que producen las 4has de abandono que absorbe el Ex Complejo Ferroviario sobre los frentes Norte, Este y Oeste, generando sobre el actor ciudadano sensaciones de inseguridad, desolación, rechazo, angustia, entre otros.

Además la existencia de asentamientos precarios al Noroeste del predio del ferrocarril, no visibles desde el exterior, potencia la caracterización social negativa de la zona.

1.11.2.2. Político

La consolidación del Vacío del Ferrocarril está vinculada a los procesos políticos de escala nacional de consolidación, fortalecimiento y paralización del sistema ferroviario, según los modelos político-económicos adoptados por cada gobierno.

Asimismo, la perduración de la condición de abandono del predio del ferrocarril en la ciudad de Salta, como en otras ciudades del país, estuvo muy vinculada a la privatización del ferrocarril, que otorgó en concesión no solo los servicios sino la custodia de las instalaciones y terrenos vinculados a este. Así, la falta de inversión y el desinterés por mantener las instalaciones por parte de los privados, y por otro lado la falta de presencia y poder decisional desde los diferentes niveles escalares del actor público, derivaron en la consolidación de zonas degradadas y vacíos urbanos industriales dentro de las tramas urbanas.

Por otra parte, la intervención sobre los componentes del ferrocarril arrastra un importante conflicto de competencias, ya que las intenciones de actuación son básicamente municipales y ocasionalmente provinciales, pero la administración y operación del sistema ferroviario es nacional, lo que dificulta la gestión intervención urbana, en este caso, sobre el predio del ferrocarril, por los procesos y exigencias legales – administrativas involucradas. Sin embargo, se destaca la puesta en funcionamiento del servicio de transporte de pasajeros Salta-Gral. Güemes a cargo de la empresa del Estado Sociedad Operadora Ferroviaria, a través de una iniciativa provincial y municipal en el contexto nacional de recuperación del sistema de transporte ferroviario, lo que representa un antecedente de gestión público-público.

Desde la dimensión política se destacan también las intenciones de recuperar el ferrocarril y refuncionalizar el predio de la Estación Central, evidenciadas a través de una propuesta del PIDUA, el cual proponía, en

relación a los Componentes del Ferrocarril: la puesta en funcionamiento de un Tren Urbano Salta – Cerrillos, la consolidación de un eje verde y ciclovías sobre el eje del ferrocarril y el tratamiento del predio de la Estación como un Proyecto Especial. Algunas de estas pautas parecían concretarse en el año 2009 con el Tren urbano Salta-Cerrillos uniendo así el área metropolitana, pero las altas inversiones necesarias demoraron este proyecto.

1.11.2.3. Económico

La dimensión económica es fundamental en un proceso de incorporación a la dinámica urbana, en tanto el actor privado será inversor y beneficiario de cualquier intervención.

El Paseo Balcarce pone en evidencia esta afirmación, ya que un grupo de actores privados vieron en una zona degrada y olvidada de la ciudad una oportunidad, generando sinergias en la zona que activaron la recuperación del valor del suelo, a la vez que el actor público intervino consolidando un espacio urbano que acompañaba el desarrollo de la zona y generaba las plusvalías que volvían al privado.

Esta intervención público-privada era coherente con las ideas urbanísticas de principios de los ´90 que promovían el reciclaje y recuperación de áreas industriales, portuarias y ferroviarias en diferentes lugares del mundo.

Además del Paseo Balcarce, una importante constructora e inmobiliaria veía en las inmediaciones de la zona del ferrocarril una oportunidad de inversión, y lanzó a finales de los ´90 el proyecto "Torres Balcarce", basado en la construcción de tres torres en el frente Norte del Complejo Ferroviario, de las cuales se construyeron solo dos ya que una de ellas sería construida dentro del terreno propiedad del estado nacional, acompañada de una propuesta de recuperación del mismo, proyecto que no fue posible concretar.

Desde esta dimensión de análisis es relevante contemplar las plusvalías que generaría una transformación urbana en la zona, lo que

resultará en el aumento del valor del suelo, que sin control podría derivar en indeseados procesos especulativos.

1.11.2.4. Físico Construido

Tanto en el entorno del Complejo Ferroviario como en su interior existen instalaciones, edificaciones, y objetos de alto valor patrimonial, que cuentan parte de la historia del lugar, la ciudad y el territorio nacional, influyendo en las distintas escalas, mostrando aquella época de esplendor del ferrocarril, que coincide con el esplendor de la economía del país.

Además, la localización estratégica dentro de la trama urbana, con respecto al área central y centro histórico de la ciudad y en relación a las alternativas de transporte planteadas en el apartado Sistema de Transporte Metropolitano, deriva en una importancia física que genera la necesidad inminente de intervención por su impacto negativo desde todas las esferas de análisis.

Asimismo, se debe destacar que se recuperaron algunas instalaciones del Complejo Ferroviario acompañando la parcial refuncionalización del ferrocarril a través del servicio de pasajeros Salta-Güemes.

1.11.3. Temporalidades-Espacialidades

Existieron en torno al predio del ferrocarril como Complejo Ferroviario, diferentes tiempos sociales, económicos, políticos y físicos que derivaron en la actual caracterización de este espacio urbano. Como así también a lo largo del tiempo este lugar tuvo una espacialidad absoluta vinculada a su función de Estación Central, Playa de Maniobra y Talleres de Mantenimiento, mientras que actualmente el abandono de aquellas funciones define una espacialidad relacional ante las miles de imágenes mentales y mitos con los que se asocia al predio del Ferrocarril. Mientras tanto, los fenómenos sociales del Paseo Balcarce, como corredor mixto y Feria de Artesanos, definen una espacialidad absoluta, y conforman un espacio dinámico dentro de la ciudad.

Pero existió un acontecimiento que originó la actual condición urbana del antiguo Complejo Ferroviario: la privatización del ferrocarril. Dicha

política consolidó este lugar como un espacio "muerto" dentro de la ciudad, lo que derivó en la conformación de un vacío urbano o tierra vacante, si bien vacío de función, lleno de una connotación histórica, cultural, arquitectónica y urbana latente.

Así, la consolidación del predio del ferrocarril como Vacío Urbano y su perduración en el tiempo bajo esta condición estuvo vinculada a diferentes medidas del Estado Nacional de privatización-paralización o fortalecimiento del sistema ferroviario en el marco de políticas liberales o de estatización.

Asimismo, desde el Municipio, en la última década y en el marco de la propuesta de reactivación del ferrocarril del PIDUA, surgió un fuerte interés por refuncionalizar este sistema de transporte para mejorar la vinculación de la zona metropolitana, lo que apoyado por el estado nacional derivó en la puesta en funcionamiento del servicio interurbano de pasajeros Salta-Gral. Güemes.

Pero existieron también tiempos económicos, que resultaron en la recuperación de una zona degrada vinculada al ferrocarril, conformando el Corredor Balcarce, un eje mixto, que fue mutando con el paso del tiempo al ritmo que fue absorbiendo necesidades de los diferentes grupos sociales.

Esta iniciativa privada fortalecida por el actor público a partir de la consolidación de un espacio urbano que daba unidad a las intervenciones particulares de refuncionalizaciones edilicias, fue fundamental en la reactivación del sur del predio del ferrocarril, por su fuerza sinérgica que se irradió más allá de los límites del corredor.

Hoy se funden las necesidades de los diferentes actores sociales Público, Privado y Ciudadanía en un proceso decisional a cerca de los destinos de este Ex Complejo Ferroviario, que estará sujeto a la reactivación del Sistema Ferroviario de Transporte.

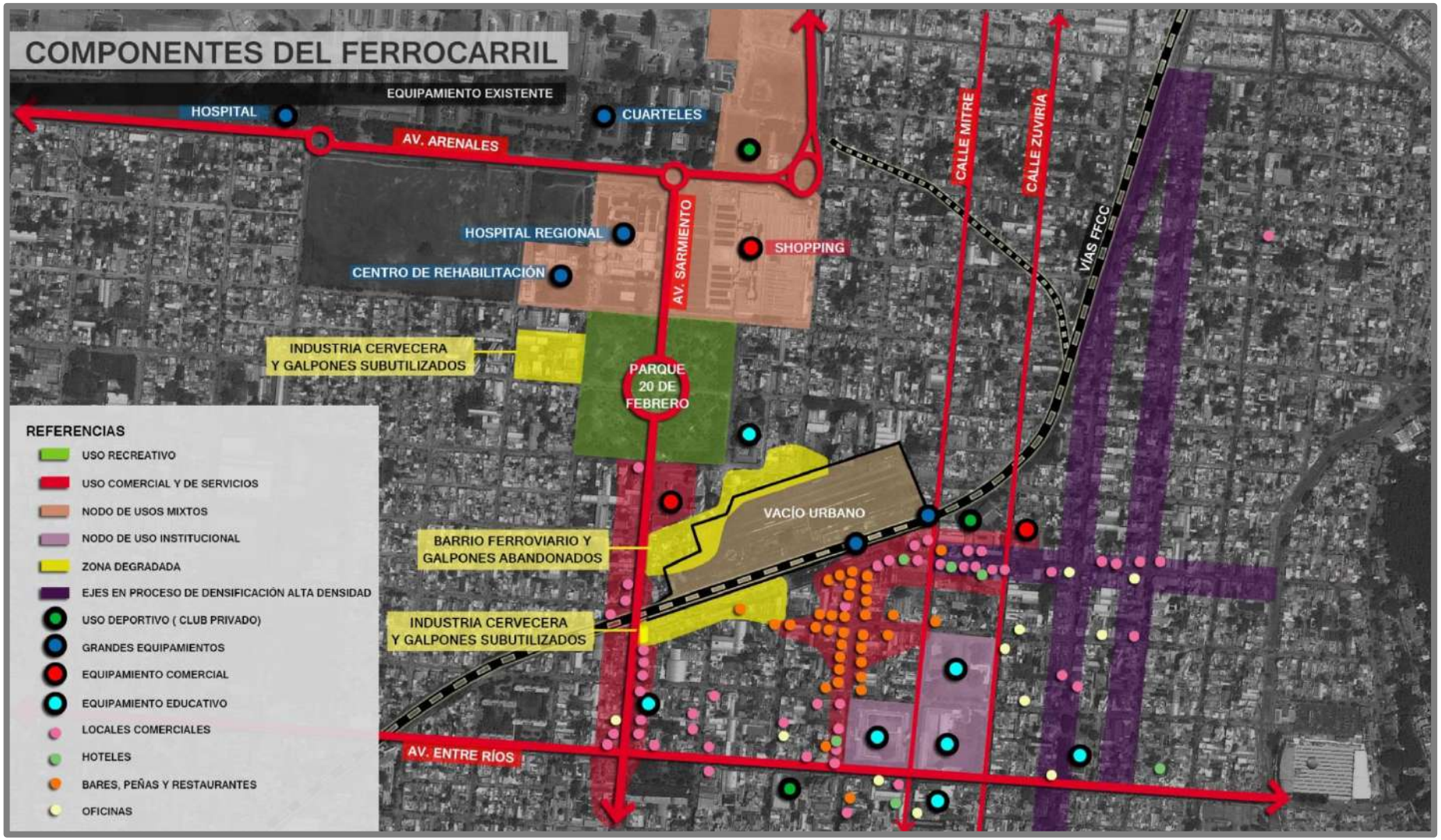


Gráfico 25: Equipamiento Existente en torno Estación Central del Ferrocarril

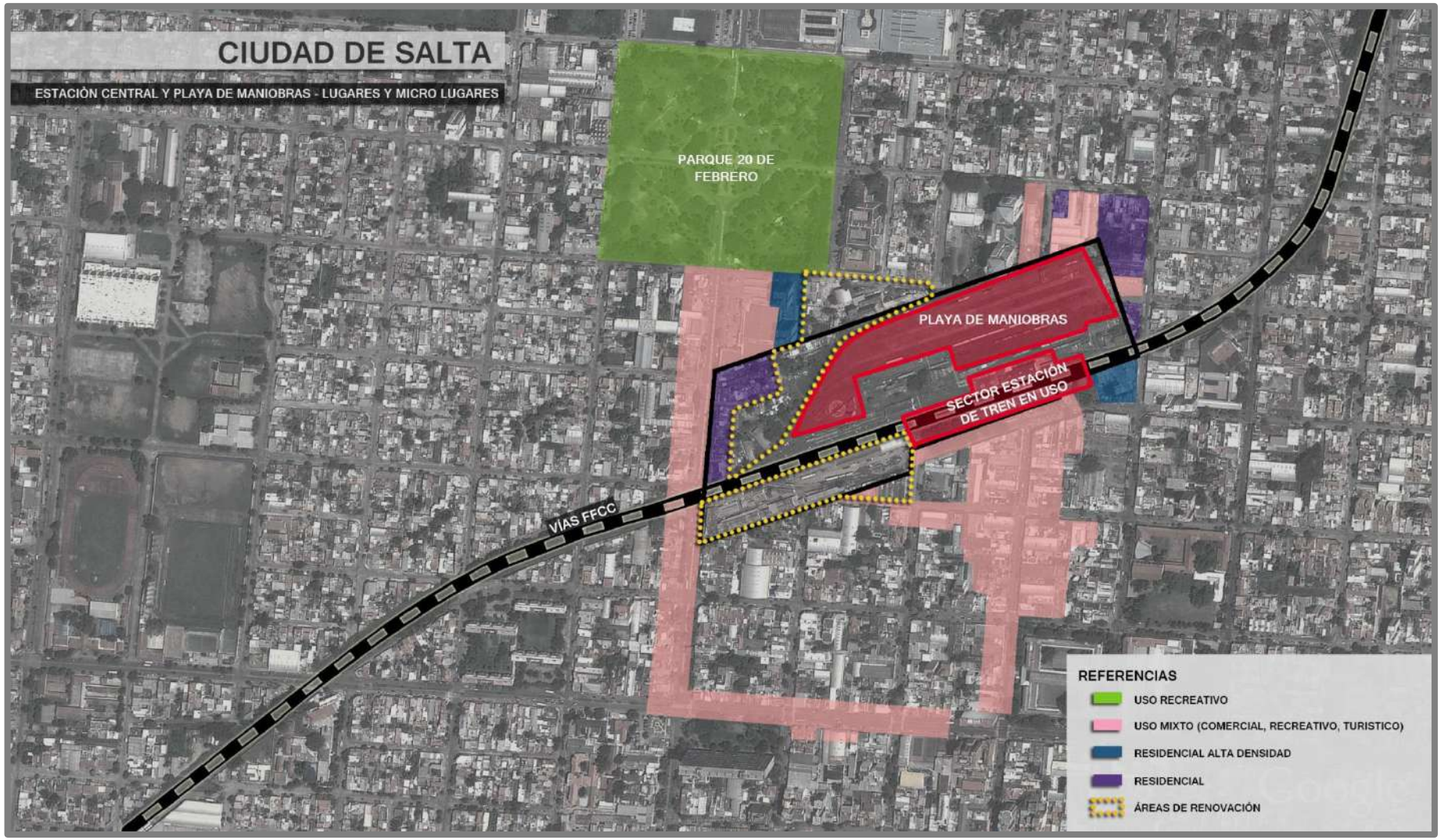


Gráfico 26: Estación Central y Playa de Maniobras – Lugares y Micro Lugares

1.11.4. Estación Central y Playa de Maniobras - Lugares y Micro lugares

Hasta aquí fue analizado el predio del Ex Complejo Ferroviario desde una escala territorial, pero a continuación, si se contempla al Vacío urbano del Ferrocarril y su entorno como un lugar de la ciudad, es posible detectar micro lugares que al ser observados permiten identificar cuáles son aquellos a fortalecer por su impacto positivo y cuales a mitigar por su impacto negativo.

A continuación se detallan los micro lugares detectados.

- Paseo Balcarce
- Instituciones educativas (Colegio Belgrano, Escuela Normal, Seminario)
- Galpones Abandonados al Norte y Oeste del predio.
- Ocupación habitacional irregular al Noroeste del predio.
- Edificios en altura al Norte y Noreste.
- Calle Ameghino como límite sur del predio del ferrocarril.
- Uso Industrial y Depósitos al Suroeste.
- Av. Entre Ríos – Colectora y Eje Comercial.
- Parque Monumento 20 de Febrero.
- Edificio Estación Central del Ferrocarril y Centro Cultural Aristene Papi.
- Edificio 911.
- Vacío Urbano, Ex. Playa de Maniobras y Talleres de Mantenimiento.
- Eje de las Vías del ferrocarril.
- Nodo Comercial Ameghino entre Zuviría y Mitre.

Estos lugares se cruzarán en la siguiente tabla donde serán evaluadas sus dimensiones de Territorialidad, Vocación, Racionalidad, Procesos, Tendencias, Actores y Espacialidades. Así se podrá caracterizar con mayor precisión este espacio urbano definiendo la actuación desde la micro escala.

Las dimensiones de análisis serán evaluadas del 1 al 3:

1 = Baja 2 = Moderada 3 = Alta

MÉTODO STLOCUS																								
DIMENSIONES / LUGARES		TERRITORIALIDAD				VOCACIÓN				RACIONALIDADES			PROCESOS		TENDENCIA			ACTORES			ESPACIALIDADES		
		Territorialidad Urbana	Territorialidad Periurbana	Territorialidad Rural	Territorialidad Natural	Vocación Residencial	Vocación de Centralidad	Vocación Recreativa	Vocación p/equipamiento	Racionalidad Ambientales	Racionalidad Económicas	Racionalidad Social	Procesos Sinérgicos	Procesos Conflictivos	Tendencia de Valoración	Tendencia de Vulnerabilidad	Tendencia de Accesibilidad	Actores Públicos	Actores Privados	Ciudadados	Espacialidad Absoluta	Espacialidad Relativa	Espacialidad Relacional
Vacío 3 Ferrocarril	Paseo Balcarse	3					2	3		3	3	3	3	2	3		1		3	3			3
	Instituciones Educativas (Colegio Belgrano, Escuela Normal y Seminario)	3					1		3				3		3				3	3			3
	Galpones Abandonados al Norte y Oeste del predio del Ferrocarril.	3				2	3			3				3	3			3	3	3			3
	Ocupación Habitacional Irregular al Noroeste del predio del ferrocarril.	3				1	3			3			1	3	3	2		3	1	2	2		3
	Edificios en altura al Norte y Noreste	3				3					3		3	2	2				3		3		
	Calle Ameghino como límite sur del predio del ferrocarril.	3					1	1			2				3			2	3	2	1		3
	Uso Industrial-Depósitos al Suroeste	3					3		1	3	2			3	3			3	3	2	2		3
	Av. Entre Ríos Eje Circulatorio y Comercial	3				1	2				2	3	3				3	3	3	3	3	3	
	Parque 20 de Febrero	3				1		2		3		3	3		3			3	2	3	3		1
	Edificio Estación de Trenes y Centro Cultural Aristenes Papi.	3					2		3	3		3	3		3	3		3			3		
	Edificio 911.	3							3			3	3		3			3			3		
	Vacío Urbano, Ex. Playa de Maniobras y Talleres de Mantenimiento.	3					3		3	3		2	3	2	3			3	1	3	1		3
	Eje de las Vías del ferrocarril.	3										3	3	2	2		3	3		3		3	
	Nodo Comercial Ameghino Ameghino entre Zuviría y Mitre.	3					3				3	2	3							2	3		
PROMEDIOS		42				8	23	6	13	21	15	22	31	17	34	5	7	29	25	29	24	6	22
		3,00	0,00	0,00	0,00	0,57	1,64	0,43	0,93	1,50	1,07	1,57	2,21	1,21	2,43	0,36	0,50	2,07	1,79	2,07	1,71	0,43	1,57

Tabla 2: Método Stlocus - Vacíos y Ferrocarril.

En la matriz precedente se resaltaron con rojo los puntajes más elevados, que identifican las dimensiones más importantes y las características de las mismas. Así, se observa con la puntuación más alta, la ratificación de lo expuesto hasta aquí de una clara territorialidad urbana, definida por su localización dentro de la trama urbana en el macro centro de la ciudad.

Otro aspecto importante que se visualiza en la matriz es la fuerte tendencia de valoración que existe sobre el Ex Complejo Ferroviario y su entorno, lo que evidencia el potencial urbano de este espacio dentro del funcionamiento de la ciudad.

En relación a la vocación de este lugar se observa una fuerte vocación de centralidad vinculada a las actividades que se desarrollan en su entorno y su cercanía al área central de la ciudad, aunque existe en forma secundaria una Vocación Residencial y Recreativa.

Si analizamos la racionalidad del lugar, existe una fuerte racionalidad social, a causa de los fenómenos sociales y equipamientos que existen en el sector, aunque se destaca en un segundo plano la racionalidad económica vinculada al valor del suelo, que se elevó radicalmente gracias a las inversiones privadas y públicas, y una racionalidad ambiental que deriva de la fuerte connotación histórico – patrimonial existente en torno a este espacio de la ciudad.

En los procesos hay una dominancia de dinámicas sinérgicas vinculadas a las acciones del sector privado que fueron luego fortalecidas por intervenciones estales. Sin embargo, existen algunos procesos conflictivos vinculados a los sectores degradados dentro del predio y en su entorno, correspondientes a la subutilización de galpones como depósitos privados y la ocupación irregular de algunas zonas.

Como es evidente en la descripción hasta aquí realizada, tienen una importante participación los tres conjuntos de actores: El privado que supo ver en una zona deprimida de la ciudad un potencial económicamente rentable, el Estado desde sus diferentes niveles escalares, como propietario de la tierra y el ferrocarril y como fortalecedor de los fenómenos sociales y

conservador del patrimonio edificado, mientras que el actor ciudadano aparece como benefactor de las intervenciones, potencial usuario y receptor de los estimuladores urbanos.

El vacío urbano en sí mismo posee una espacialidad relacional vinculada a la cuestión histórica que guarda el predio por su importancia urbana y territorial como elemento urbano durante la época de esplendor del ferrocarril, y nodo dentro de un sistema macro. A su vez, su entorno cuenta parte de esta historia, y las particularidades urbanas del lugar definen un espacio urbano reconocido por los diferentes actores.

Asimismo, los fenómenos sociales existentes en el entorno y la consolidación de nodos y alineamientos comerciales en el sector, determinan una espacialidad absoluta, a la vez que la parcial refuncionalización del transporte de pasajeros con el tren Salta – Gral. Güemes y el funcionamiento del tren turístico a las nubes afianzan la función primaria de la Estación Central.

1.12. Síntesis de Diagnóstico de Problemas Ambientales

1.12.1. Eje del Ferrocarril

Como fuera explicado al inicio, el eje del ferrocarril presenta diferentes situaciones urbanas en su paso por la ciudad, lo que deriva en un gran número de problemas ambientales. Sin embargo solo serán enumerados aquellos más relevantes:

- Conflicto de Incumbencias Estatales – Nación-Provincia-Municipio: Desde varios años atrás son públicas las intenciones del municipio de intervenir en los Componentes del Sistema Ferroviario, siendo la propuesta más avanzada el proyecto del Tren Urbano, el cual si bien no pudo concretarse plenamente debido a la necesidad de importantes inversiones, tuvo un relevante avance en lo relacionado a las negociaciones entre las tres escalas administrativas del estado: Nación-Provincia-Municipio. En el presente plan se desarrolla una propuesta concreta de articulación del transporte público a partir de este eje, aunque con un sistema

de movilidad que implique menores inversiones, para lo cual será necesario la gestión con la empresa del estado encargada de la administración de los bienes del ferrocarril, para concretar la intervención en algunos tramos del eje. Este es uno de los problemas más importantes, ya que cualquier intervención depende de la materialización de acuerdos y cooperación al respecto.

- Conflicto de Incumbencias Público – Privadas: Se trata de los actores privados involucrados como propietarios de los terrenos aledaños (medianeras) al eje del ferrocarril, con los cuales deberá acordarse o generar expropiaciones para materializar la propuesta de transformación del eje. A la vez, se deberá tener en cuenta que actualmente se trata de propiedades afectadas negativamente por la colindancia directa con el ferrocarril, situación que sería atenuada y mejorada al despejarlos de estas, influyendo directamente en el valor del suelo.

- Avance de terrenos privados sobre la franja de seguridad del ferrocarril en algunos sectores: Como fueron descriptos en los contenidos de diagnóstico de este trabajo, existen algunos predios privados que avanzaron sobre la franja de seguridad, aunque en su mayoría con instalaciones móviles como cercados, paredes medianeras de fondos, estacionamientos, etc., por lo que aplicando el poder de policía o gestionando con el privado, el estado puede solucionar tales irregularidades.

- Asentamientos informales sobre la franja de seguridad del Ferrocarril al Norte entre Río Mojotoro y Av. Patrón Costas: Este es uno de los problemas de más difícil solución, por la necesidad de un trabajo social intensivo. El sitio presenta dos sectores bien definidos: Hacia el norte se encuentra el asentamiento primario más consolidado, cubierto por algunos servicios, mientras que al sur la ocupación tiene menor antigüedad y se visualiza mayor precariedad.

- Cortes Físicos – Perceptual en el tejido urbano: Si bien existen algunos sectores de la ciudad en donde la barrera del ferrocarril está atenuada por la existencia de calles paralelas a las vías, que permiten abrir frentes edilicios, se destaca la fuerte percepción como barrera urbana, la cual se potencia en algunos sectores por encontrarse sobre nivel como es en el centro-norte, en calle Deán Funes. Otro aspecto que fortalece esta barrera son los bordes, en su mayoría deprimidos o con edificaciones que niegan la existencia de las vías. Todo lo aquí expuesto muestra una dificultad de percibir el espacio urbano lo que deriva en una sensación negativa de inseguridad, dificultando la apropiación de los entornos inmediatos a las vías del ferrocarril.
- Conflicto de interrelación por barrera urbana: Este problema se encuentra fuertemente vinculado al conflicto antes descripto.
- Conflicto de Accesibilidad y Circulación: Si bien esta situación fue en parte atenuada por la apertura de nuevos pasos a nivel en los últimos años, sobre todo en el macro centro de la ciudad, aún perduran algunos sectores que interrumpen la circulación. En este sentido, se destaca el predio de la Estación Central como una de las barreras más importantes que dificulta la vinculación vehicular de vías de alto tránsito como la calle 25 de Mayo.
- Consolidación de áreas degradadas en torno al eje del ferrocarril: si bien en el área central esta percepción no es fuerte o se ha atenuado por el nivel de consolidación, en la zona centro –norte se observa en general que los bordes de las vías del ferrocarril son áreas deprimidas, aunque la existencia de calles en los lados de la franja de seguridad le otorga un potencial de transformación de esta situación.
- Deterioro de la infraestructura ferroviaria: desde la privatización del ferrocarril, se inició un proceso de pérdida de la infraestructura ferroviaria por la falta de inversión de los privados, definiendo un panorama difícil de recomponer. Sin embargo, la intervención

estatal del Belgrano Cargas, perfila la reactivación del transporte ferroviario de cargas.

EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE PROBLEMAS AMBIENTALES - EJE DEL FERROCARRIL													
PROBLEMAS AMBIENTALES / IMPACTOS		Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
		Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Causa	Efecto	Val.	Cons.
1	Conflicto de incumbencias Estatales Nación-Provincia-Municipio	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3	23	CA
2	Conflicto de incumbencias público-privada.	3	3	1	1	2	3	3	3	1	3	23	CR
3	Avance de terrenos privados sobre la franja de seguridad del ferocarril		1		2	3	3	3	3		3	18	CA
4	Asentamietnos informales en la zona Norte entre el Río Mojotoro y Av. Patrón Costa	3	3		2	3	3	3	3	2	3	25	CA
5	Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano.	3	3				2	2	3	2	3	18	CR
6	Conflicto de interrelación por Barrera Urbana	1	1	2	3	2	2	3	3	3	3	23	CA
7	Conflicto de accesibilidad y circulación	3	3				2	1	3	3	3	18	CA
8	Consolidación de áreas degradadas entorno al eje del ferrocarril	3	3	1	3		2	3	3	2	3	23	CA
9	Deterioro de la infraestructura ferroviaria	1	3		1	1	3	1	3	3	3	19	CR
	PARCIALES	14	16	4	10	13	18	17	21	14	21		
	PROMEDIOS	1,6	2	0,4	1	1,4	2	1,9	2	1,0	2		

IMPACTO ALTO - CRÍTICO	3
IMPACTO MEDIO - MODERADO	2
IMPACTO BAJO - LEVE	1

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR

Tabla 3: Evaluación Impacto de Problemas Ambientales – Ejes del Ferrocarril.

1.12.2. Vacío Urbano - Estación Central y Playa de Maniobras

Si bien se repiten algunos problemas ya enumerados en el apartado anterior, es diferente la forma en la que se presentan. Así, es posible detectar numerosos problemas ambientales vinculados a la consolidación del Ex Complejo Ferroviario como vacío urbano desde su paralización, los mismos serán enumerados y brevemente explicados a continuación:

- Conflicto de Incumbencias Estatales – Nación-Provincia-Municipio: Si bien se trata del mismo conflicto de incumbencia descripto en el apartado del eje del ferrocarril, aquí se agrega un punto importante, la intervención sobre estas 4 has aproximadamente, suponen una refuncionalización del terreno, ya que las funciones de talleres de mantenimiento del ferrocarril y playa de maniobras son ahora incompatibles con los usos urbanos mixtos de una zona altamente consolidada. Por ello, se supone contemplar la existencia de una estación central como articuladora del sistema de transporte, pero en el marco de un proyecto más ambicioso de incorporación a la dinámica urbana del vacío urbano del Ex Complejo Ferroviario. Para lograr esta intervención es necesario que el estado Nacional, como propietario, ceda la tierras a la Provincia o el Municipio en base a un proyecto de intervención, para que sea posible actuar desde las escalas locales.
- Conflicto de Incumbencias Público – Privadas: En este sector de la ciudad el actor privado tiene un papel fundamental tanto como propietario y principal beneficiario de una intervención. Pero el fuerte impacto que produce el abandono del predio de la estación central condiciona cualquier actuación e iniciativa. Asimismo se destacan en este aspecto las gestiones que serán necesarias realizar con los propietarios de los galpones abandonados al Norte, para permitir la vinculación con el área más deteriorada del sector.

- Conflicto de Incompatibilidad de la Normativa con las características del predio: Con respecto a este aspecto se resalta que la redacción del actual código de Planeamiento tuvo modificaciones sobre el boceto técnico en el cual se contemplaba al área del vacío urbano de la Estación Central y su entorno incluyendo el Monumento 20 de Febrero como un área especial de Interés Urbanístico de Recuperación y Revitalización. Sin embargo la versión final y vigente tuvo importantes cambios previo a su aprobación, incorporando el sector analizado del vacío de la Estación como un área residencial de alta densidad, lo que deberá ser revisado previo a cualquier intervención.

- Deterioro de la infraestructura ferroviaria: Desde la privatización del ferrocarril, el sistema ferroviario entró en proceso de decadencia y pérdida de infraestructura por la falta de inversiones de las empresas concesionarias, lo que hoy define un panorama de abandono que resulta difícil recomponer. Sin embargo, un aspecto positivo a tener en cuenta sobre este problema, es la intervención del Belgrano Cargas, a través de una empresa del Estado, otorgando a este el papel de reactivación del sistema ferroviario en coherencia con la política nacional.

- Conflicto Social por la consolidación de asentamiento informal en viviendas y galpones del ferrocarril: La zona en estudio se consolida con la llegada del ferrocarril a la ciudad, el cual no solo implicaba la instalación de una estación sino también los galpones y depósitos vinculados a la actividad y las viviendas de los obreros. Luego de la privatización del ferrocarril, si bien los terrenos e instalaciones seguían siendo propiedad del Estado Nacional estaban administrados y bajo la custodia de empresas privadas. Sin embargo la falta de supervisión de aquellas concesiones derivó en una ausencia de control sobre ciertas irregularidades. Así, se observa al Noroeste del predio de la estación central un conjunto de viviendas de ferroviarios

que se encuentran ocupadas irregularmente ya que son propiedad del Estado Nacional. Esta situación deberá ser abordada con un trabajo social intensivo, ya que se observa sobre el borde de Av. Sarmiento viviendas con mejores condiciones constructivas, mientras que en el interior del predio las viviendas se encuentran deterioradas y en condiciones precarias.

- Conflicto de incompatibilidad de usos: Vinculado al conflicto antes descripto, la empresa Belgrano Cargas, concesionaria del servicio de transporte de Cargas subalquiló algunos galpones a empresas privadas con fines de depósito y acopio de mercadería, por lo que se observa un importante movimiento de camiones en ciertos momentos del día, lo que es incompatible con los usos comerciales, turísticos, residenciales recreativos que se desarrollan en la zona. Además, dicho uso fortalece la condición de barrera urbana en la zona dificultando el desarrollo urbano.
- Deterioro y reducción del patrimonio arquitectónico y urbano: Los problemas antes enumerados resultaron en el abandono, la falta de mantenimiento y el mal uso de las edificaciones vinculadas a la actividad ferroviaria, lo que derivó en un peligro inminente de pérdida de parte del patrimonio construido, por lo que este aspecto deberá ser evaluado con detenimiento por expertos, incluyendo un relevamiento exhaustivo.
- Corte Físico – Perceptual en el tejido urbano: El predio de la estación central genera un corte en la trama urbana, que si bien no es de grandes dimensiones comparado con otros vacíos urbanos de la ciudad, la fuerte consolidación urbana de sus bordes y su localización en el macro centro agranda las dimensiones perceptuales como vacío. Por otro lado, la falta de percepción hacia el interior del espacio, potencia la sensación de espacio ausente y desconocido.

- Conflicto de interrelación por barrera urbana: El vacío urbano de la estación central, si bien produce un corte acotado dentro de la trama en comparación al eje del ferrocarril, el impacto es potenciado por su localización en el macro centro de la ciudad y por sus bordes altamente consolidados.
- Conflicto de Accesibilidad y Circulación: si bien una intervención en el predio de la estación central ferrocarril no debe significar en absoluto una forzada homogeneización, trazando una trama en su interior, se destaca la falta de vinculación no solo perceptual sino física entre el norte y el sur del vacío lo que dificulta la posibilidad de incorporación a la dinámica urbana, debiendo evaluarse la posibilidad de apertura de al menos una vía. En este sentido se debe destacar la importancia de la calle 25 de Mayo, la cual desvía actualmente el tránsito hacia las calles Zuviría y Pueyrredón por Necochea.
- Desequilibrio entre el desarrollo urbano del Sur y Norte del predio.
- Conflicto de apropiación y Reconocimiento del espacio urbano: Este problema ambiental se encuentran íntimamente ligado a los anteriormente descriptos.
- Lecturas parciales del espacio urbano: Actualmente la existencia del vacío urbano de la Estación Ferroviaria produce lecturas recortadas del lugar, a partir de los fenómenos parciales, existiendo espacios desconocidos y ausentes como fuera antes descripto.
- Tierra apta para urbanizar abandonada: En general en la ciudad de Salta existe una importante cantidad de hectáreas aptas para urbanizar aunque en su mayoría presas de la especulación ya que son propiedad de privados. Sin embargo en este caso se trata de un espacio apto para urbanizar y propiedad del estado. Sin embargo, las dificultades de gestión entre los niveles escalares del mismo derivaron en la perdurabilidad en el tiempo bajo la condición de vacío.

EVALUACIÓN DE IMPACTOS DE PROBLEMAS AMBIENTALES - VACÍO URBANO -ESTACIÓN CENTRAL Y PLAYA DE MANIOBRAS														
PROBLEMAS AMBIENTALES \ IMPACTOS		Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
		Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Causa	Efecto	Val.	Cons.
1	Conflicto de incumbencias Estatales Nación-Provincia-Municipio	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3	23	CA
2	Conflicto de incumbencias público-privada.	3	3	1	1	2	3	3	3	1	3	23	CR
3	Conflicto de Incompatibilidad de la Normativa con las características del predio					1	3		3	1	3	11	CR
4	Deterioro de la infraestructura ferroviaria	1	3		1	1	3	1	3	3	3	19	CR
5	Conflicto social por la consolidación de asentamiento Informal en antiguas viviendas y galpones del ferrocarril	1	2		2	2	3	3	3	2	3	21	CA
6	Conflicto de Incompatibilidad el uso industrial-urbano	3	3		1	1	2		2	2	3	17	CR
7	Deterioro y reducción de patrimonio arquitectónico-urbano	2	3		1	3	3	1	3	3	3	22	CA
8	Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano.	3	3				2	2	3	2	3	18	CR
9	Conflicto de interrelación por Barrera Urbana	1	1	2	3	2	2	3	3	3	3	23	CA
10	Conflicto de accesibilidad y circulación	3	3				2	1	3	3	3	18	CA
11	Desequlibrio en el desarrollo urbano del sur y norte del predio	3	3			2	3	3	3	2	3	22	CR
12	Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano	1	2		2	1	2	3	3	3	3	20	CR
13	Lecturas parciales del espacio urbano	1	1			1	3	2	3	3	3	17	CR
14	Tierra apta para urbanizar Abadonada.	3	3			3	3	1	3	2	3	21	CA
	PARCIALES	26	32	4	13	22	37	25	41	33	42		
	PROMEDIOS	1,9	2	0,3	1	1,6	3	1,8	3	2,4	3		

IMPACTO ALTO - CRÍTICO	3
IMPACTO MEDIO - MODERADO	2

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR

Tabla 4: Evaluación Impacto de Problemas Ambientales – Vacío Urbano – Estación Central y Playa de Maniobras.

1.12.3. Conclusiones de Problemas Ambientales detectados

En cada matriz de análisis fueron resaltados los problemas ambientales con puntuación más elevada, como así también las esferas más importantes en donde impactarían dichos conflictos (social, económica, política, ecológica, etc.) caracterizando dicho impacto cualitativa y cuantitativamente. También se encuentran analizadas las relaciones sinérgicas que determinan cuan influyente es un problema en el bloqueo del desarrollo del espacio urbano, y por último el consenso social, entendido como el nivel de reconocimiento de los distintos actores respecto de la existencia de un problema.

Así, se observa al conflicto de competencias de los actores partícipes e involucrados como uno de los mayores problemas que condicionó y condiciona una intervención en los Componentes del Ferrocarril.

Se define en primer lugar el conflicto de incumbencias por parte de las diferentes escalas administrativas del estado Municipio – Provincia – Nación, ya que si bien existe un interés del municipio por revertir la condición de abandono de los Componentes del sistema ferroviario, las dificultades de gestión vinculadas al dominio de la tierra por parte del Estado Nacional y los altos costos frenan cualquier intervención.

Asimismo se destaca que existe un antecedente de gestión entre las tres esferas administrativas vinculado al proyecto del Tren Urbano, en el cual el municipio y la provincia, a través de la Autoridad Metropolitana de Transporte, gestionaron ante la ONABE, en aquel entonces el área competente desde el estado nacional, la propuesta del tren urbano que se concretó parcialmente con el ramal Salta – Gral. Güemes.

Existe otro conflicto entre actores público – privados, ya que este último supo ver en la zona sur del predio una oportunidad de inversión, la cual luego fue fortalecida por el municipio que brindó la infraestructura y equipamiento para consolidar un espacio urbano apropiado por los actores ciudadanos.

Sin embargo la falta de transformación del vacío del ferrocarril por los conflictos de incumbencias descritos en el párrafo anterior, perpetúa los sectores degradados, situación que se evidencia con claridad al Norte y Oeste del predio de la Estación Central, lo que genera un desequilibrio en el desarrollo urbano de esta zona.

Otro problema sobresaliente es el conflicto de interrelación por la Barrera Urbana que consolida el ferrocarril. Si bien fue en parte mitigada con la apertura de nuevos pasos a nivel, la falta de incorporación de los Componentes del ferrocarril a través de su refuncionalización, perpetúa el abandono y la consolidación de zonas deprimidas en los bordes y entornos inmediatos.

Se debe destacar como uno de los problemas ambientales más importantes vinculados al eje del ferrocarril, la ocupación irregular con asentamientos informales sobre la franja de seguridad del ferrocarril en la zona norte, los cuales tienen un avanzado nivel de consolidación, lo que dificultaría su relocalización, solución necesaria y urgente ante el peligro que representa el funcionamiento de los servicios ferroviarios colindando con viviendas habitadas.

En relación al Vacío Urbano de la Estación Central, la perpetuación del abandono vinculado a la disfuncionalidad del predio dentro de la dinámica urbana, deriva en un importante deterioro del patrimonio urbano edificado, como así también, la falta de fluidez en la percepción del Ex Complejo Ferroviario condiciona la lectura del espacio urbano, lo que no favorece a la generación de los procesos de apropiación e identificación.

1.13. Evaluación de la Capacidad Ambiental para la Gestión.

En la siguiente matriz se analizará para cada problema ambiental cual es la capacidad con la que se cuenta para mitigarlos o transformarlos.

Será evaluada la capacidad de los elementos necesarias para la gestión resolver cada problema ambiental (Marco Normativo, Estructuras Administrativas, Organización Social, Recursos Humanos, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos, Recursos Financieros, Información).

Así, será posible concluir cual es la herramienta más potente y adecuada para afrontar una intervención sobre los Componentes del Ferrocarril, como así también cual es el problema ambiental con mayor capacidad para ser resuelto, encontrando a su vez las mayores deficiencias que se deberán prever en el proceso de gestión de la alternativa seleccionada.

EVALUACIÓN DE CAPACIDAD AMBIENTAL PARA LA GESTIÓN - VACÍO DEL FERROCARRIL											
	PROBLEMAS	Marco legal	Estructuras Administrativas	Organización Social	Recursos Humanos	Recursos Físicos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros	Información	Ponderación Final	
										Val.	Cons.
1	Conflicto de incumbencias del estado- Nación-Provincia-Estado	3	3	1					3	10	CA
2	Conflicto de incumbencias público-privada.	2	3	1					3	9	CR
3	Avance de terrenos privados sobre la franja de seguridad del ferocarril	3	3		2	1		1	3	13	CA
4	Asentamietnos informales en la zona Norte entre el Río Mojotoro y Av. Patrón Costa	3	2	1	3	2		2	2	15	CA
5	Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano.				3	2	1	2	3	11	CR
6	Conflicto de interrelación por Barrera Urbana	1	1		2	1	1	1	3	10	CA
7	Conflicto de accesibilidad y circulación		2	2	3	2	1	2	3	15	CA
8	Consolidación de áreas degradadas entorno al eje del ferrocarril	1	2	1		1			2	7	CA
9	Deterioro y Reducción de Infraestructura Ferroviaria	3	3	2	1	1	1	1	3	15	CR
	PARCIALES	16	19	8	14	10	4	9	25		
	PROMEDIOS	1,78	2,11	0,89	1,56	1,11	0,44	1,00	2,78		

CAPACIDAD ALTA	3
CAPACIDAD MEDIA	2
CAPACIDAD BAJA	1

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR

Tabla 5: Evaluación de Capacidad Ambiental para la Gestión – Vacío del Ferrocarril.

EVALUACIÓN DE CAPACIDAD AMBIENTAL PARA LA GESTIÓN - VACÍO DEL FERROCARRIL											
	PROBLEMAS	Marco legal	Estructuras Administrativas	Organización Social	Recursos Humanos	Recursos Físicos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros	Información	Ponderación Final	
										Val.	Cons.
1	Conflicto de incumbencias del estado- Nación-Provincia-Estado	3	3						3	9	CA
2	Conflicto de incumbencias público-privada.	2	3	1					3	9	CR
3	Conflicto de Incompatibilidad de la Normativa con las características del predio	3	3		3			2	3	14	CR
4	Deterioro y Reducción de Infraestructura Ferroviaria	3	3	2	1	1	1	1	3	15	CR
5	Conflicto social por la consolidación de asentamiento Informal en antiguas viviendas y galpones del ferrocarril	3	3	1	2	1		1	2	13	CA
6	Conflicto de Incompatibilidad el uso industrial-urbano	1	2	1					2	6	CR
7	Deterioro y reducción de patrimonio arquitectónico-urbano	3	3	1	2	1	1	1	2	14	CA
8	Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano.				3	2		2	3	10	CR
9	Conflicto de interrelación por Barrera Urbana	1	1		2	1		1	3	9	CA
10	Conflicto de accesibilidad y circulación		2	2	3	2		2	3	14	CA
11	Desequlibrio en el desarrollo urbano del sur y norte del predio			1					2	3	CR
12	Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano			1	3	2		2	3	11	CR
13	Lecturas parciales del espacio urbano				3	2		2	3	10	CR
14	Tierra apta para urbanizar Abadonada.		3	2					3	8	CA
	PARCIALES	19	26	12	22	12	2	14	38		
	PROMEDIOS	1,36	1,86	0,86	1,57	0,86	0,14	1,00	2,71		

CAPACIDAD ALTA	3
CAPACIDAD MEDIA	2
CAPACIDAD BAJA	1

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR

Tabla 6: Evaluación de Capacidad Ambiental para la Gestión – Vacío del Ferrocarril.

Se observa en las matrices de análisis que sobre cada uno de los problemas ambientales a afrontar existe una cantidad importante de información, esto se debe a las intenciones, desde varios años atrás, de transformar la situación de deterioro vinculada a los componentes del sistema ferroviario.

También es posible concluir que existen estructuras administrativas que guiarán los pasos de la gestión, y un marco normativo tanto municipal como nacional en el que se puede apoyar una propuesta de transformación de la situación de conflicto detectada.

Con respecto a los recursos, si bien existen profesionales capacitados para afrontar las distintas etapas de proyecto, gestión y ejecución como mano de obra para esta última etapa, se observa una carencia de recursos tecnológicos y financieros, los cuales deberán también ser motivo de gestión.

2. Planteo y Análisis de Alternativas.

2.1. Alternativas de intervención en el Corto – Mediano Plazo del Predio de la Estación Central y Playa de Maniobras

A partir del análisis realizado sobre el predio de la estación central y playa de maniobras, y su entorno es posible visualizar alternativas de transformación de la condición de abandono de este gran vacío urbano, como espacio componente del sistema ferroviario, analizando las posibilidades de usos, densidades, tratamiento urbano e incorporación de las actividades y fenómenos que hoy existen, a través de una propuesta inclusiva e integradora.

Además las transformaciones urbanas realizadas sobre los predios ferroviarios en distintas ciudades del país, sirven como antecedente para una gestión a corto plazo.

Por lo aquí expuesto se detallan a continuación cuatro alternativas de transformación urbana del actual vacío urbano de la estación central.

Cada alternativa incluye una propuesta de usos y acciones a ejecutar en el corto, mediano y largo plazo.

Asimismo se evaluarán las acciones y posibles reacciones de cada propuesta de acción en función del potencial impacto positivo, cualitativo y cuantitativo, sobre cada sistema –económico-político-social-ecológico.

También se contemplarán las posibles relaciones sinérgicas que podría desencadenar una acción o reacción, siendo las mismas causa o efecto de dichas relaciones.

En caso de que las acciones propuestas generen impactos negativos los mismos se valorarán a través de puntuaciones negativas, que restarán en el impacto positivo final del escenario propuesto.

Cabe destacar que entre las alternativas planteadas se encuentra la actual regulación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental, en el que se contempla a la zona en estudio como un área residencial de alta densidad, para considerar y evaluar los impactos de los indicadores propuestos.

2.1.1. Alternativa 1: "Refuncionalización del FF.CC, Restauración de edificaciones existentes y conformación de espacio verde"

Esta alternativa contempla la refuncionalización del ferrocarril respondiendo a dos realidades, por un lado las intenciones desde la escala nacional de refuncionalizar este medio de transporte para pasajeros y cargas en todo el país, acción que se concretó en Salta a partir de la puesta en funcionamiento del ramal para transporte de pasajeros Salta-Gral. Güemes, mientras que en la escala local el municipio capitalino y los municipios del área metropolitana tiene un importante interés en la reactivación de los ramales que los vinculan, intensión que se trasladan a la Planificación Urbana vigente en la Capital, aunque no se pudieron concretar por los altos costos que representa.

Este escenario de acción prioriza el subsistema natural, prolongando el espacio verde del Monumento 20 de Febrero sobre el predio del ferrocarril,

restaurando las construcciones e instalaciones del interior a modo de museo urbano.

Se destaca también de esta opción de transformación la conservación perceptual del corte urbano, ya que no pretende homogenizar el territorio sino integrarlo a la dinámica urbana con su particularidad que explica su historia y la de la ciudad.

Una de las acciones importantes desde la esfera social y política es la relocalización de un conjunto de familias que viven en las antiguas viviendas ferroviarias, en condiciones precarias y dominialmente irregulares, ya que estas viviendas se ubican dentro del terreno del ferrocarril, mientras que desde la cuestión territorial – ambiental – perceptual estas edificaciones definen una zona degradada en torno a las vías y la Av. Sarmiento, que generan un "tapón urbano" que no permite la vinculación desde el Oeste.

Se observa en esta alternativa un importante impacto positivo sobre todo social, derivado de la mejora en la calidad ambiental de la zona, ya que mitigaría los sectores degradados y abandonados del entorno, y la posible explotación turística – recreativa, dos reacciones positivas esperadas de las posibles acciones a realizar.

El impacto positivo desde la esfera política se debe a que las intervenciones serán motivadas, gestionadas y accionadas por este subsistema, el cual a través de las estructuras administrativas, tenderá a reactivar una zona degrada de la ciudad, acompañando un proceso de recuperación ya iniciado al sur del predio en estudio.

Sin embargo esta posible intervención en el territorio no contempla la reducción de la barrera del ferrocarril, para vincular el norte y sur del predio integrándolo desde todos sus bordes a la dinámica urbana, por lo que esta opción podría potenciar el corte urbano en la zona. Además se deberá contemplar en esta propuesta un posible proceso especulativo vinculado al aumento de las propiedades de la zona, por la mejoras en la calidad urbana del sector.

Las relaciones sinérgicas también tienen un papel preponderante en este escenario de acción ya que darán dinamismo a este espacio urbano, tendiendo a su apropiación.

A continuación se muestra un esquema de partido de esta propuesta de intervención.

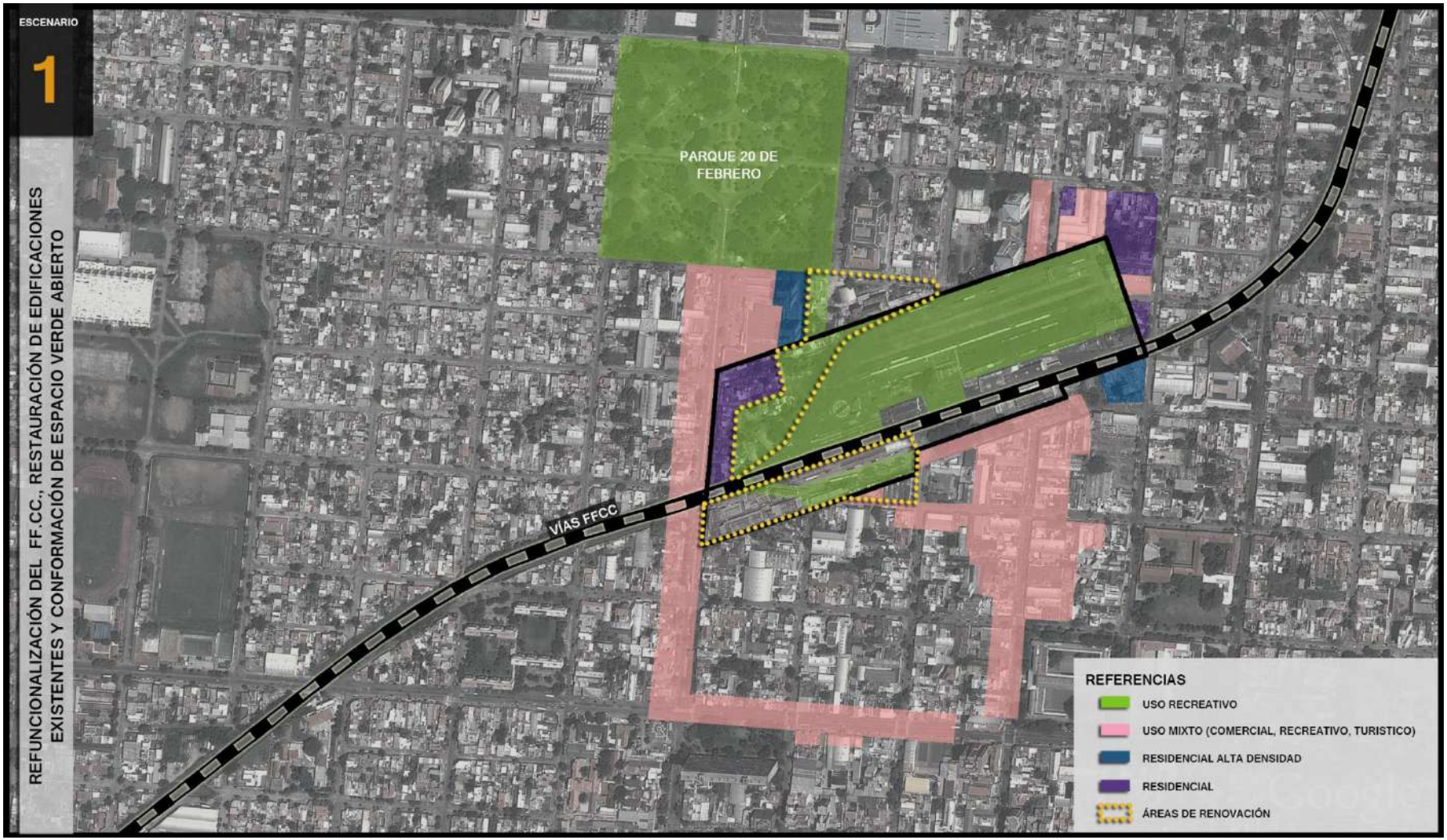


Gráfico 27: Refuncionalización del FF.CC., Restauración de Edificaciones Existentes y Conformación de Espacio Verde Abierto.

ALTERNATIVA 1 - Refuncionalización del Ferrocarril, Restauración de edificaciones e infraestructura existente y conformación de espacio verde abierto														
ACCIONES / IMPACTOS			Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
			Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Val	Cons.
ACCIONES	1	Relocalización de Familias asentadas en Av. Sarmiento		1		2	3	3		3	2	2	16	CA
	2	Recuperación de parte del patrimonio urbano-arq.						3		3	3	1	10	CA
	3	Refuncionalización del transporte ferroviario de pasajeros	3	2			2	2	2	3	2	3	19	CR
	4	Cosolidación como estación del Tren Urbano Metropolitano		1				2	1	3	2	2	11	CR
	5	Eliminación de uso industrial y depósitos del Suroeste		3	3	3		3		3	1	2	18	CA
	6	Generación de un corazón verde en el área central		2	3	3		1	1	2	2	1	15	CR
	7	Modificación de la Normativa vigente		1	3	3		-3		3		2	9	CR
	8	Conservar la discontinuidad en la trama a partir de una continuidad perceptual				2		2	3	3	2	3	15	CR
EFECTOS	9	Explotación turística-museológica del predio	3	3			2	2	3	3	3	3	22	CA
	10	Mejoramiento de la calidad ambiental de la zona		3		3	3	3	3	3	3	3	24	CA
	11	Aumento en el valor de las propiedades	3	3				3	3	3	3	1	19	CA
	12	Desarticulación por barrera del ferrocarril								-3	-2	-3	-8	CR
		PARCIALES	9	19	9	16	10	21	16	29	21	20	170	
		PROMEDIOS	0,8	1,58	0,8	1,33	0,8	1,75	1,3	2,42	1,8	1,67	14,17	CR
		PONDERACIÓN		4		5		2		1		3		

IMPACTO ALTO	3	-3	Consenso Absoluto	CA
IMPACTO MEDIO	2	-2	Consenso Relativo	CR
IMPACTO BAJO	1	-1	Situación Crítica	SC

Tabla 7: Refuncionalización del FF.CC., Restauración de Edificaciones Existentes y Conformación de Espacio Verde Abierto.

Nota: Matriz de análisis extraída de la tesis de maestría GADU, "Vacíos Urbanos, espacios de oportunidad, en clave de Inteligencia Territorial". Arq. Gisele Muchut

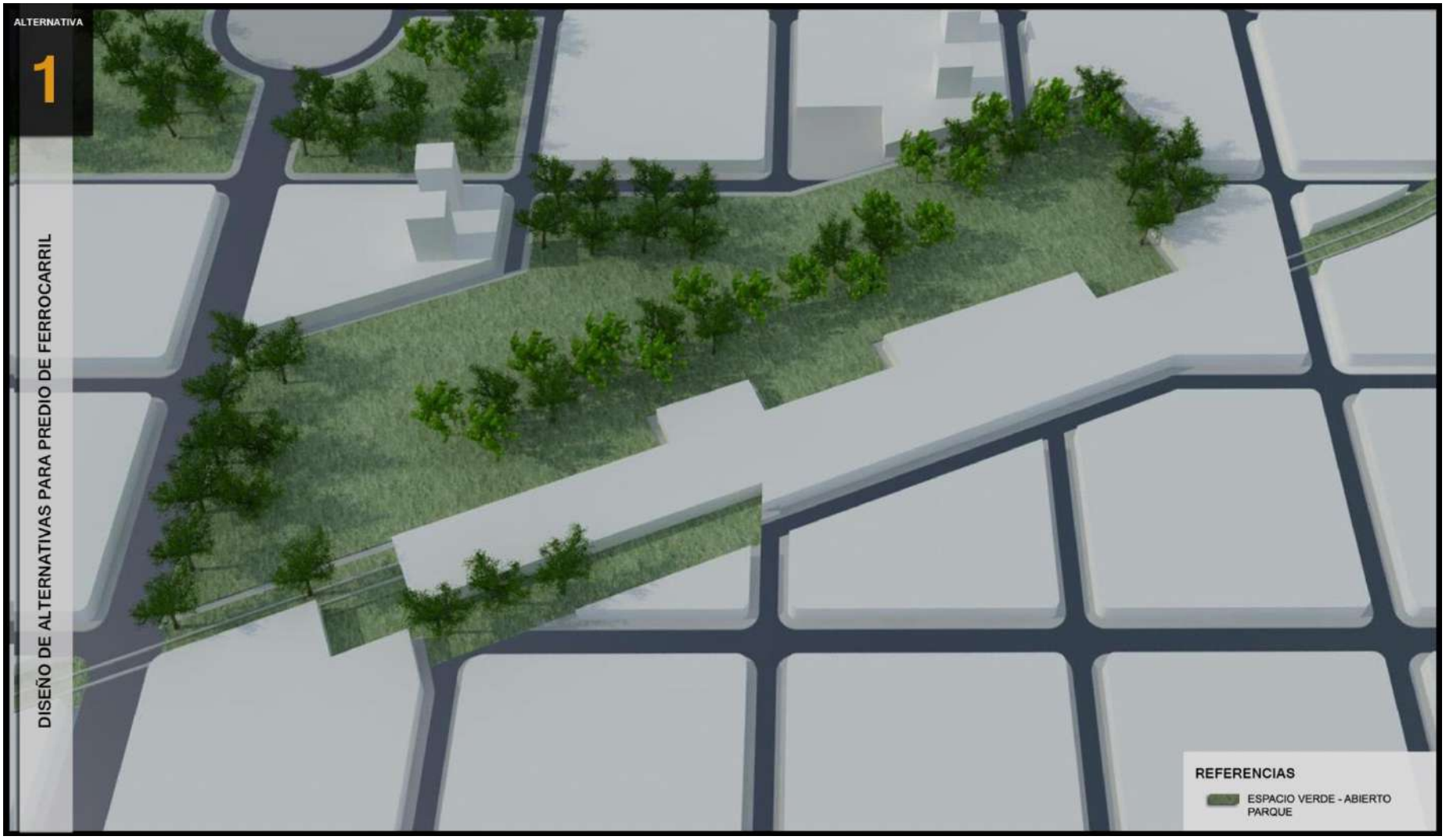


Gráfico 28: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 1.

2.1.2. Alternativa 2: Demolición de edificaciones existentes y remoción de la infraestructura en desuso para explotación con fines residenciales públicos y privados de alta densidad.

Esta alternativa está inspirada en la Normativa vigente, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, en el cual se regula el predio del ferrocarril y su entorno como Zona Residencial de Alta Densidad, a partir de las modificaciones introducidas al proyecto normativo original.

Se definieron algunas acciones que implicaría esta propuesta, la cual no incluye al ferrocarril en ninguna de sus partes por lo que la intervención borraría la historia del predio y su entorno, y desde la escala urbana dejaría en el olvido una parte de la ciudad al homogenizar el paisaje urbano, lo cual define una de las más importantes reacciones negativas, como la pérdida de la identidad del lugar.

A su vez la eliminación de parte del trazado del ferrocarril, supone la pérdida de un medio de transporte que será imprescindible en una región en proceso de metropolización tendiente a la conurbanización, es decir que se trataría de una alternativa cortoplacista.

Asimismo esta acción resulta incompatible en el contexto nacional en el que las medidas adoptadas por el estado tienden a la recuperación del ferrocarril como medio de transporte de cargas y pasajeros, por lo que la gestión de un proyecto que elimine el ferrocarril de la ciudad no sería contemplada por el Estado Nacional como una posibilidad de actuación.

Se trata de una opción con un fuerte impacto económico vinculado a la búsqueda de la mayor rentabilidad del suelo por parte del sector privado, aunque el costo a asumir por el estado es muy elevado, por las grandes inversiones en infraestructura que demandaría la densificación.

Se observan en la matriz importantes impactos negativos a mitigar de las acciones a realizar y posibles reacciones en su mayoría no deseables, esto se debe a que se trata de una alternativa a corto plazo que no prevé los impactos a largo plazo de esta posible transformación.

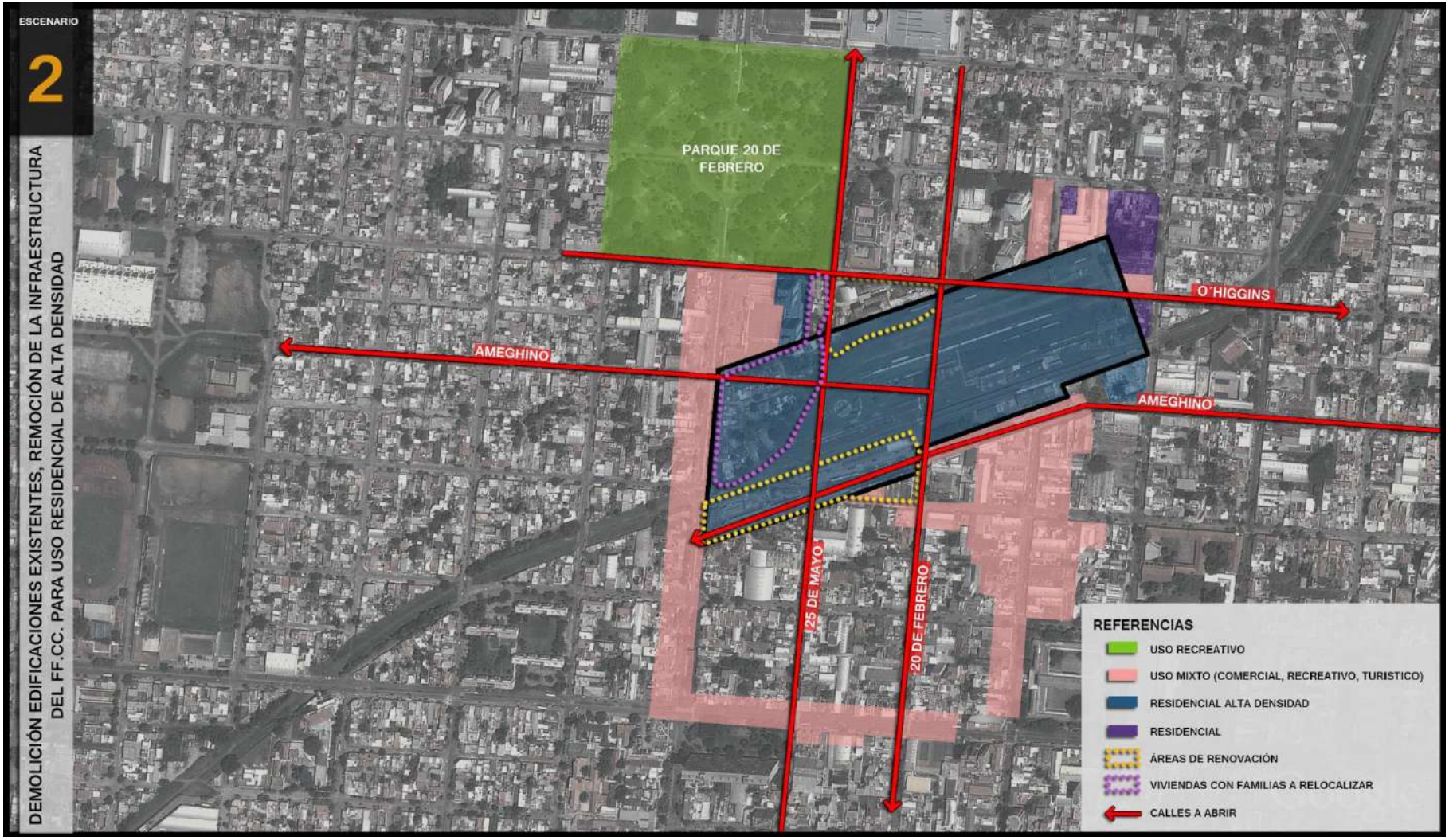


Gráfico 29: Demolición Edificaciones Existentes, Remoción de la infraestructura del FF. CC. Para uso Residencial de Alta Densidad.

ALTERNATIVA 2 - Demolición de edificaciones existentes y romoción de la infraestructura FERROVIARIA para la explotación del suelo con fines habitacionales públicos-privados de alta densidad

		ACCIONES / IMPACTOS	Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
			Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Val.	Cons.
ACCIONES	1	Eliminación de la trama ferroviaria	3	3				-2	1	3	3	3	14	CR
	2	Eliminación de edificaciones y espacios de valor histórico	3	3				-2	-1	-2	-1	-3	-3	SC
	3	Eliminación de uso industrial y depósitos del Suroeste		3	3	3		3		3	1	2	18	CA
	4	Relocalización de Familias asentadas en Av. Sarmiento		1		2	3	3		3		3	15	CA
	5	Apertura de calles para integración física a la trama				-2				3		-3	-2	CR
	6	Acatamiento de la Normativa vigente	3	3	-3	-1				3			5	CR
	7	Densificación del Macro centro	3	3		-2	3	3	3	3	3	3	22	CR
EFECTOS	8	Pérdida de un sistema de transporte eficiente	-2	-3	-3	-3		-3	-1	-1	-3	-3	-22	SC
	9	Aumento del valor de la propiedades	3	3				3	3	3	3	1	19	CA
	10	Generación de procesos especulativos irreversibles	-3	-3			-3	-3	-3	-3	-2	-2	-22	SC
	11	Colapso de la infraestructura de servicios en la zona	-3	-3		-3	-3	-3		-2		-3	-20	CA
	12	Pérdida de la identidad del lugar					-1	-3	-1	-3	-3	-3	-14	CA
	13	Aumento del flujo Vehicular en la zona		-3	-3	-3	-1	-2		-3		-3	-18	CA
	14	Reducción de la demanda habitacional creciente en la ciudad	3	3			3	2	3	3	2	3	11	CR
		PARCIALES	**10**	**10**	-6	**-9**	1	**-4**	**4**	**10**	3	**-5**	3	
		PROMEDIOS	**0,7**	**0,71**	**-0,4**	**-0,64**	**0,1**	**-0,29**	**0,3**	**0,71**	**0,2**	**-0,36**	**0,231**	**CR**
		PONDERACIÓN		**2**		**3**		**4**		**1**		**5**		

IMPACTO ALTO	3	-3
IMPACTO MEDIO	2	-2
IMPACTO BAJO	1	-1

Consenso Absoluto	**CA**
Consenso Relativo	**CR**
Situación Crítica	**SC**

Tabla 8: Demolición Edificaciones Existentes, Remoción de la infraestructura del FF. CC. Para uso Residencial de Alta Densidad

Nota: Matriz de análisis extraída de la tesis de maestría GADU, "Vacíos Urbanos, espacios de oportunidad, en clave de Inteligencia Territorial". Arq. Gisele Muchut

Gráfico 30: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 2.

2.1.3. Alternativa 3: Refuncionalización de las edificaciones e instalaciones a partir de la proyección de un polo mixto, contemplando la reactivación del ferrocarril en el mediano-largo plazo.

Esta alternativa está basada en el Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental, en el cual se contemplaba al Vacío y todo el eje ferroviario que atraviesa la ciudad como una interfase urbana, con un gran potencial el cual debería ser explotado a partir de la puesta en funcionamiento de un tren urbano que vinculara toda el área Metropolitana.

En este sentido esta opción de transformación no solo incluye la incorporación a la dinámica urbana del vacío del ferrocarril sino que amplía su eje de acción, previendo retomar con el proyecto trunco del tren urbano, el cual será una necesidad en el mediano o largo plazo, por el crecimiento exponencial que muestra no solo Salta Capital sino también los municipios del área metropolitana, lo que fuera explicado en otros apartados.

La propuesta pretende incorporar los fenómenos sociales existentes en el entorno inmediato del vacío, y generar procesos de apropiación no solo en los nuevos espacios que surjan de la transformación planteada, sino también en espacios existentes, reconocidos pero no apropiados por la ciudadanía, como el Parque 20 de Febrero.

Asimismo, la lectura de vocaciones y tendencias del entorno define la recuperación y refuncionalización de las edificaciones e instalaciones del ferrocarril, con fines recreativos, comerciales, turísticos y culturales lo que define la generación de un polo mixto. A su vez, basado en el concepto urbano de no homogenizar el territorio (Ignaci de Solá Morales), esta alternativa prevé conservar no solo lo construido sino las características urbanas del predio, territorial y perceptualmente.

Existen dos reacciones esperadas de esta transformación el mejoramiento de la calidad ambiental-urbana de la zona y la recuperación de parte de la historia de la ciudad a partir de la generación de procesos de apropiación e identificación socio-cultural.

Desde la escala territorial, esta posible intervención pretende articular la zona Norte y Sur del predio las cuales presentan diferencias muy radicales, ya que al sur la cercanía del área centro permitió fenómenos sociales a partir de la recuperación urbana de un sector degradado de la ciudad, en cambio al norte la existencia de grandes equipamientos sin una articulación entre ambos, fortaleció el abandono de los bordes del predio, consolidándolos como espacios olvidados.

Si bien esta alternativa generaría un importante impacto positivo cualitativo y cuantitativo en todas las esferas, existen dos posibles reacciones de la intervención que deberán ser contempladas en un Plan de Mitigación, uno de ellos es el aumento del valor del valor, lo que podría generar procesos especulativos sin una reglamentación que los contenga, y por otro lado un polo mixto generaría la concurrencia de habitantes de toda la ciudad lo que aumentaría el flujo vehicular en la zona, la cual si bien posee vías arteriales en su entorno no está preparada para absorber este fenómeno.

Se debe tener en cuenta que esta alternativa prevé la modificación de la normativa vigente en la que se contempla al vacío del ferrocarril como un área residencial de alta densidad.

Al igual que en las alternativas 1 y 2, este escenario de acción prevé la relocalización de la población que habita las antiguas viviendas del ferrocarril al oeste del predio, y la recuperación de los galpones subutilizados al sur y suroeste del vacío, para eliminar actividades que por su ubicación generan un "tapón" en la vinculación del predio con la trama.

Por último se destacan las relaciones sinérgicas que esta opción de trasformación generaría sobre el vacío y su entorno, lo que significa que el predio se "teje" virtualmente a la trama, casi asegurándose su incorporación a la dinámica urbana a través de las actividades y acciones propuestas, consolidando procesos de apropiación e identificación.

A continuación se muestra un esquema de partido de esta propuesta de intervención.

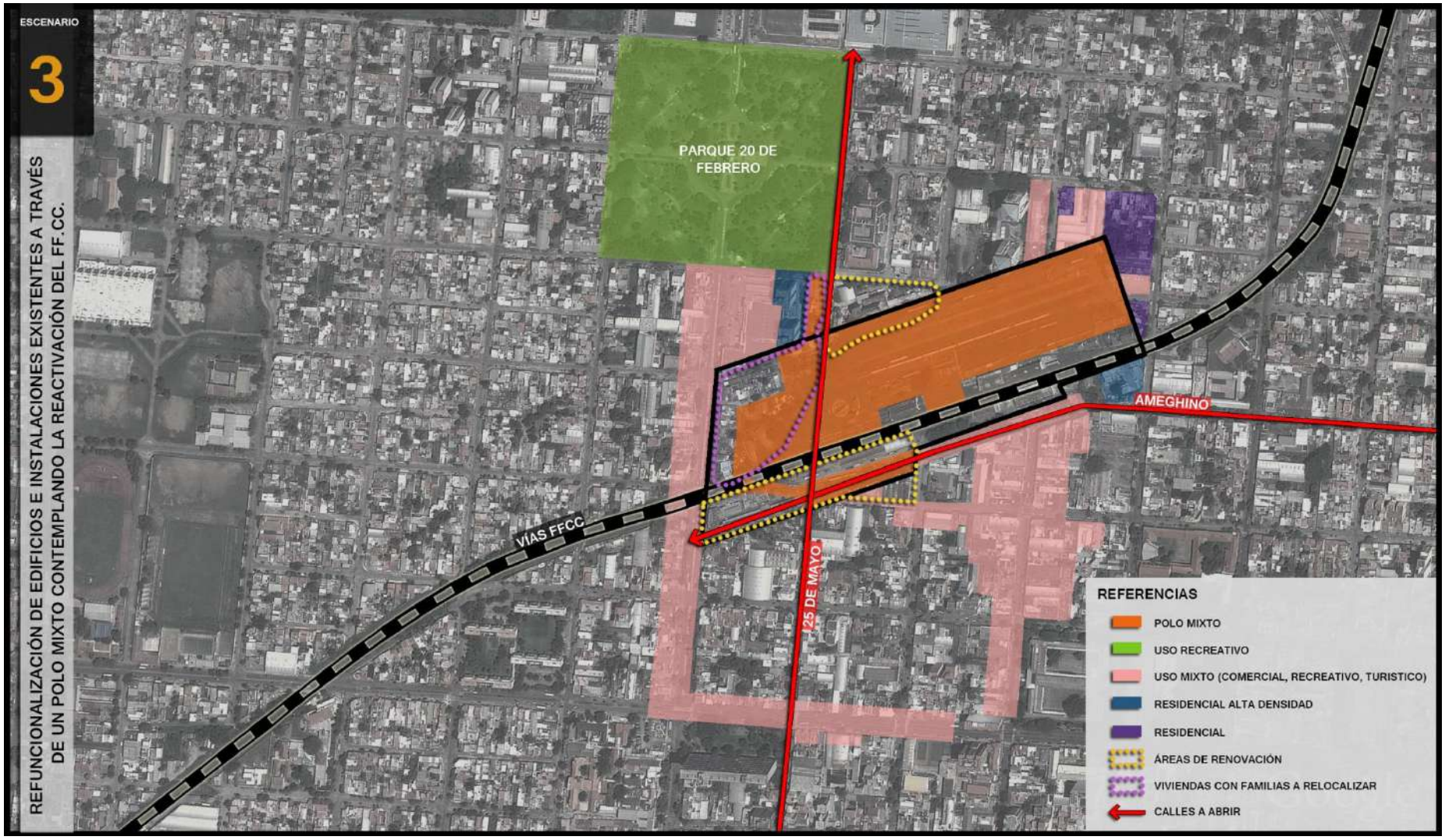


Gráfico 31: Refuncionalización de Edificios e Instalaciones Existentes a Través de un Polo Mixto Contemplando la Reactivación del FF.CC.

ALTERNATIVA 3 - . Refuncionalización de edificaciones e instalaciones a partir de la proyección de un polo mixto, contemplando la reactivación del tren en el mediano-largo plazo .														
IMPACTOS / ACCIONES			Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
			Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Val.	Cons.
ACCIONES	1	Relocalización de Familias asentadas en Av. Sarmiento		3		2	3	3		3		3	17	CA
	2	Refuncionalización de parte del patrimonio urbano-arq.	3	3		3		3	3	3	3	3	24	CA
	3	Atenuación de la barrera del ferocarril al enterrarla	-3			3	3	3	3	3	3	3	18	CA
	4	Refuncionalización del transporte ferroviario de pasajeros	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	25	CR
	5	Eliminación de uso industrial y depósitos del Suroeste		3	2	3		3		3	1	2	17	CA
	6	Generación de polo de funciones mixtas	3	3	1	1	1	3	2	3	3	3	23	CA
	7	Integración del Parque 20 de Febrero como espacio Verde		3	3	3		1	3	3	3	3	22	CA
	8	Integración de Fenómenos sociales generadores existentes	3	3				2	3	3	2	2	18	CA
	9	Conservar la discontinuidad en la trama a partir de una continuidad perceptual				2		2	3	3	2	3	15	CR
	10	Modificación de la Normativa vigente		3	1	1	2	3		2		2	14	CR
EFECTOS	11	Aumento del valor de la propiedades	3	3				3	3	3	3	1	19	CA
	12	Articulación e Integración entre el Norte y Sur del predio	3	3		1	1	2	2	3	3	3	21	CA
	13	Mejoramiento de la calidad ambiental de la zona		3		3	3	3	3	3	3	3	24	CA
	14	Generación de procesos de identificación socio-cultural	2	3				3	3	3	3	3	20	CR
	15	Aumento del flujo Vehicular en la zona		-3	-3	-3	-1	-2		-3		-3	-18	CR
		PARCIALES	17	33	6	22	15	35	30	37	31	33	259	
		PROMEDIOS	1,1	2,20	0,4	1,47	1,0	2,33	2,0	2,47	2,1	2,20	17,27	CA
		PONDERACIÓN		3		5		4		1		2		

IMPACTO ALTO	3	-3
IMPACTO MEDIO	2	-2
IMPACTO BAJO	1	-1

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR
Situación Crítica	SC

Tabla 9: Refuncionalización de Edificios e Instalaciones Existentes a Través de un Polo Mixto Contemplando la Reactivación del FF.CC. a Mediano y Corto Plazo.

Nota: Matriz de análisis extraída de la tesis de maestría GADU, "Vacíos Urbanos, espacios de oportunidad, en clave de Inteligencia Territorial". Arq. Gisele Muchut

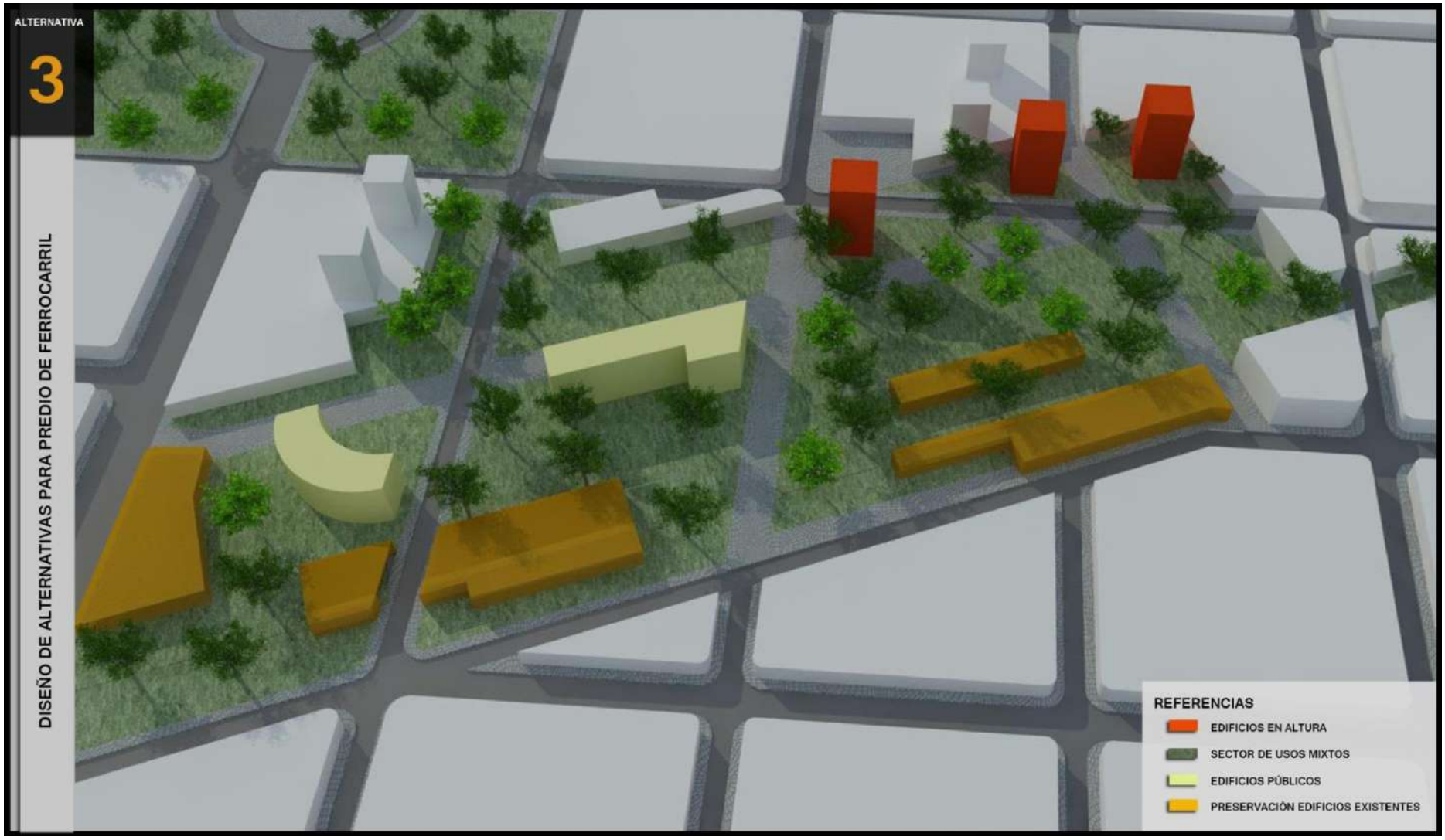


Gráfico 32: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 3.

2.1.4. Alternativa 4: Refuncionalización del predio a partir de la generación de un espacio público que contemple los actuales servicios ferroviarios, la recuperación de algunas edificaciones, y la articulación con el sistema de transporte

El escenario N° 4 contempla la alternativa a desarrollar para el Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros, en la cual se plantea un troncal como carril exclusivo paralelo al eje del ferrocarril, para la articulación del transporte público desde la escala metropolitana, previendo la adaptación de colectoras paralelas a este eje y la apertura de las mismas sobre la franja de seguridad en los tramos que fuera necesario, abriendo frentes sobre estas nuevas vías.

Se trata de la alternativa más completa en su desarrollo ya que prevé la continuación de los actuales servicios ferroviarios, la refuncionalización de una zona degradada de la ciudad, la articulación con el sistema de transporte en el corto y mediano plazo y por último, no anula la posibilidad de implementación de un tren urbano a largo plazo.

Así, la propuesta de transformación del predio de la Estación del Ferrocarril y Playa de Maniobras, se basa en la consolidación de tres zonas de uso vinculadas a las características del entorno y la situación con respecto al ferrocarril, proponiendo en:

- Sector Sur: Preservar el edificio de la Estación y reciclar/ reconstruir el resto de las edificaciones de esa franja para usos relacionados al actual perfil de este sector de la ciudad (Ej.: paseos o galerías comerciales, pequeño shopping, confiterías, peñas, centros culturales, etc., que pueden ser oportunidades de inversión privada que ayuden a financiar todo el proyecto) y para eventuales ampliaciones al área de pasajeros de la estación.
- Sector Central: Priorizar el uso ferroviario, conservando las vías y su área de seguridad, y donde a futuro podrán construirse el resto de edificaciones e instalaciones que requiera la Estación para su uso. En una primera etapa, en coherencia con lo planteado en el apartado de sistema de transporte, se prevería la apertura de una calle que permita el paso de un troncal articulador del transporte público, y la consolidación de un espacio

público-abierto en su entorno, contemplando en la normativa el carácter de "Reserva Ferroviaria".

- Sector Norte: Priorizar la característica de espacio público / verde articulado con el Parque 20 de Febrero, y su relación con el entorno residencial de alta densidad, pudiendo quedar sujeta también a permanecer clasificada como Reserva Ferroviaria, si el FC quisiera o necesitara preservar esa posibilidad.

A su vez cada una de las acciones corresponde a una fase de actuación:

1- Limpiar el terreno de edificios e instalaciones obsoletas y que no servirán para el funcionamiento futuro del FC.
2- Relocalizar los habitantes del sector N.O.
3- Relocalizar los depósitos alquilados del sector S.O.
4- Ejecutar el trazado del troncal para articulación del sistema de transporte público.
5- Recomponer parcialmente en lo funcional y perceptivo la continuidad de las calles que atraviesan el predio en ambas direcciones a través de vías peatonales y ciclísticas abriendo el predio a la ciudad.
6- Abrir una calle Norte-Sur y otra Este-Oeste para mitigar el impacto de corte urbano desde red vial.
7- Evaluar la posibilidad de ejecución de un troncal de articulación del transporte público a través de la apertura de una calle paralela a las vías del ferrocarril.
8- Proyectar un espacio urbano que incorpore el uso residencial hacia el noreste de las vías del ferrocarril para articular desde el sector público con los actores privados-empresarios.

Esta alternativa parte del supuesto de considerar que nunca se volverá a una situación de una Estación Central Ferroviaria como lo fuera en su época fundacional, sino que dentro del sistema de transporte público propuesto y a desarrollar, sería la estación principal y más céntrica dentro de una larga cadena de estaciones y apeaderos urbanos más pequeños que permitirán acercar a los pasajeros a los principales destinos. Si la revitalización de la actividad ferroviaria para pasajeros fuera tan grande

que requiera otro nivel de disponibilidad edilicia, quedaría la posibilidad de usar parcialmente las franjas centrales (prioritariamente) y norte.

Se observa en la matriz un importante impacto político, esto responde a dos cuestiones, por un lado los intereses del municipio por transformar este sector de la ciudad e incorporar la franja del ferrocarril como eje de articulación del transporte público por las ventajas de recorrido entre el municipio Capital y el área metropolitana; y por otro lado, la gestión público-público desde los distintos niveles administrativos del Estado, para obtener los permisos de intervención sobre los terrenos ferroviarios.

También se evidencia un impacto social derivado de la mejora en la calidad de vida de los habitantes de la zona, además de la generación de espacios públicos para la ciudadanía en general, y a su vez se debe destacar que de concretarse las gestiones para el paso de un troncal sobre la franja del ferrocarril, los principales beneficiarios serían la sociedad en general a través sobre todo de la reducción de horas de movilidad y costo.

Por último de cada acción es esperable un impacto positivo que a su vez genere un proceso centrífugo activando otras transformaciones positivas y esperadas, como las planteadas en el marco de reacciones, es decir que cada actuación no sea solo una intervención en si misma sino que active relaciones sinérgicas incluso más allá de los límites del sector analizado.

En relación a las propuestas con mayor impacto positivo, se destacan aquellas vinculadas a la apertura del predio a la ciudad, como la ejecución de ejes peatonales y ciclovías, la apertura de algunas calles del entorno, el trazado del troncal, y la articulación del predio con el Monumento 20 de Febrero, todas estas acciones mitigarían la condición de barrera urbana no solo del vacío de la estación central sino del eje del ferrocarril.

Además la vinculación con el Parque 20 de Febrero activaría un proceso de reconocimiento y apropiación del parque como espacio público abierto, que hoy se comporta como un "corazón verde" no reconocido como espacio de permanencia en la dinámica de la ciudad.

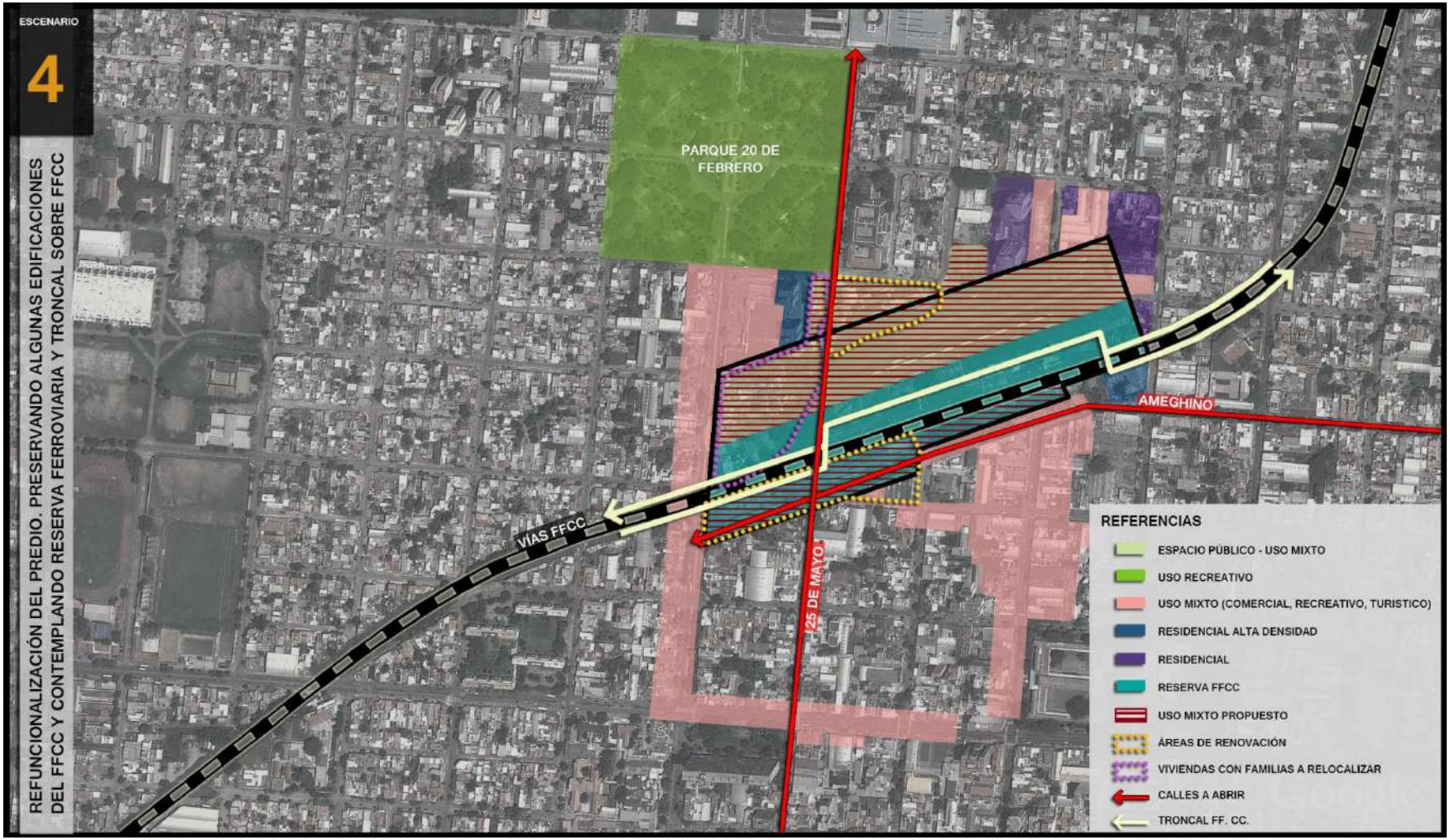


Gráfico 33: Refuncionalización del Predio preservando algunas edificaciones del FF.CC. y Contemplando Reserva Ferroviario y Troncal Sobre FF.CC.

ALTERNATIVA 4 - . Refuncionalización de edificaciones e instalaciones a partir de la proyección de un polo mixto, contemplando la reactivación del tren en el mediano-largo plazo .														
ACCIONES / IMPACTOS			Impacto Económico		Impacto Ecológico		Impacto Político		Impacto Social		Relaciones Sinérgicas		Ponderación Final	
			Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Cuant.	Cualit.	Val.	Cons.
ACCIONES	1	Limpiar el terreno de edificios e instalaciones obsoletas que no servirán para el funcionamiento futuro del FC.	2	3		3	1	2	3	3	3	3	23	CR
	2	Relocalización de Familias asentadas en Av. Sarmiento al Noroeste		3		2	3	3		3		3	17	CA
	3	Relocalización de uso industrial y depósitos del Suroeste		3	3	3		3		3	1	2	18	CA
	4	Recomponer la continuidad de las calles en ambas direcciones a través de vías peatonales/ciclísticas y apertura del perímetro.	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	28	CA
	5	Trazar troncal la alternativa N°2 para el sistema de transporte.	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	27	CR
	6	Generación de polo de funciones mixtas	3	3	1	1	1	3	2	3	3	3	23	CA
	7	Integración de Fenómenos sociales generadores existentes	3	3			1	3	3	3	3	3	22	CA
	8	Priorizar el carácter de espacio público en la Franja Norte vinculado al Monumento 20 de Febrero	3	3	3	3		3	3	3	3	3	27	CA
	9	Reserva ferroviaria en la Franja Central - Vías y zona de seguridad.		1		2	3	3	3	3	2	2	19	CR
	10	Preservación, refuncionalización y reconstrucción de edificaciones aen la Franja Sur del Predio	3	3		3	2	3	3	3	3	3	26	CA
	11	Modificación de la Normativa vigente		3	1	1	2	3		2		2	14	CR
EFECTOS	12	Aumento del valor de la propiedades	3	3				3	3	3	3	1	19	CA
	13	Articulación e Integración entre el Norte y Sur del predio	3	3				2		3	3	3	17	CA
	14	Mejoramiento de la calidad ambiental de la zona		3		3	3	3	3	3	3	3	24	CA
	15	Generación de procesos de identificación socio-cultural	2	3				3	3	3	3	3	20	CR
	16	Aumento del flujo Vehicular en la zona		-3	-3	-3	-1	-2		-3		-3	-18	CR
		PARCIALES	26	40	9	24	20	41	32	41	36	37	306	
		PROMEDIOS	1,6	2,50	0,6	1,50	1,3	2,56	2,0	2,56	2,3	2,31	19,13	CA
		PONDERACIÓN		3		5		4		1		2		

IMPACTO ALTO	3	-3
IMPACTO MEDIO	2	-2
IMPACTO BAJO	1	-1

Consenso Absoluto	CA
Consenso Relativo	CR
Situación Crítica	SC

Tabla 10: Refuncionalización del Edificaciones e Instalaciones a partir de la Proyección de un Polo Mixto, Contemplando la Reactivación del Tren a Mediano – Largo Plazo.

Gráfico 34: Diseño de Alternativas para Predio del Ferrocarril – Alternativa 4.

2.2. Conclusiones

Del análisis realizado sobre cada alternativa de intervención en el vacío del ferrocarril y contemplando su posible vinculación con el sistema de transporte, se reconoce que desde una evaluación cuantitativa que comparativamente el escenario N°4 resulta el más factible de intervención obteniendo la puntuación más elevada. Esto se debe a que se trata de una propuesta que además de contemplar cada subsistema de acción –político, económico, ecológico, y social- incluye una proyección en el corto, mediano y largo plazo, previendo a su vez reservas espaciales para cada instancia evolutiva del proyecto.

Pero se debe destacar, una lectura cualitativa de la evaluación realizada, desde la cual se reconoce que en general las alternativas 1, 3 y 4 no se anulan entre sí sino por el contrario se complementan, ya que por ejemplo el escenario N°1 al incluir el predio como espacio público abierto en su totalidad no descarta su incorporación en una máster plan a mediano plazo que contemple la alternativa N°4, la que a su vez al determinar zonas de uso sin eliminar la reserva ferroviaria, prevé el funcionamiento de los actuales servicios ferroviario e incluye la posibilidad a largo plazo de articulación de un tren urbano dentro del sistema de transporte.

Se entiende entonces que la propuesta N°4 con mayor puntuación contempla al escenario N°3, el cual incluye una propuesta sobre el sistema ferroviario al contemplar acciones directas de puesta en funcionamiento de un tren urbano en el mediano plazo, como el soterramiento de las vías para mitigar los problemas ocasionados por los pasos a nivel, reduciendo la barrera urbana de la franja del ferrocarril y mejorando el perfil urbano y calidad ambiental de su entorno.

Así, la alternativa N°4 resulta una fase anterior a la N°3, que resultaría un escenario esperable en el largo plazo, justificando los altos costos por el crecimiento urbano del área metropolitana situación que tiene a acentuarse según los análisis demográficos realizados en el presente trabajo.

3. Desarrollo de Alternativa Seleccionada.

3.1. Alternativas de Transporte de cargas a mediano plazo

3.1.1. Situación actual: Transporte de cargas sin Estación de Transferencia.

El transporte de cargas en la ciudad de Salta se acota a:

- Transporte de los minerales extraídos en el interior de la provincia, los cuales atraviesan la ciudad.
- Transporte de mercaderías de abastecimiento de la ciudad.
- Transporte de mercaderías de abastecimiento de parque industrial
- Transporte de Producción agropecuaria del Sur y Oeste de la provincia.

Para comprender el funcionamiento del transporte de cargas dentro de la ciudad es necesario definir algunas características:

- El uso del transporte ferroviario de cargas se acota al traslado de cargamento de granos y minerales sobre todo desde el interior de la provincia, siendo la ciudad de Salta un lugar de paso.
- El abastecimiento de mercaderías a la ciudad se realiza a través del ingreso de vehículos de grandes dimensiones hasta los puntos de abastecimiento (supermercados, comercios, industrias, etc.) sin la existencia de una estación de transferencia hacia vehículos pequeños, siendo importante el impacto de los camiones sobre todo el área central.
- El ingreso directo a Parque industrial desde el acceso Este, se realiza atravesando zonas residenciales muy consolidadas y densificadas debido a la falta de concreción del tramo Este de la circunvalación que vincula de forma fluida el acceso Este con parque industrial.

Así, es posible observar que la falta de una coordinación en el egreso e ingreso de mercaderías a la ciudad también influye negativamente en la organización del tránsito, ya que si bien el abastecimiento de mercaderías en el área central y otros sectores se realiza de forma coordinada en ciertas horas del días, el crecimiento urbano demanda la aplicación de un plan que

organice, coordine y articule la circulación de cargas y el aprovisionamiento de la ciudad.

En este contexto, cumplen un papel de relevancia las medidas instrumentadas desde el estado nacional, que plantean la recuperación del ramal Belgrano Cargas a partir de la intervención de la empresa privada que tenía su concesión, y otorgándole a al transporte ferroviario de cargas un papel de relevancia como medio de movilidad dentro de la escala Nacional.

Estas medidas, hacen imprescindible contemplar no solo el actual servicio ferroviario de cargas sino también su fortalecimiento, a partir de su recuperación como medio de transporte por excelencia dentro del ordenamiento territorial de escala regional y nacional.

Ahora bien, el crecimiento urbano de la ciudad de Salta y su área metropolitana, y la articulación del transporte ferroviario de cargas con los vehículos de distribución para el abastecimiento de la ciudad, hacen necesario un espacio de transferencia de cargas que evite la circulación de vehículos pesados sobre todo en las áreas más densas y consolidadas de la ciudad.

Con respecto a este último aspecto, se menciona que actualmente camiones de gran porte ingresan a los distintos puntos de la ciudad para el abastecimiento de la misma existiendo también algunos nodos de concentración de esta actividad como es el suroeste de la estación central del ferrocarril, en donde un conjunto de galpones fueron subalquilados a privados para el acopio y distribución de la mercadería desde este punto. Actividad que resulta incompatible con los actuales usos residenciales, comerciales, recreativos y turísticos que predominan en el sector.

3.1.2. Estación Transferencia en zona Norte – Bimodal FF.CC. - Automotor

La siguiente propuesta de consolidación de una estación de transferencia de cargas, se encuadra en el marco de la necesidad planteada en el apartado anterior, a cerca de la generación de un espacio que permita

la articulación del ingreso y distribución de mercaderías e insumos, como así también el paso de las cargas directo hacia otros puntos de la región y el país.

En este sentido resulta indispensable, comprender hacia donde egresan y desde donde ingresan las cargas de producto, insumos, mercancías, etc., a la ciudad:

- Actualmente uno de los principales puntos de ingreso de mercadería e insumos de abastecimiento de la ciudad y su polo industrial, es a través de Ruta Nacional Nº9, sobre todo por medio del acceso Este, vinculando el mismo con el parque industrial a través de los Barrios al Este de la ciudad.
- Las cargas que ingresan desde los accesos Sur- Suroeste, en general no se distribuyen sino que atraviesan la ciudad para vincular los cargamentos con las rutas de transporte regional, siendo escasas las cargas que corresponden al abastecimiento de la ciudad.

Así, observando la situación actual del transporte de cargas y en correspondencia con el contexto nacional de reactivación y fortalecimiento del transporte ferroviario de cargas, se propone la implantación de una estación de transferencia para articular por un lado dos modalidades de transporte trenes y camiones, y por otro lado facilitar el ingreso y distribución de cargas en la ciudad y área metropolitana.

A partir del diagnóstico urbanístico realizado en la etapa anterior, se define como un espacio potencial para la localización de una estación de transferencia de cargas la zona norte de la ciudad, sobre todo por las ventajas vinculadas a la accesibilidad, ya que este sector fue receptor de muchas intervenciones urbanísticas a partir de la aplicación del PIDUA, entra las que se encuentran: Acceso norte, Circunvalación o Tercer Anillo vial y Segundo Anillo a partir de Av. Reyes Católicos y Patrón Costa.

Así, se detectó el predio con la Mat. 99.994, el cual es propiedad de la Provincia de Salta y se ubica en las inmediaciones del Río Mojotoro y lagunas de tratamiento de líquidos cloacales, si bien anexada a un área

residencial precaria, se separa de esta por las vías del ferrocarril al ubicarse al Este de las mismas.

Las ventajas vinculadas a la accesibilidad son las siguientes:

- Cercanía del acceso Norte y nodo de articulación con la circunvalación que permitiría el acceso al Parque Industrial desde una vía automotor.
- Cercanía del nodo sobre Av. Reyes Católicos, una de las arterías principales que facilitaría el aprovisionamiento de la ciudad con camiones de menores dimensiones, que los que actualmente ingresan directamente a los principales nodos de comercios y servicios.
- Ubicación al este de las vías del ferrocarril lo que permitiría la articulación del transporte automotor y ferroviario.

Si bien existen importantes aspectos positivos vinculados a la implantación de la estación de transferencia de cargas en este sector, se resalta que según la propuesta de usos para la Reserva Natural Mojotoro, el predio destinado para este equipamiento logístico se ubicaría junto a un Parque Natural (PN3), por lo que se deberá tener en cuenta la mitigación de los impactos de la instalación y funcionamiento de esta actividad.

Desde el punto de vista físico – topográfico se deberán relevar las características naturales del predio, ya que se trataba de una zona baja, definida hacia el Este por la falda de las serranías y hacia el Oeste por el terraplén de las vías del ferrocarril. Aunque se resalta que el uso actual del predio como cancha de futbol, denota que el mismo es en apariencia no inundable, pero dicha situación deberá ser corroborada.

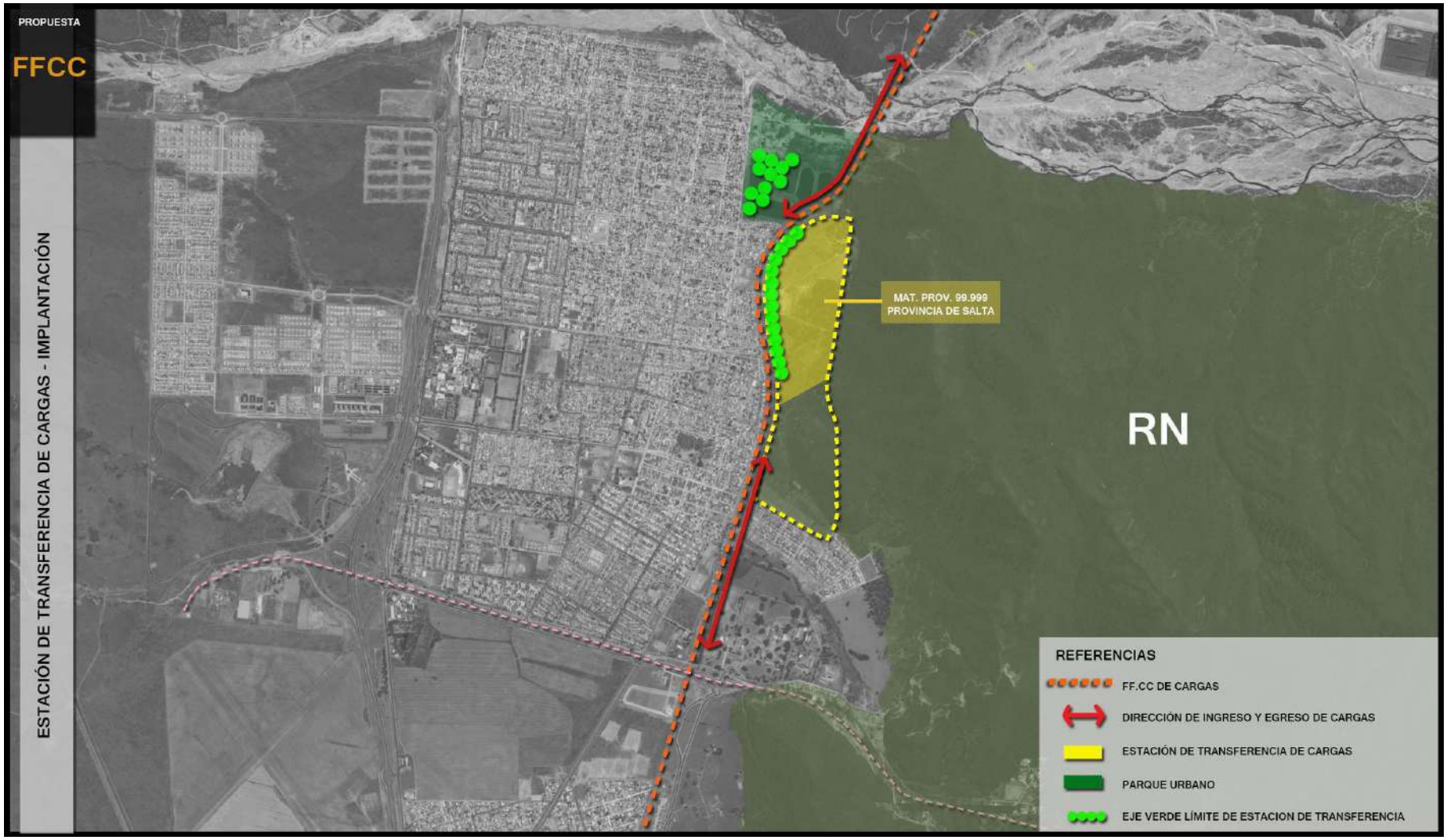


Gráfico 35: Estación de Transferencia de Cargas – Implantación.

3.2. Alternativa de Transporte de Pasajeros a mediano y largo plazo

Las intervenciones sobre el eje del ferrocarril se encuentran íntimamente ligadas a la propuesta desde el sistema de transporte, en el cual se determinaban dos alternativas, que dependían de la gestión con la empresa del estado, administradora de la infraestructura ferroviaria y de los costos que se deben asumir tanto en una como otra modalidad. Así, en una instancia a largo plazo, la articulación desde el sistema de transporte con el eje del ferrocarril se podría dar desde opciones (Ver Documento Técnico N°22 – Sistema de Transporte):

- Carril Exclusivo para transporte público-eje verde: esta alternativa contempla la gestión de la franja de seguridad del ferrocarril solo en el tramo central que atraviesa la ciudad mientras que en el resto del eje se detectaron calles que podrían utilizarse para el paso de un troncal y las fracciones de algunas matrículas privadas que podrían será adquiridas fuera del ejido urbano para la conformación de la doble avenida. Esta propuesta a su vez mitigaría el comportamiento de barrera que tiene el ferrocarril en muchos sectores.
- Tren Urbano: el proyecto existente en torno a esta modalidad de transporte representa un punto de partida importante para contemplar esta alternativa, sin embargo las grandes inversiones necesarias truncaron la puesta en funcionamiento, por lo que la esfera económica será elemental al momento de evaluar la viabilidad de ambas alternativas que presentan importantes ventajas desde el punto de vista técnico.

3.3. Desarrollo de la alternativa 4 para la Estación Central.

Es de vital importancia para imaginar el inicio o concreción de algunas de las etapas planteadas a continuación, la gestión del predio, ante el organismo administrador, Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado, lo que se pondrá en evidencia en la Agenda de acciones a concretar.

Luego de este paso será necesaria la realización del relevamiento social del terreno, para determinar las características de ocupación de los residentes en el mismo, evaluando, coordinando y acordando su relocalización.

La gestión de la matrícula privada al norte que separa el predio del Monumento 20 de Febrero, será otra instancia de gestión, contemplando también en este caso cuales son las condiciones de ocupación de las 2 viviendas existentes sobre la misma.

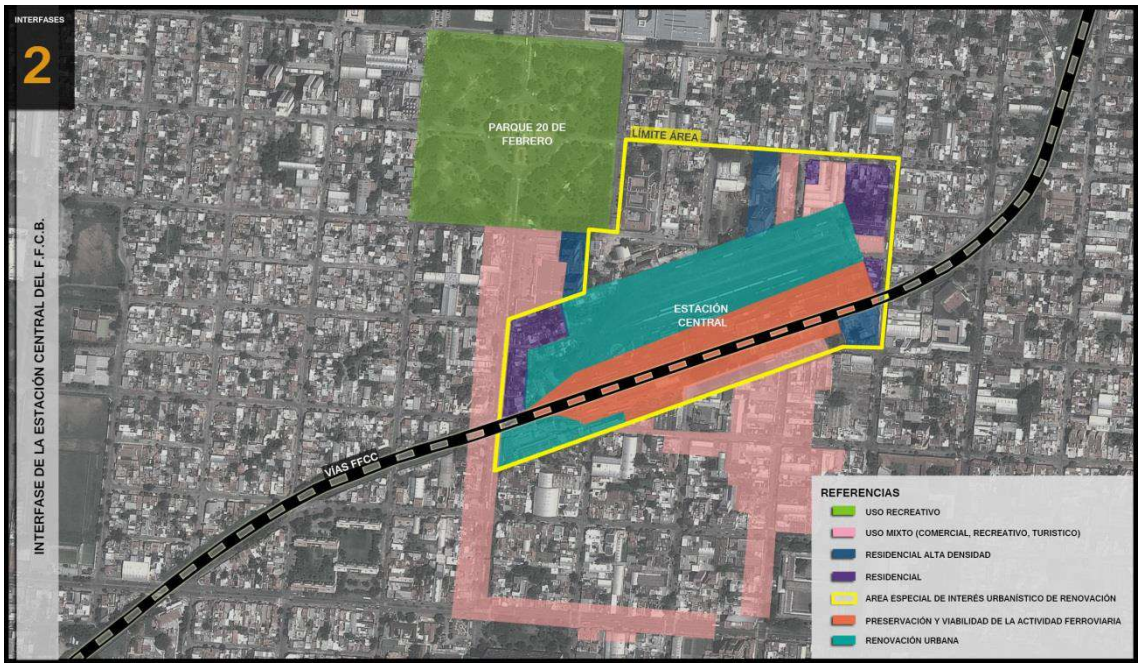


Gráfico 36: Interfase de la Estación Central del F.F.C.B.

Una vez obtenida la desocupación del terreno y su titularidad, se trazarán tres momentos en torno a esta área de la ciudad, una primera etapa vinculada a la concreción del polo mixto, segunda etapa la consolidación del espacio verde al norte, vinculado al proyecto sobre el Monumento 20 de Febrero y por último la determinación sobre la franja central de las características de la reserva del ferrocarril.

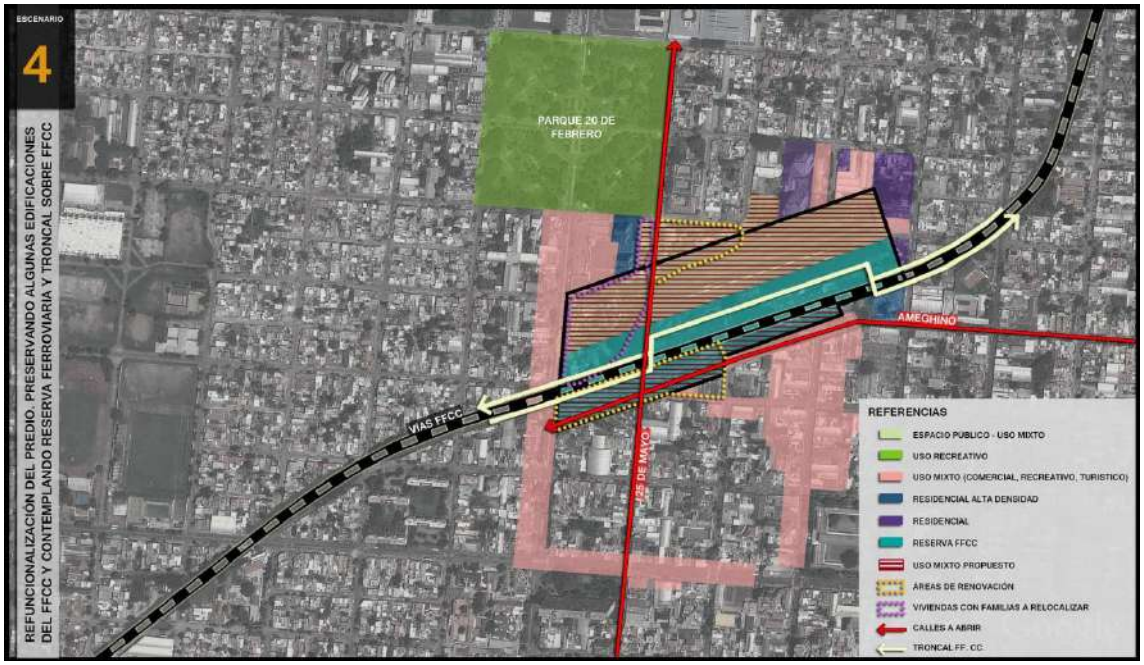


Gráfico 37: Refuncionalización del Predio Preservando Algunas Edificaciones del FF.CC. y Contemplando Reserva Ferroviaria y Troncal sobre FF.CC.

- 1 Etapa – Generación de polo mixto: esta primera etapa responde a la necesidad de consolidación de los usos ya existentes, que en este sector de la Balcarce se ven desfavorecidos por el corte que produce el abandono del predio de la estación. Además el financiamiento del sector privado sería también una herramienta para la concreción de las siguientes etapas.
- 2 Etapa- Conformación de espacio Verde: para el inicio de esta instancia sería importante, la ejecución de la obra de revalorización del Monumento 20 de Febrero, para generar un efecto sinérgico sobre el predio de la estación.
- 3 etapa – definición de reserva ferroviaria: será fundamental en esta etapa definir la situación del eje del ferrocarril, no solo su gestión con el organismo administrador, sino también la modalidad de transporte más conveniente económicamente, técnica y ambientalmente, según la capacidad de inversión de la provincia y el municipio.

4. Programa de Implementación y Gestión.

A continuación se elaboró una matriz en función de las acciones que se deberían implementar para refuncionalizar los componentes del ferrocarril analizados en el presente documento en función de las propuestas realizadas, las cuales se vinculan también a las acciones proyectadas en el marco del sistema del transporte.

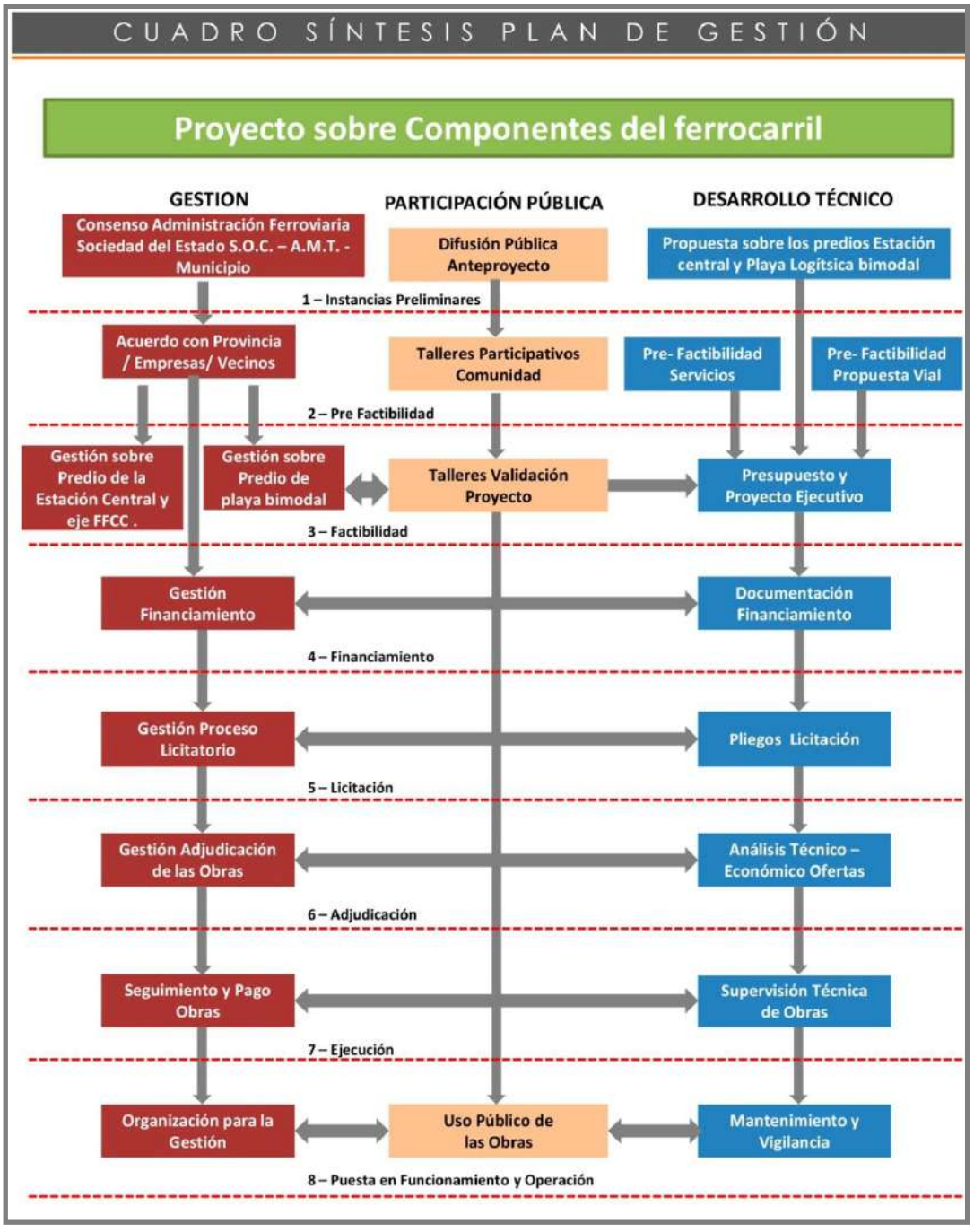


Gráfico 38: Cuadro Síntesis Plan de Gestión.

A continuación se adjunta la matriz ampliada del plan de gestión en la cual se detallan objetivos, actores, acciones, plazos y escalas de cada objetivo.

Entre los objetivos enumerados el más importante, corresponde al acuerdo sobre el dominio de la tierra, permitiendo el accionar desde la esfera provincial o municipal, para lograr así la concreción de las acciones propuestas.

Como es evidente en la matriz, existen objetivos vinculados a la articulación del ferrocarril dentro del sistema de transporte y otros particularmente relacionados a las gestiones necesarias para incorporar el predio de la estación central a la dinámica urbana.

Por otra parte se resalta que este proyecto urbano abarca todos los niveles escalares de gestión, desde la nación hasta el municipio, siendo los primeros definitivos en la posibilidad de transformación.

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA							
GENERAL							
Incorporación a la dinámica urbana de un Vacío a partir de su refuncionalización y recuperación ambiental	Conflicto de incumbencias del estado-Nación-Provincia-Estado Re funcionalización del servicio de trenes de pasajeros Deterioro y reducción de patrimonio arquitectónico-urbano Desequilibrio en el desarrollo urbano del sur y norte del predio	**Estado Nacional** -Agencia de Administración de Bienes del Estado - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado . **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos: Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Planificación, Subsecretaría de Tierra y Habitad. Instituto provincial de Vivienda. **Estado Municipal** - Secretaría de Acción Social. - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana COMDUA	Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos	MEDIA	_ Realizar un relevamiento minucioso de la Infraestructura y edificaciones existentes _ Elaboración de un proyecto de Ley para obtener el dominio de los terrenos del ferrocarril en dominio del Estado Nacional. _ Retomar y replantear el proyecto del tren urbano elaborado en coordinación nación-provincia-municipio. _ Promoción del intercambio social, a través de actividades recreativas, culturales y comerciales	Corto -Mediano Plazo	Escala Nacional - Provincial - Municipal
PARTICULAR							
Traspaso de las tierras de la Nación a la Provincia	Conflicto de incumbencias del estado-Nación-Provincia-Estado Re funcionalización del servicio de trenes de pasajeros	**Estado Nacional** -Agencia de Administración de Bienes del Estado - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado. - Empresa Ex. Belgrano Cargas. **Poder Legislativo** - Diputados Provinciales **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Autoridad Metropolitana de Transporte y Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana. SAETA (Empresa de Transporte Metropolitano)	Poder Legislativo - Diputado por la Prov. de Salta que presente el proyecto de Ley. Secretaría de Planificación Urbana de la Ciudad de Salta.	MEDIA	_ Estudio y entrevistas con los diputados y senadores santafesinos que gestionaron el Proyecto de ley para la obtención de terrenos del ferrocarril Santa Fe en el marco de una propuesta integral de re funcionalización de los mismos. _ Retomar y replantear el proyecto del tren urbano elaborado en coordinación nación-provincia-municipio. _ Definir un Territorio Posible para el predio del ferrocarril a partir de la Participación Ciudadana. Talleres. _ Elaboración de un proyecto de Ley para obtener el dominio de los terrenos del ferrocarril en dominio del Estado Nacional. _ Definir un actor político como aliado representante e interlocutor del Proyecto de Ley como medio para la obtención de las tierras en el Congreso. _ Realizar las gestiones desde la provincia y el municipio con la Agencia de Administración de Bienes del estado.	Corto -Mediano Plazo	Escala Nacional - Provincial - Municipal
Implantación de estación bimodal en zona norte.	Conflicto de congestión vehicular por tránsito pesado. Conflicto de incompatibilidad de usos por la localización de depósitos de acopio en el centro de la ciudad. Carencia de espacio para la localización de depósitos y talleres vinculados a la actividad ferroviaria.	**Estado Nacional** -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado. - Empresa Ex. Belgrano Cargas. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos (Secretaría de Obras Públicas) **Estado Municipal** Secretria de Tránsito y vialidad - Secretaría deObras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana. COMDUA	Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos	MEDIA - ALTA	_Consensuar con la provincia la propuesta y disponibilidad del predio, ya que la misma es de escala provincial y nacional. _ Consensuar con Nación la relocalización de las funciones ferroviarias que antes se desarrollaban en la estación central y playa de maniobras. _ Acordar con el actor privado, como empresario la logística de la propuesta.	Mediano - Largo Plazo	Escala Nacional - Provincial - Municipal

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA							
Relocalización de Familias asentadas en Av. Sarmiento	Conflicto social por la consolidación de asentamiento Informal en antiguas viviendas y galpones del ferrocarril Deterioro y reducción de patrimonio arquitectónico-urbano Desequilibrio en el desarrollo urbano del sur y norte del predio	**Estado Nacional** -Agencia de Administración de Bienes del Estado - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado . **Estado Provincial** - Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos: Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Planificación, Subsecretaría de Tierra y Habitad. Instituto provincial de Vivienda. **Estado Municipal** - Secretaría de Acción Social. - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana Técnicos (Asistentes Sociales, Sociólogos, Psicólogos, Antropólogos) Vecinos de la zona - Residentes a relocalizar	Secretaría de Obras Públicas de la Provincia - Secretaría de Planificación Urbana y Secretaría de Acción Social de la ciudad de Salta	ALTA	_ Definir el número de familias comprometidas _ Realizar los estudios sociales pertinentes para determinar si es factible su reubicación _ Definir la situación socioeconómica de las familias comprometidas _ Realizar una gestión coordinada Tierra y Habitad y el IPV _ Definir número de viviendas a construir y su localización. _ Gestionar financiamiento	Corto y Mediano Plazo	Escala Provincial-Municipal
Re funcionalización de parte del patrimonio urbano-arquitectónico.	Deterioro y reducción de patrimonio arquitectónico-urbano Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano Conflicto de Incompatibilidad el uso industrial-urbano Conflicto de interrelación por Barrera Urbana Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano. Lecturas parciales del espacio urbano	**Estado Nacional** - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos - Secretaría de Obras Públicas COMISIÓN DE PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQ. Y URBANÍSTICO DE LA PROV. DE SALTA **(Co.PAUPS)** - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional. - Organismos de Financiamiento Internacional. **Estado Municipal** - Secretaría de Turismo y Cultura - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana Equipo Técnico (Arquitectos, Urbanistas, Historiadores, Paisajistas, Colegio de Arquitectos de la Provincia de Salta COMDUA Consejo Profesional de Ingenieros y Profesiones afines Universidad Nacional de Salta Universidad Católica de Salta Empresarios hoteleros-comerciantes	Comisión de Preservación del Patrimonio Arquitectónico e Histórico de la Prov. de Salta (Co.PAUPS). Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta.	ALTA	_ Realizar un relevamiento minucioso de la Infraestructura y edificaciones existentes _ Determinar instalaciones a preservar y cuales a demoler en función de su deterioro _ Definir las funciones a desarrollar en función de un programa de necesidades _ Eliminación de uso industrial y depósitos del Suroeste _ Conservar la discontinuidad en la trama a partir de una continuidad perceptual _ Gestionar financiamiento	Mediano- Largo Plazo	Escala Provincial-Municipal

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA							
Re funcionalización del transporte ferroviario de pasajeros - TREN URBANO	Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano Lecturas parciales del espacio urbano Cortes físicos-PERCEPTUAL en el tejido urbano. Conflicto de interrelación por Barrera Urbana Conflicto de accesibilidad y circulación	**Estado Nacional** - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado Poder Legislativo - Diputados Provinciales **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos - Autoridad Metropolitana de Transporte. **Estado Municipal** - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial - Secretaría de Ambiente y servicios públicos. Municipios de área Metropolitana: Cerrillos, Campo Quijano, Rosario de Lerma, La Merced Organismos de Financiamiento Internacional SAETA (Sociedad Anónima del Estado de Transporte Automotor) Consejo Profesional de Ingenieros y Profesiones afines Habitantes de la ciudad y del área Metropolitana Equipo Técnico (Ingenieros, Sociólogos, Etc.)	- Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado. - Autoridad Metropolitana de Transporte. Secretaría de Planificación Urbana de la Ciudad de Salta.	MEDIA - BAJA	_ Registrar la demanda real de este sistema de transporte _ Retomar el proyecto del tren urbano y sus mini estaciones _ Coordinar el funcionamiento del tres urbano en el área metropolitana de los Municipios involucrados _ Coordinar una red de transporte eficiente ferrocarril-autobús _ Refuncionalizar la Estación de Trenes _ Trasladar los galpones y talleres a las afueras del ejido urbano _ Obras de ingeniería para atenuar el impacto del paso del ferrocarril _ Gestionar a los organismos de financiamiento	Largo Plazo	Escala Nacional-Provincial-Municipal
Generación de polo de funciones mixtas	Carencia de tierras aptas para urbanizar. Lecturas parciales del espacio urbano Conflicto de apropiación y reconocimiento del espacio urbano Conflicto de incumbencias público-privada. Conflicto de accesibilidad y circulación Normativa incompatible con las características del predio	**Organismos de Financiamiento Internacional** **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos - Secretaría de Obras Públicas -Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional. - Ministerio de Cultura y Turismo. **Estado Municipal** - Secretaría de Ambiente y servicios públicos, - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana - Secretaría de Turismo y Cultura **COMDUA** **Consejo Deliberante** Colegio de Arquitectos de la Provincia de Salta Consejo Profesional de Ingenieros y Profesiones afines Cámara de la Construcción Cámara de Comercio Cámara Inmobiliaria Técnicos (Urbanistas, Arquitectos, Ingenieros, Sociólogos) Entes prestatarios de Servicios Básicos (Agua, Cloaca, Electricidad, gas) Vecinos de la zona - Habitantes de la ciudad	Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta.	MEDIA	_ Integración del Parque 20 de Febrero como espacio Verde _ Priorizar una densidad media-alta para promover el uso económico del territorio _ Fortalecimiento del intercambio social, a través de actividades recreativas, culturales y comerciales _ Integración de Fenómenos sociales generadores existentes _ Generación de Espacios verdes _ Modificación de la Normativa vigente de R1 a Área Especial de Interés Urbanístico	Mediano- Largo Plazo	Escala Provincial-Municipal

OBJETIVO	ARTICULACION DE PROBLEMAS	ACTORES	ALIANZAS	VIABILIDAD	ACCIONES	PLAZOS	ESCALAS
PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA							
Trazado de Troncal automotor paralelo al eje del ferrocarril	Conflicto de incumbencias del estado-Nación-Provincia-Estado Conflicto de incumbencia Transporte en la escala metropolitana de los distintos Municipios. Conflicto de congestión Vehicular del las principales arterias y micro centro de la ciudad. Conflicto de interrelación - Barrera Urbana. Conflicto de incumbencias del sector Público - Privado	**Estado Nacional** - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. -Operadora Ferroviaria. Sociedad del Estado Poder Legislativo - Diputados Provinciales **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos - Subsecretaría de Financiamiento y Subsecretaría de financiamiento Internacional y Secretaría de Servicios Públicos - Autoridad Metropolitana de Transporte. **Estado Municipal (CAPITAL)** - Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial Secretaría de Ambiente y servicios públicos. Municipios de área Metropolitana: Cerrillos, Campo Quijano, Rosario de Lerma, La Merced, Vaqueros. Organismos de Financiamiento Internacional SAETA (Sociedad Anónima del Estado de Transporte Automotor) Consejo Profesional de Ingenieros y Profesiones afines Habitantes de la ciudad y del área Metropolitana Equipo Técnico (Ingenieros, Urbanistas, Sociólogos, Etc.)	Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta, Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial y la Autoridad Metropolitana de Transporte	BAJA	- Reducción del tránsito vehicular individual en las principales arterias de la ciudad - Mitigación de la percepción de Barrera Urbana al permitir que la misma sea transitable. - Integración de área marginales - Reducción de los tiempos de desplazamiento desde el área metropolitana al área central. - Generación de nuevos nodos de actividades y de intercambio. - Reducción de la polución ambiental, a través de la un sistema de movilidad amigable con el ambiente.	Largo Plazo	Escala Municipal y Provincial
Construcción de un eje Ciclovías paralelo a la franja del ferrocarril	Conflicto de interrelación - Barrera Urbana Polución ambiental Carencia de facilidades de circulación para medios no automatizados	**Estado Nacional** - Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado. **Estado Provincial** - Ministerio de Economía Infraestructura y Serv.. Públicos **Estado Municipal** - Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial Secretaría de Ambiente y servicios públicos. - Secretaría de Obras Públicas. Equipo Técnico (Ingenieros, Urbanistas, Sociólogos, Etc.)	-Secretaría de Planificación Urbana de la ciudad de Salta	ALTA	- Reducción de la polución ambiental. - Aumento de la oferta de espacios públicos - Promoción de formas no automatizadas de movilidad urbana - Integración urbana de áreas degradas, y mitigación de la percepción de barrera de la franja del ferrocarril - Generación de nuevos ejes de actividad deportiva y recreativa en el área más central de la ciudad. - Integración social.	Mediano Plazo	Escala Municipal

Tabla 11: Proyecto de Recuperación de Infraestructura Ferroviaria.

4.1. Conclusiones finales

De la Agenda se desprenden seis objetivos claves, ordenados según la importancia y prioridad de concreción para lograr la transformación. Así, se ubica de forma prioritaria el acuerdo entre la escala nacional-provincial-municipal para una intervención en el predio.

Este último es uno de los objetivos más importantes, ya que incluye el conflicto de incumbencias de los actores Estatales en sus diferentes niveles escalares, los cuales además están condicionados por los intereses privados, vinculados a la concesión de la administración de las instalaciones del ferrocarril por parte del Ex. Belgrano Cargas, la cual a su vez las sub alquilaban a diferentes privados como depósitos.

Se articulan en este objetivo los problemas de incumbencias gubernamentales y la refuncionalización del servicio de tren de pasajeros, el primero vinculado a que la iniciativa de acción del Municipio y la Provincia está condicionada por la propiedad de la tierra por parte del Estado Nacional, además en torno a la refuncionalización del ferrocarril aparecen nuevos actores, la Sociedad Operadora Ferroviaria, como la encargada del servicio de pasajeros Salta - Gral. Güemes recientemente reactivado y por otro, la Administración de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado como encargada de la administración de las instalaciones el Belgrano Cargas.

Se propone la vía legislativa para resolver la situación dominial, inspirados en el casos de Santa Fe, a partir de un proyecto concreto que incluirá todas las acciones a realizara través de proyectos concretos incorporados en un plan de gestión. Se propone esta forma de actuación a partir de los antecedentes, ya que la negociación directa con la Agencia de Administración de Bienes del Estado quedó trunca en el año 2009, conjuntamente con la propuesta de reactivación del tren urbano en el área metropolitana.

Este objetivo cuenta con una viabilidad media, debido a las dificultades de gestión para lograrlo y los diferentes pasos burocráticos, además la clavé estará en el representante legislativo de la propuesta, quien fuera en el año 2007 el Diputado López Arias, el que se encontraba a cargo de la administración del Belgrano e iniciara las tratativas de reactivación del ferrocarril en Salta.

Se define una período de acción a corto y mediano plazo, esto no determina que la gestión se realice en un corto período de tiempo sino que determina lo que se deberá realizar de manera prioritaria antes de iniciar cualquier otra gestión.

De todos los objetivos fijados este corresponde al del nivel escalar más elevado ya que la reactivación del ferrocarril se encuadra en una iniciativa nacional de recuperar este medio de transporte y por otro lado la propiedad del Estado Nacional implica gestiones en la escala superior de las instituciones gubernamentales.

Otro de los objetivos de acción es la relocalización de las familias que viven en las antiguas viviendas de los ferroviarios dentro del catastro perteneciente al Vacío del Ferrocarril, se trata de una situación irregular debido al período de ocupación (viviendas que pasaron de generación en generación) y que nunca fueron regularizadas ya que el poder de policía estaba a cargo del Estado Nacional, que poco conocen de la situación de estas tierras abandonas en todas las ciudades luego de la paralización o privatización del ferrocarril. Esta realidad define un problema sobre todo político y social que en consecuencia amerita un estudio social minucioso a cerca de la cantidad de familias y sus características además de un trabajo en equipo para lograr un proceso de relocalización concertado.

Este objetivo se plantea a corto y mediano plazo, con una viabilidad media, vinculado al nivel de arraigamiento que probablemente tenga la gente que habita el lugar, además la localización en las cercanías del área centro, será difícil compensar con las condiciones de localización que el estado podría proponerles.

La refuncionalización de este espacio urbano y su patrimonio edificado, parte de la idea de generar procesos de identificación social y espacial, mostrando la historia del lugar reinterpretada, siguiendo la idea de iniciativa privada, que sin planificación recuperó una zona degrada de la ciudad, valorando las particularidades urbanísticas de esta zona.

En este objetivo juegan un papel fundamental los Organismos de financiamiento y los técnicos no solo arquitectos e ingenieros vinculados a la recuperación de lo construido, sino sociólogos, trabajadores sociales, antropólogos y psicólogos que colaboren en la detección y fortalecimiento de los procesos de identificación.

Uno de los objetivos más importantes, que solo será posible a partir del logro de los objetivos anteriores es el de otorgar una nueva función a este espacio olvidado,

generando un espacio para el conjunto de la ciudad que permita los procesos de apropiación necesarios para su perpetuidad. Esto se plantea en el marco de la reinterpretación de la historia de un espacio urbano a partir de la valorización de lo existente no solo como patrimonio edificado y recurso escenográfico sino como lugar que se abre a la ciudad a partir de nuevas actividades y funciones, que no borran el pasado sino por el contrario lo muestran bajo una mirada contemporánea y actual.

Mientras que en el caso del ferrocarril como medio de transporte, se trata de recuperar parte de la infraestructura ferroviaria como el eje de las vías, aunque mitigando los impactos de corte urbano desde la percepción y vivencia del espacio.

Para la refuncionalización del ferrocarril como medio de transporte urbano e interurbano, se realiza una propuesta progresiva, la cual contempla en una primera etapa la mitigación de la barrera a partir de recursos arquitectónicos-urbanos como pasarelas y pasos a nivel. En relación a este punto se debe destacar que la puesta en funcionamiento del ramal Salta – Güemes, representa un avance en la modificación de los parámetros sociales.

Se trata de un objetivo con una viabilidad media, condicionada desde los diferentes subsistemas, el social donde se encuentran los potenciales usuarios, el económico no solo por las inversiones que demanda sino los intereses económicos de las empresas de transporte, y el político porque si bien es fundamental la iniciativa municipal y provincial es aún más importante la política nacional en relación a este medio de transporte.[3]

[3] Conclusiones extraídas de la Tesis de Maestría GADU, "Vacíos Urbanos, espacios de oportunidad en clave de Inteligencia Territorial". Arq. Gisele Muchut.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 24

VIVIENDA Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO

INDICE

1. Introducción

2. Tendencias del desarrollo urbano y gestión del suelo.

2.1. Evolución demográfica

2.1.1. Impacto Territorial de las dinámicas demográficas

2.1.2. Evolución Demográfica de los barrios de la ciudad de Salta.

3. Mecanismos vigentes para la gestión del suelo urbano.

3.1. Limitación de la Expansión Urbana

3.1.1. Renovación y densificación moderada de áreas urbanas

3.2. Instrumentos de Regulación para la Intervención en el Suelo.

4. Nuevas estrategias posibles para la gestión del suelo.

5. Demanda de Vivienda y Suelo Urbano.

5.1. Aspectos metodológicos.

5.2. Composición Familiar y demanda habitacional.

5.3. Patrones de Localización Habitacional por Deciles.

5.4. Patrones de Tipologías Habitacionales por Deciles.

5.5. Clasificación del suelo residencial demandado.

5.6. Cálculo de demanda de Vivienda y Suelo Urbano.

5.6.1. Hipótesis A: Tendencias estables en la incidencia de las distintas densidades habitacionales.

5.6.2. Hipótesis B: Incremento de incidencia de las densidades medias y altas.

6. Metodología de la Receptividad Habitacional.

6.1. Criterios de Evaluación y Comparación.

6.2. Explicación de la Matriz.

7. Matriz de Evaluación de Receptividad Habitacional.

7.1. Informe técnico de aguas del Norte sobre las áreas estudiadas

7.2. Análisis de cada Área

7.2.1. Análisis Área N°2 – Pereyra Rozas

7.2.2. Análisis Área N°3 - Chachapoyas

7.2.3. Análisis Área N°4 – Este La Almudena.

7.2.4. Análisis Área N°6 – Oeste Grand Bourg.

7.2.5. Análisis Área N°7 –Río Arias.

7.2.6. Análisis Área N°8 – Entorno Estadio Martearena.

7.2.7. Análisis Área N°11 – Este Camino a La Isla.

7.2.8. Análisis Área N°13 – 14 – Sector Sureste

7.2.9. Análisis Área N°15 – J. M. Rosas.

7.2.10. Análisis Área N°16 – Norte Co. Pro. Tab.

7.2.11. Análisis Área N°17–18- Oeste El Tribuno y Este Santa Ana III

7.2.12. Análisis Área N°20 – San Carlos Sur.

7.2.13. Análisis Área N°21 – San Luís Norte.

7.2.14. Análisis Área N°22 – San Luís Sur.

7.2.15. Área 23 – San Luís Centro.

7.3. Nuevos Vacíos Urbanos.

7.3.1. Área 24 - 25 – Huaico Norte – UCA. Sal Oeste.

7.3.2. Área 26 – Juan B. Justo Oeste.

7.3.3. Área 27 – Discépolo Oeste.

7.3.4. Área 28 – Centro de Convenciones Norte.

7.3.5. Área 29 – Acceso Norte.

8. Propuesta de priorización de ocupación de áreas analizadas

8.1. Matriz de evaluación de áreas ponderada

8.2. Desarrollo de alternativas de clasificación del suelo

8.2.1. Alternativa 0: No ampliación del perímetro urbano - Código actual

8.2.2. Alternativa 1: No ampliación de áreas urbanizables - Inclusión de RN-PN-EL en Perímetro en sector norte

8.2.3. Alternativa 2: Mayor extensión del perímetro urbano

8.2.4. Alternativa 3: Mayor extensión del perímetro urbano, inclusión de RN-PN-EL en sector norte.

8.2.5. Alternativa 4: Extensión intermedia del perímetro urbano

8.2.6. Alternativa 5: Extensión intermedia del perímetro urbano. Inclusión de RN-PN-EL en sector norte.

9. Evaluación Ambiental estratégica

9.1. Resultados del Análisis Multicriterio

9.1.1. Ponderación de los criterios e indicadores

9.1.2. Análisis de las alternativas de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta

9.1.3. Análisis de los resultados y conclusiones generales

9.2. Conclusiones finales de la Evaluación Ambiental Estratégica

10. Aspectos a considerar en la revisión normativa.

10.1. Áreas Urbanas

10.1.1. Área Urbana propiamente dicha

10.1.2. Áreas de Ocupación Prioritaria

10.1.3. Áreas Urbanas de 1° y 2° Etapa

10.2. Áreas Suburbanas

10.3. Áreas Naturales de Preservación

11. Proyecciones: Demanda y disponibilidad de suelo.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Tendencias de Densificación de la Ciudad de Salta. Datos de INDEC – Dir. Gral. Estadísticas de Salta.

Gráfico 2: Situación de las Infraestructuras de la Ciudad de Salta. Fuente: Aguas de Salta S.A.

Gráfico 3: Clusters de los Radios Censales de la Ciudad de Salta. Año: 2001.1

Gráfico 4: Distribución Espacial de la Población en Función del Nivel de Escolaridad de los Jefes de Hogar de la Ciudad de Salta. Año: 2001.

Gráfico 5: Distribución Espacial por Dormitorios Disponibles en la Ciudad de Salta. Año: 2001.

Gráfico 6: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales en la Ciudad de Salta. (Elaboración Propia).

Gráfico 7: Clasificación del Suelo. Situación Actual del Código.

Gráfico 8: Factibilidad de Servicios de Agua y Cloacas en Zonas Analizadas.

Gráfico 9: Análisis Área 2. Pereyra Rozas.

Gráfico 10: Análisis Área 3. Chachapoyas.

Gráfico 11: Análisis Área 5 y 6. Grand Bourg Oeste.

Gráfico 12: Análisis Área 5 7. Río Arias.

Gráfico 13: Análisis Área 8. Entorno Estadio Martearena.

Gráfico 14: Análisis Área 11. Este de Camino a la Isla.

Gráfico 15: Análisis Área 13 y 14. Sector Sudeste.

Gráfico 16: Análisis Área 15. Sector J. M. Rozas Este.

Gráfico 17: Análisis Área 16. Sector CO.PRO.TAB. Norte.

Gráfico 18: Análisis Área 17 y 18. Sector Barrio El Tribuno y Barrio Santa Ana III.

Gráfico 19: Análisis Área 20. Sector San Carlo Sur.

Gráfico 20: Análisis Área 21. Sector San Luis Norte.

Gráfico 21: Análisis Área 22. Sector San Luis Sur.

Gráfico 22: Análisis Área 23. Sector San Luis Centro.

Gráfico 23: Análisis Área 26. Juan B. Justo Oeste.

Gráfico 24: Análisis Área 27. Sector Discépolo Oeste.

Gráfico 25: Análisis Área 28. Sector Discépolo Oeste.

Gráfico 26: Oferta de Suelo Urbano de la Ciudad de Salta.

Gráfico 27: Clasificación del Suelo. Alternativa 0: Situación Actual del Código.

Gráfico 28: Clasificación del Suelo. Alternativa 1: No Ampliación de Áreas Urbanizables – Inclusión RN y PN al Perímetro Urbano.

Gráfico 29: Clasificación del Suelo. Alternativa 2: Máxima Extensión del Perímetro Urbano.

Gráfico 30: Clasificación del Suelo. Alternativa 3: Mayor extensión del Perímetro Urbano – Inclusión RN y PN en Sector Norte.

Gráfico 31: Clasificación del Suelo. Alternativa 4: Extesión Intermedia del Perímetro Urbano.

Gráfico 32: Clasificación del Suelo. Alternativa 5: Extensión Intermedia del Perímetro Urbano – Inclusión RN y PN Sector Norte.

Gráfico 33: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 34: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas de Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 35: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 36: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

Gráfico 37: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

Gráfico 38: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

Gráfico 39: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Gráfico 40: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 0 y 1 de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 41: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 0 y 1 de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 42: Clasificación del Suelo: Áreas de Análisis para la Actualización Normativa

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia Período 1960 – 2010. Fuente INDEC.

Tabla 2: Barrios Nuevos Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Tabla 3: Barrios que Incrementaron Población en la Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Tabla 4: Barrios que Disminuyeron Población en la Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Tabla 5: Población por Grupos de Edad en la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente INDEC.

Tabla 6: Proyección Demográfica de la Ciudad de Salta. Año 2010 – 2030.

Tabla 7: Proyección de Demanda Habitacional por Decil Socioeconómico de la Ciudad de Salta. Año 2010 – 2030.

Tabla 8: Patrones de Localización Residencial por Deciles Socioeconómicos de la Ciudad de Salta.

Tabla 9: Hipótesis de Variación de Incidencia de Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización de la Ciudad de Salta.

Tabla 10: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total) de la Ciudad de Salta.

Tabla 11: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Para Déficit Actual).

Tabla 12: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (1º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 13: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (2º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 14: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (3º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 15: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (4º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 16: Hipótesis de Variación de Incidencia por Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización de la Ciudad de Salta.

Tabla 17: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (2º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 18: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (3º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 19: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (4º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

Tabla 20: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total) de la Ciudad de Salta.

Tabla 21: Matriz de Evaluación de Receptividad Habitacional.

Tabla 22: Clasificación de Usos de Suelo para Áreas Analizadas de la Ciudad de Salta.

Tabla 23: Oferta de Suelo Urbano de la Ciudad de Salta. Superficie Ocupada y Superficie Disponible.

Tabla 24: Matriz de Evaluación de Áreas Ponderadas.

Tabla 25: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas de la Clasificación del Suelo.

Tabla 26: Análisis de Alternativas.

Tabla 27: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

Tabla 28: Análisis de las Áreas. Clasificación de Suelo Actual y Propuesta.

Tabla 29: Proyecciones. Demanda y Disponibilidad de Suelo.

Documento Técnico 24:
Vivienda y Clasificación del Suelo

1. Introducción

Si bien durante el último censo se ha profundizado la desaceleración en el crecimiento poblacional del Municipio de Salta, esto no ha tenido su correlato en la demanda de suelo, que ha continuado intensificándose, motorizada por la mejora en la situación económica general registrada en los años posteriores a la puesta en vigencia del Plan, por el afán inversor orientado a bienes raíces y por el lógico proceso de estabilización y mejora del índice de habitantes por vivienda, que en Salta es muy elevado y revela un fuerte y crónico déficit habitacional.

Por lo expuesto, resulta necesaria una revisión de los límites del perímetro urbano y, por consiguiente, de los alcances y categorización del suelo comprendido en él, además de una redefinición de las estrategias tendientes a asegurar la disponibilidad a costos razonables del suelo necesario para la gestión pública de la cuestión habitacional.

El presente documento constituye, entonces, un instrumento de análisis previo a la futura actualización normativa, que se traducirá en el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II), a ser oportunamente elevado a consideración y aprobación del Concejo Deliberante de la Ciudad de Salta.

El alcance de este Documento Técnico se orienta al análisis de la evolución demográfica y de ocupación territorial que ha venido registrando la ciudad en los últimos años y las tendencias resultantes a futuro, nutriéndose también de los contenidos de otros documentos que conforman el conjunto del PIDUA II; a la determinación de las demandas previsibles de suelo urbano para las próximas décadas, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos; al análisis de la oferta de suelo en el área urbana y su periferia; y al desarrollo y evaluación de alternativas de abordaje para la futura actualización normativa en relación a la clasificación del suelo.

Como resultado de esto, el presente Documento Técnico identifica aquellas áreas principales que serán objeto de revisión y eventuales ajustes en la etapa de revisión normativa.

2. Tendencias del desarrollo urbano y gestión del suelo.

La evolución y tendencias urbanísticas que expresa la Ciudad de Salta en este año 2014, contrastadas con la situación en la que se abordó, en 2003, la formulación del PIDUA, reflejan crudamente la complejidad de los procesos de cambio a que son sometidas las ciudades y sus áreas metropolitanas, y su vulnerabilidad ante procesos de cambio económico y social profundos, tanto respecto a aquellos que, como en los años previos al PIDUA, marcaban una decadencia y degradación socioeconómica, como a los actuales, donde la recuperación económica reciente y la evolución positiva de los indicadores sociales trajeron aparejados, también y en forma de "daños colaterales", impactos no deseados en la calidad urbanística y territorial.

Por lo mencionado, cabe comenzar el análisis listando los principales componentes del nuevo escenario y contexto al que nos enfrentamos en esta etapa de actualización del principal instrumento de planificación urbana, territorial y ambiental de la ciudad de Salta y su entorno, que constituyen nuevos insumos esenciales tanto a la hora de un análisis crítico de los contenidos originales del PIDUA, de su gestión posterior y sus resultados, como para la posterior formulación de su versión actualizada:

1) Una sensible disminución, en el período 2001 – 2010 de la tasa de crecimiento poblacional, en contraste con el muy alto crecimiento registrado en 1990 – 2001, que fuera tomado como dato de referencia reciente al formular el PIDUA en 2003.

2) Un fuerte proceso de inversión inmobiliaria privada, sustentada por la evolución de sectores económicos (especialmente los relacionados a la producción agrícola) de alto volumen y concentración de ingresos, y que han adoptado a la inversión en construcción y tierras como opción preferencial para el "resguardo de valor" de sus activos.

Esta situación, acentuada a partir de los años 2005-06, contrasta fuertemente con el panorama de retracción en la actividad inmobiliaria y en la industria de la construcción que caracterizaba el año 2003, todavía en plena crisis por el colapso derivado de la traumática salida de la convertibilidad, la devaluación y la crisis de deuda que afectó al país.

3) Relacionado con lo anterior, una acentuación en la crisis habitacional, debido a que las mejoras en los niveles de empleo e ingresos en los sectores bajos y medios de la sociedad no han sido suficientes para compensar el exponencial crecimiento en el precio del suelo y la construcción, motorizado precisamente por las dinámicas, tan potentes como concentradas, expuestas en el apartado anterior.

4) Un incremento sustancial de la inversión estatal en infraestructura, servicios y equipamientos urbanos, aunque todavía insuficiente considerando el enorme atraso y deuda social acumulados por décadas de crisis económica, crecimiento poblacional, y expansión urbanística descontrolada e irracional.

5) Fuerte presión de renovación urbana en el Centro Histórico y en el Macrocentro de la ciudad de Salta, atenuada en el primer caso a partir de la aplicación de normas estrictas y rígidas determinadas por la COPAUPS, y acentuada en el segundo caso por las ventajas de accesibilidad, disponibilidad de inmuebles sujetos a reconversión, indicadores urbanísticos favorables a la inversión, y demanda creciente de vivienda en propiedad horizontal para sectores medios y medios – altos de la sociedad.

6) Sustancial incremento de la oferta de tierra sub-urbana orientada a modalidades de urbanización del tipo Country, Club de Campo, Barrio Cerrado, o similares, favorecida por el contexto económico mencionado, las restricciones normativas en el Área Centro (destino tradicional de las inversiones inmobiliarias), la introducción de infraestruc-

turas viales de sensible impacto urbanístico y territorial como las Circunvalaciones Oeste y Sur, y por la laxitud de las normativas provinciales relativas a usos del suelo no urbano.

Estas dinámicas, que tienden a expandirse y generalizarse en los territorios de los municipios vecinos, en su mayoría carentes de planificación y normativas urbano – territoriales, constituyen una amenaza, tanto en términos de sustentabilidad social, económica y ecológica para el área metropolitana, como en términos de accesibilidad a tierra para vivienda social.

7) Relacionado con lo anterior, acentuación, o en el mejor de los casos continuidad, de los procesos de segregación física y social en la ciudad y el territorio, con persistencia de extensas áreas urbanas desarticuladas y carentes de las infraestructuras, servicios y equipamientos necesarios, en contraste con el vigoroso desarrollo de nuevas urbanizaciones orientadas a los estratos más altos de la sociedad.

2.1. Evolución Demográfica

De los aspectos enumerados, se destaca la evolución poblacional de la ciudad de Salta y su área de influencia, la cual se describe en la siguiente tabla. En ella, puede observarse que el período de máximo crecimiento porcentual de la población de la capital provincial se registró entre los años 1960 a 1991, sosteniéndose en incrementos intercensales superiores al 40 %, y comenzando a partir de allí una marcada desaceleración.

Cuadro: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia (1960 - 2010)

Departamento	1960	1970		1980		1991		2001		2010	
	Pob.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.	Pob.	Var.
Salta Capital	123.172	182.535	48,20%	265.995	45,72%	373.586	40,45%	472.971	26,60%	536.113	13,35%
Cerrillos	9.291	10.796	16,20%	15.951	47,75%	20.099	26,00%	26.320	30,95%	35.789	35,98%
La Caldera	3.096	3.671	18,57%	3.630	-1,12%	4.037	11,21%	5.711	41,47%	7.763	35,93%
Rosario de Lerma	14.752	17.108	15,97%	20.623	20,55%	26.246	27,27%	33.741	28,56%	38.702	14,70%
Gral. Güemes	19.922	23.058	15,74%	29.097	26,19%	35.573	22,26%	42.255	18,78%	47.226	11,76%

Fuente: INDEC

Tabla 1: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Salta y su Área de Influencia Período 1960 – 2010. Fuente INDEC.

Por el contrario, los Departamentos situados en el área de influencia directa de la ciudad (Cerrillos y La Caldera), que en los censos anteriores habían registrado oscilaciones y un crecimiento promedio moderado, en los dos últimos censos han mostrado crecimientos porcentuales superiores a los de la Capital, llegando casi a triplicarlo en el último período intercensal.

En contraste, Departamentos situados en el segundo cordón de influencia del Área Metropolitana, como Rosario de Lerma, han registrado crecimientos porcentuales similares a la ciudad de Salta, mientras que el Departamento de General Güemes lleva acumulados 5 censos consecutivos con crecimientos inferiores a los del Departamento Capital.

2.1.1. Impacto Territorial de las dinámicas demográficas

Del análisis de los datos de la evolución demográfica de la ciudad, surge con claridad el hecho de que la desaceleración del crecimiento en la ciudad de Salta es proporcional al incremento en las dinámicas demográficas de su entorno inmediato, verificándose un vigoroso crecimiento en los municipios vecinos, San Lorenzo, Vaqueros y especialmente Cerrillos, pudiéndose incluir también a la localidad de San Luis, situada dentro del municipio capitalino.

Este proceso traduce en términos demográficos lo que resulta fácilmente verificable en el territorio, respecto al proceso de gradual y sostenida expulsión de población desde el núcleo del área metropolitana hacia sus periferias, lo que puede explicarse fundamentalmente por dos factores, profundamente ligados entre sí: el encarecimiento del precio del suelo urbano, y la vigorosa terciarización de las áreas centrales.

Esta suerte de onda expansiva, claramente reflejada en el censo anterior del 2001, en lo que podríamos llamar la "ciudad consolidada" y sus bordes inmediatos, alcanza ahora de lleno a estos municipios limítrofes y fuertemente vinculados con la capital provincial. La inercia de este proceso, por otra parte, apunta a una gradual expansión e intensificación de ese efecto al segundo anillo de influencia del Área Metropolitana, esto es las localidades situadas entre 15 y 35 km. del centro de la ciudad de Salta, tales como Rosario de Lerma, La Merced, El Carril, Campo Quijano y La Caldera. Aun cuando

estos municipios, en el último período intercensal, han registrado crecimientos moderados, están sujetos a ser alcanzados en breve por fenómenos de crecimiento poblacional similares a los verificados en los municipios vecinos a la Capital.

2.1.2. Evolución Demográfica de los barrios de la ciudad de Salta.

Si bien, a la fecha de la elaboración de este informe no se cuenta con datos del Censo 2010 relativos a la distribución de población por barrios de la Ciudad de Salta[1], resulta más que interesante analizar el proceso de crecimiento y desplazamiento poblacional producido en el período intercensal anterior, exacerbando una tendencia de varias décadas atrás, y cuya continuidad en el último período (2001-2010) resulta empíricamente verificable aún sin contar con los datos censales.

Los siguientes cuadros agrupan los barrios de la ciudad según su comportamiento demográfico en el período 1991-2001.En el primero de ellos, se agrupan aquellos barrios cuya existencia no estaba registrada en el censo 1991 o contaban con una población irrelevante, y que posteriormente aparecen censados como barrios consolidados en el Censo 2001, por lo que pueden englobarse en la categoría de barrios "nuevos". La suma de la población censada dentro de esa categoría, sumaba alrededor de 100 mil personas (cerca de un 20 % de la población de la ciudad), lo cual refleja el impacto y magnitud de los procesos de relocalización poblacional y desplazamiento de población desde las áreas más antiguas y consolidadas hasta estas nuevas "islas" de colonización urbana sobre la interfase rur-urbana, cuando no directamente sobre medios rurales extra-urbanos.

Del análisis de la distribución geográfica de esta categoría de nuevos barrios incorporados a la ciudad de Salta, se desprende que aquellos caracterizados por su composición socioeconómica de niveles bajos se focalizan en 4 (cuatro) grandes áreas:

[1] Los datos censales 2010 no se procesaron en relación a barrios de la ciudad de Salta como se hiciera en 2001. La información se presenta conforme radios censales.

1. Zona Sudeste.
2. Zona Noreste
3. Zona aledaña (S.O.) a Grand Bourg y Centro Cívico.
4. Zona Este (Floresta, Canillas, Autódromo, y otros).

Se destaca, asimismo, la aparición de barrios de niveles medios con un aporte demográfico también significativo, entre los que pueden mencionarse el Barrio San Carlos, en el sur de la Ciudad, y el Parque Gral. Belgrano, en el norte.

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991-2001
Barrios Nuevos

Barrio	Año 2001 (Pob.)	Año 1991 (Pob.)	Diferencia (Pob.)
15 de Setiembre	1.407		1.407
La Tradición	518		518
Patricia Heitman	563		563
17 de Octubre	3.670		3.670
La Unión	2.153		2.153
1º de Mayo	2.138		2.138
Juan Pablo II	1.937		1.937
Leopoldo Lugones	1.756		1.756
15 de Febrero	1.427		1.427
Loteo Barrio Policial	188		188
Asentamiento Universitario	397		397
Universitario	1.656	25	1.631
Parque General Belgrano	6.991		6.991
COSMOPOL	852		852
Portal del Cerro	32		32
Ingeniero Maury	124		124
Los Suboficiales	272		272
General Lamadrid	87		87
Las Leñas	114		114
Las Leñas II y III	162		162
Circunvalación II	334		334
San Isidro	351		351
San Silvestre	2.856		2.856
Roberto Romero	2.545		2.545
Profesionales-Las Costas-17 de Mayo-Pto.Argentino	3.763		3.763
Jesús María	788		788
Alto La Viña	609		609
Las Palmeritas	1.871		1.871
Virgen del Rosario de San Nicolás	1.277		1.277
Palermo	1.964		1.964
Palermo II	1.201		1.201
Palermo III	627		627
San Ramón	438		438
Islas Soledad	1.003		1.003
Los Olivos	282		282
San Pablo - Santa Rita	1.848		1.848
Portezuelo Chico	715		715
Portal de Güemes	8		8
Asentamiento 6 y 16 de Setiembre	1.527		1.527
Villa 13 de Abril	351		351
Villa Esperanza - Costanera	1.814		1.814
Villa Unidad	629		629
Villa Alta Tensión	493		493
Asentamiento Solís Pizarro	131		131

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991-2001
Barrios Nuevos

Barrio	Año 2001 (Pob.)	Año 1991 (Pob.)	Diferencia (Pob.)
J. M. de Rosas	121		121
Martín Miguel de Güemes	159		159
Unión	639		639
Asentamiento Lavalle	394		394
Villa San Alfonso	861		861
San Ignacio	5.628		5.628
San Benito	4.049		4.049
Sanidad	306		306
Solidaridad - S.I.T.A.	9.145		9.145
Cooperativa Policial	35		35
Siglo XXI	2.723		2.723
Calchaqui	1.320		1.320
Loteo El Círculo	1.111		1.111
Scalabrini Ortiz	810		810
Complejo Habitacional Sur	272		272
San Nicolás I y II	432		432
Limache	10.744		10.744
Parque Los Eucaliptus	143		143
La Aldea	83		83
San Bernardo	182		182
Juan Pablo II (sur)	3.269		3.269
San Carlos	3.594		3.594
Santa Ana III	1.147		1.147
Loteo Cooperativa Banco del Noroeste	343		343
La Casa del Sol	135		135
Sin especificar I	90		90
Sin especificar II	223		223
Sin especificar III	4.086		4.086
TOTAL			**105.888,00**

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001
Dirección Gral. de Estadísticas - procesamiento especial

Tabla 2: Barrios Nuevos Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Como una segunda categoría en lo relativo al comportamiento demográfico de ese período, puede observarse claramente un conjunto de zonas de la ciudad ubicadas en lo que se podría definir como la periferia del área urbana consolidada, en que se verificó un proceso de incremento poblacional.

También en este caso, pueden identificarse sectores de distintos perfiles socioeconómicos que han pasado por este proceso. Al respecto, resulta notoria la segmentación social que se acentúa en este período, verificándose que el incremento poblacional en los segmentos más bajos de la escala social

se verifica casi íntegramente en la mitad sur de la ciudad y en las zonas próximas al acceso este (Barrio Autódromo y aledaños), mientras que el norte de la ciudad se consolida como el patrón de localización habitacional de los sectores medios y altos, alcanzándose importantes registros de incremento poblacional en zonas como Grand Bourg y barrios situados próximos a la Ruta a San Lorenzo, así como en esta misma Villa, que integra el restante municipio del Departamento Capital.

Similar situación se verifica en el sector norte del macrocentro urbano (aproximadamente entre calle Arenales al sur y Avda. Constitución Nacional al norte), única zona de relativa antigüedad del área urbana que en este período continuó mostrando saldos poblacionales claramente positivos.

En el cuadro de la página siguiente, se detallan los barrios englobados en esta categoría, con la cantidad de población registrada en ambos censos y los respectivos saldos demográficos del período intercensal, que suman otros 31.500 habitantes aproximadamente.

Finalmente, y como dato que termina por cerrar el círculo y la explicación de esta dinámica de trasvase poblacional desde el centro hacia la periferia urbana, el último cuadro refleja el conjunto de barrios, en su mayoría de considerable antigüedad y comprendidos en lo que genéricamente se puede englobar como el "núcleo urbano consolidado", que registraron saldos demográficos negativos en el período intercensal 1991-2001.

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991 - 2001

Barrios que incrementaron población

Barrio	Año 2001 (Pob)	Año 1991 (Pob)	Diferencia (Pob)	Diferencia (%)
Castañares	12.027	11.714	313	**3%**
Lamadrid	4.440	3.818	622	**16%**
General Mosconi	4.048	3.451	597	**17%**
Miguel Ortiz	3.981	3.542	439	**12%**
Vicente Solá	4.956	4.712	244	**5%**
Asociación de Ingenieros	108	56	52	**93%**
Villa Luján	6.164	5.688	476	**8%**
La Loma	2.899	1.230	1.669	**136%**
Parque Los Pinos	148	61	87	**143%**
Alborada	417	118	299	**253%**
Grand Bourg	2.269	817	1.452	**178%**
Islas Malvinas	563	156	407	**261%**
Villa Asunción	2.037	1.929	108	**6%**
Villa 25 de Mayo	4.300	4.295	5	**0%**
Portezuelo Norte	970	546	424	**78%**
Villa Independencia	341	130	211	**162%**
La Fama - Asentamiento Juanita	2.058	809	1.249	**154%**
Villa Mónica	2.493	2.373	120	**5%**
Villa Aída	525	189	336	**178%**
Autódromo	5.070	3.839	1.231	**32%**
El Mirador	1.049	838	211	**25%**
Villa Constitución	1.893	1.527	366	**24%**
Villa Floresta	6.581	4.078	2.503	**61%**
Villa Juanita	3.464	3.360	104	**3%**
Villa 20 de Junio	3.992	3.797	195	**5%**
Villa El Sol	2.553	2.278	275	**12%**
Villa María Esther	3.938	3.356	582	**17%**
Sarmiento	1.173	803	370	**46%**
General Arenales	1.678	999	679	**68%**
Solís Pizarro	4.128	3.332	796	**24%**
Don Emilio	1.993	245	1.748	**713%**
Villa Palacios	3.359	1.226	2.133	**174%**
Docente	1.069	1.012	57	**6%**
Norte Grande	5.270	4.812	458	**10%**
San Francisco Solano	3.820	3.326	494	**15%**
Santa Cecilia	3.023	2.842	181	**6%**
Welindo Toledo	387	51	336	**659%**
Pablo Saravia	2.523	2.305	218	**9%**
Parque La Vega	941	377	564	**150%**
Hipódromo	388	380	8	**2%**
Los Periodistas	1.330	890	440	**49%**

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991 - 2001 **Barrios que incrementaron población**				
Barrio	**Año 2001 (Pob)**	**Año 1991 (Pob)**	**Diferencia**	
			(Pob)	**(%)**
2 de Abril - Santa Clara de Asis	5575	923	4652	**49%**
Jaime Dávalos				
Apolinario Saravia				
26 de Marzo				
Manantial del Sur				
Miguel Aráoz	2.901	1.682	1.219	**72%**
Intersindical	6.615	6.553	62	**1%**
El Aybal	781	156	625	**401%**
Villa Santa Ana	541	402	139	**35%**
Santa Ana II	2.018	1.968	50	**3%**
Leandro Alem	829	100	729	**729%**
Villa Rebeca - El Prado	513	367	146	**40%**
Loteo Valle Hermoso	1.348	699	649	**93%**
Villa San Luis	226	125	101	**81%**
Villa Esmeralda	461	406	55	**14%**
TOTAL			**31.486**	
Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001 Dirección Gral. de Estadísticas - procesamiento especial				

Tabla 3: Barrios que Incrementaron Población en la Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991-2001
Barrios que disminuyeron población

Barrio	Año 2001 (Pob.)	Año 1991 (Pob.)	Diferencia	
			(Pob.	(%)
Juan Manuel de Rosas	2.918	7.054	-4.136	**-59%**
Ciudad del Milagro	6.732	7.509	-777	**-10%**
Manuel J. Castilla	2.345	4.043	-1.698	**-42%**
Postal	450	481	-31	**-6%**
Ferroviario	4.399	4.662	-263	**-6%**
Mariano Moreno	673	705	-32	**-5%**
Tres Cerritos	12.950	13.175	-225	**-2%**
Gas del Estado	120	159	-39	**-25%**
S.U.P.E.	453	591	-138	**-23%**
Villa Belgrano	5.102	5.221	-119	**-2%**
El Pilar	7.618	7.833	-215	**-3%**
20 de Febrero	10.316	10.737	-421	**-4%**
General Güemes	807	913	-106	**-12%**
A.a.t.r.a.	172	370	-198	**-54%**
San Cayetano	3.315	4.008	-693	**-17%**
San Martín	5.736	6.851	-1.115	**-16%**
Villa Calixto Gauna	3.594	4.273	-679	**-16%**
Campo Caseros	4.063	4.497	-434	**-10%**
El Carmen	4.215	4.436	-221	**-5%**
Villa El Rosedal	2.137	2.286	-149	**-7%**
Libertador	2.651	3.089	-438	**-14%**
Villa Santa Victoria	4.778	5.019	-241	**-5%**
Villa Las Chartas	6.412	6.860	-448	**-7%**
Villa Cristina	5.127	5.885	-758	**-13%**
Centro	21.203	25.764	-4.561	**-18%**
Portezuelo Sur	292	354	-62	**-18%**
Villa Las Rosas	3.396	3.657	-261	**-7%**
9 de Julio	731	917	-186	**-20%**
Villa El Jardín	1.193	1.279	-86	**-7%**
Manjón Viejo	711	757	-46	**-6%**
El Cabildo (Manjón Nuevo)	208	267	-59	**-22%**
Villa Mitre	3.461	3.668	-207	**-6%**
Villa El Milagro	2.315	3.179	-864	**-27%**
Villa Estela	1.086	1.221	-135	**-11%**
Municipal	2.280	2.298	-18	**-1%**
Villa Soledad	8.727	9.361	-634	**-7%**
Hernando de Lerma	5.211	5.733	-522	**-9%**
Don Ceferino	6.799	7.135	-336	**-5%**
Villa San Antonio	7.268	7.885	-617	**-8%**
Policial - Aerolíneas - Vialidad	3.670	5.595	-1.925	**-34%**
Vélez Sarfield	692	804	-112	**-14%**
Agua y Energía	1.090	1.105	-15	**-1%**
Villa San José	3.354	4.152	-798	**-19%**
San José	1.336	1.386	-50	**-4%**
Villa Primavera	4.665	5.787	-1.122	**-19%**
Villa Los Sauces	4.402	4.476	-74	**-2%**
El Progreso	553	694	-141	**-20%**
Santa Lucía	3.718	3.767	-49	**-1%**
Casino	1.308	1.718	-410	**-24%**

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población total por sexo. Año 1991-2001
Barrios que disminuyeron población

Barrio	Año 2001 (Pob.)	Año 1991 (Pob.)	Diferencia (Pob.	(%)
Morosini	1.465	1.600	-135	**-8%**
Villa Lavalle	5.903	6.119	-216	**-4%**
Boulogne Sur Mer (Finca Independencia)	3.154	4.144	-990	**-24%**
San Remo	2.263	2.521	-258	**-10%**
Arturo Illia	571	715	-144	**-20%**
San Francisco	632	928	-296	**-32%**
Bancario	4.804	5.138	-334	**-7%**
El Tribuno	4.951	5.772	-821	**-14%**
Santa Ana I	9.469	10.643	-1.174	**-11%**
TOTAL			**-23.138,00**	

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001
Dirección Gral. de Estadísticas - procesamiento especial

Tabla 4: Barrios que Disminuyeron Población en la Ciudad de Salta. Año 1991 - 2001. Fuente INDEC.

Como dato más relevante y que claramente evidencia cuales son las dinámicas de ocupación territorial de la ciudad, puede observarse que en el período analizado, los saldos demográficos del conjunto de los barrios existentes al año 1991, prácticamente se mantienen estables, con una masa de cerca de 30 mil personas (cerca de un 5 % de la población) que simplemente se desplazó desde áreas más céntricas a otras más periféricas. Simultáneamente, el grueso del crecimiento poblacional del período fue absorbido por áreas de nuevo crecimiento, que totalizan más de 100 mil personas (cerca del 20 % de la población total actual de la ciudad).

Los datos de los cuadros anteriores se traducen en el siguiente gráfico, donde puede verificarse el agrupamiento físico y territorial de los barrios de acuerdo a su comportamiento demográfico. En este caso, se agrega una nueva categoría en cuanto a los saldos demográficos del período analizado, el de aquellos barrios que han mantenido relativamente estable su población (entre un – 5 % y + 5 % de variación).

El código de colores expresa la variación poblacional intercensal del período anterior para cada barrio de la Ciudad de Salta. Puede advertirse que

el centro histórico sufrió en ese período pérdidas de población del orden del **18 %** (contra un crecimiento global de la ciudad del **26 %**).

Su entorno inmediato (lo que podríamos llamar "macrocentro"), de crecimiento sostenido en los períodos inmediatos anteriores, aparece en ese gráfico reflejando un estancamiento poblacional que preludia a breve plazo una dinámica similar a la sufrida por el centro histórico. En ambos casos, los factores antes mencionados (precio del suelo y terciarización de las actividades) explican claramente este proceso.

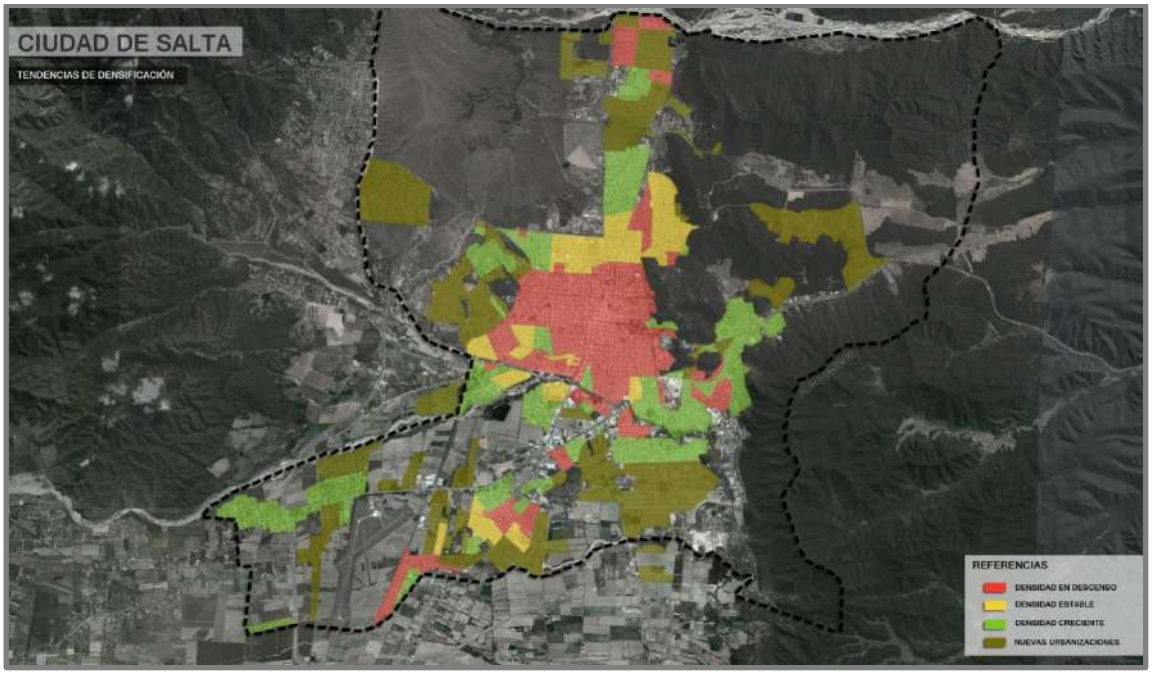


Gráfico 1: Tendencias de Densificación de la Ciudad de Salta. Datos de INDEC – Dir. Gral. Estadísticas de Salta.

La comparación del gráfico precedente con el que se anexa en la página siguiente, relativo a la situación de las infraestructuras de saneamiento hacia el año 2006, es reveladora, por un lado, de cómo estas dinámicas de desplazamiento físico de la población incide en la disponibilidad de servicios. Y por otro lado, resulta sintomática respecto al crecimiento no planificado de las nuevas áreas de ocupación de la ciudad y el área metropolitana.

Es así que, dentro de un panorama general de situación deficitaria respecto a las infraestructuras mencionadas, las zonas que registran una mayor gravedad en cuanto a falencias, coinciden casi exactamente con las zonas

que han sufrido mayores incrementos de población entre el año 1991 y 2001 y con las nuevas urbanizaciones generadas en ese período, mientras que las zonas que han sufrido pérdidas o estancamientos poblacionales, muestran un menor nivel de déficit.

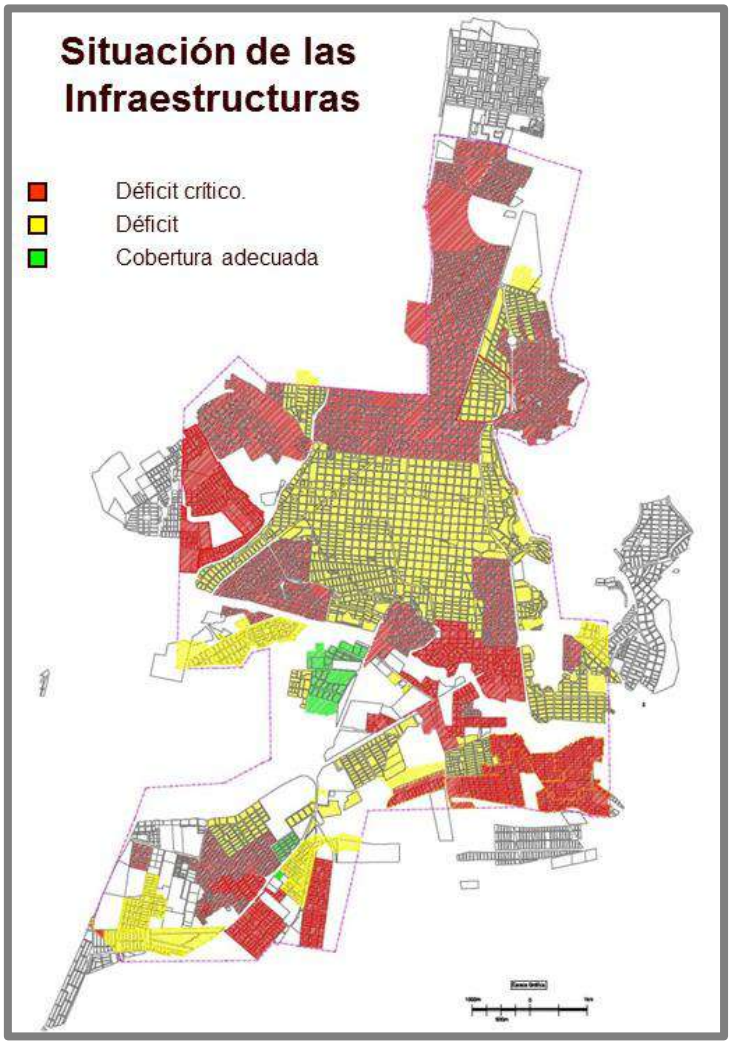


Gráfico 2: Situación de las Infraestructuras de la Ciudad de Salta. Fuente: Aguas de Salta S.A.

Los cambios demográficos explicados, sin embargo, no son solamente cuantitativos sino cualitativos. El centro histórico, tal como se evidencia en el cuadro siguiente, registra, con mucha diferencia, los mayores niveles de edad promedio de toda la ciudad y los menores porcentajes de población menor a 14 años.

Ciudad de Salta según barrios y villas. Población por grupos de edad. Año 2001

Cód.	Nombre del barrio	Población							Edad mediana[1]
		Total	Edad						
			0-14		15-64		65 y más		
	Total Ciudad	462.051	148.876	32,2%	282.407	61,1%	30.768	6,7%	24,0
1	15 de Setiembre	1.407	667	47,4%	714	50,7%	26	1,8%	16,0
2	Juan Manuel de Rosas	2.918	1.426	48,9%	1.455	49,9%	37	1,3%	15,0
3	La Tradición	518	217	41,9%	281	54,2%	20	3,9%	19,0
4	Patricia Heitman	563	256	45,5%	304	54,0%	3	0,5%	18,0
75	Centro	21.203	3.917	18,5%	13.600	64,1%	3.686	17,4%	36,0
179	Villa Rebeca - El Prado	513	155	30,2%	321	62,6%	37	7,2%	26,0
180	Loteo Valle Hermoso	1.348	445	33,0%	819	60,8%	84	6,2%	23,0
181	Villa San Luis	226	62	27,4%	146	64,6%	18	8,0%	28,0
182	Villa Esmeralda	461	153	33,2%	287	62,3%	21	4,6%	23,0
183	La Casa del Sol	135	43	31,9%	87	64,4%	5	3,7%	24,0

[1] Es la edad que divide a la población en dos grupos numéricamente iguales.

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001
Dirección Gral. de Estadísticas - procesamiento especial

Tabla 5: Población por Grupos de Edad en la Ciudad de Salta. Año 2001. Fuente INDEC.

Esto se explica por la permanencia, en esa área de la ciudad, de una población compuesta en gran parte por adultos mayores, otrora jefes de las familias que residían en el barrio centro, cuya descendencia hoy nutre el sostenido crecimiento poblacional de la periferia.

Esas generaciones descendientes de las familias originariamente habitantes del centro de la ciudad no han podido, al momento de su emancipación, hacer frente a la carencia y excesivo costo del suelo central de la ciudad y han optado (de manera obligada o voluntaria) por desplazarse a áreas suburbanas con condiciones más ventajosas de oferta de suelo y calidad de vida.

Su lugar, en forma gradual y sostenida, ha sido ocupado mayoritariamente por actividades terciarias de una amplísima gama. Lo que hasta hace pocas décadas eran, predominantemente, viviendas unifamiliares céntricas, se han convertido, luego de procesos de renovación o reciclaje, en comercios, estudios profesionales, consultorios médicos, bancos, establecimientos educacionales, institutos de idiomas o formación profesional, etc.

Más allá del macrocentro, en la primera periferia urbana, el gráfico refleja, por el contrario, un proceso de consolidación demográfica. Tratándose

en general de barrios originados en las últimas décadas, su juventud poblacional y dinámica de crecimiento vegetativo, disponibilidad de suelo en cantidad y a precios hasta ese momento relativamente accesibles para aquella población "expulsada" de las áreas centrales, explican el hecho de haber registrado crecimientos poblacionales, en una suerte de "compactación" de la ocupación física de esa área de la ciudad.

Factores como el gradual envejecimiento de su base demográfica, la menor disponibilidad de suelo y sus mayores costos, expresan una fuerte desaceleración y estancamiento de la población de esa primera periferia en comparación a la dinámica de crecimiento del período anterior.

El dato más llamativo del gráfico lo constituye la "colonización" demográfica del área rural circundante a la ciudad, a través de nuevas urbanizaciones aisladas materializadas en el período 2001-2010, cuyas connotaciones de orden urbanístico, territorial y ambiental (claramente negativas) serán analizadas más adelante.

A esto último, debe agregarse el hecho ya explicado del intenso crecimiento poblacional de los municipios vecinos, lo cual completa el cuadro de situación de esta suerte de "big-bang" urbanístico, donde a partir de aquel núcleo poblacional concentrado que conformaba el centro y macrocentro de la Ciudad de Salta, se generó este universo de urbanizaciones dispersas en una extensa área de influencia.

La tendencia a la desaceleración en el todavía vigoroso crecimiento demográfico, aspecto netamente cuantitativo, se ve acompañado también por cambios muy claros de orden cualitativo.

3. Mecanismos vigentes para la gestión del suelo urbano.

3.1. Limitación de la Expansión Urbana

Uno de los principios esenciales para un desarrollo urbano sustentable ya definido en el modelo espacial del PIDUA, es el de priorizar la ocupación y consolidación del suelo en forma racionalizada y la densificación controlada.

Una estrategia básica para revertir esta situación es una drástica limitación de la tendencia expansiva en su crecimiento, evitando el avance sobre áreas productivas, proponiendo por el contrario, una densificación dentro del perímetro urbano a partir de la temprana urbanización de los grandes vacíos, aprovechando la infraestructura y servicios existentes.

3.1.1. Renovación y densificación moderada de áreas urbanas

El Plan proponía elevar moderadamente las densidades del macrocentro, a los fines de su reactivación y como contrapeso a la tendencia expansiva de la ciudad sobre el territorio, y conservar densidades bajas en el Área Centro.

El PIDUA enfatizaba la intención del plan de consolidar la trama urbana a través de dos estrategias principales:

- Completamiento de grandes vacíos urbanos
- Desestimulo del crecimiento hacia el exterior de la mancha urbana en grandes bloques.

3.2. Instrumentos de Regulación para la Intervención en el Suelo.

El Código de Planeamiento define algunos instrumentos para la regulación de la intervención en el suelo, con el fin de estimular la ocupación de lotes libres y vacíos urbanos en el interior del Perímetro Urbano, y desalentar loteos en áreas no indicadas para urbanización en cada etapa del C.P.U.A., promoviendo la densificación controlada de las Áreas Urbanas y la preservación de los espacios del Ejido Municipal que permanecen en estado natural o afectados a usos rurales productivos.

Se enumeran a continuación algunos de los instrumentos que fueron contemplados en el CPUA, que se incluyen en esta actualización del Plan, junto a otras herramientas, las que son descriptas en el Documento Técnico 27.

- Tributación.
- Fondo Inmobiliario Urbanístico.

- Gradualidad de Indicadores Urbanísticos en A.O.P.
- Convenios Urbanísticos Especiales.
- Transferencia de Potencial Constructivo.
- Suelo Creado.

En el CPUA II, próximo a ser formulado para su ajuste a la versión actualizada del PIDUA II, se determinarán en detalle los aspectos normativos relacionados a estos instrumentos.

4. Nuevas estrategias posibles para la gestión del suelo.

Si bien estas estrategias se detallan en el Documento Técnico 27 del PIDUA, es apropiado referirse a esas propuestas en el contexto de este documento.

Se promueve incluir una nueva categoría de zonificación dentro de la Clasificación del Suelo, denominada "Área de Anexión Condicionada", asignada a zonas que, encontrándose fuera del perímetro urbano y limítrofes a este, se podrían incorporar a este solamente a través de intervenciones habitacionales de origen estatal, constituyendo una suerte de reserva estratégica para Vivienda Social.

Esta herramienta permitirá, simultáneamente, limitar el crecimiento del Perímetro Urbano con urbanizaciones dispersas, mejorar las condiciones de acceso del Estado a suelo de crecimiento estratégico, y mitigar el impacto de procesos especulativos.

5. Demanda de Vivienda y Suelo Urbano.

Queda claro que el análisis de la demanda de vivienda y suelo residencial para los próximos quinquenios de vigencia del PIDUA II no puede reducirse a una simple ecuación numérica que involucre crecimiento poblacional, viviendas demandadas, suelo necesario y suelo disponible, sino que debe basarse en un análisis tanto cuantitativo como cualitativo, incluyendo aspectos tales como los patrones de localización y de elección de tipologías habitacionales correspondientes a los distintos estratos socioeconómicos.

5.1. Aspectos metodológicos.

La metodología utilizada para la estimación de las necesidades de suelo urbano en los sucesivos quinquenios, se basa en la utilización de los siguientes datos, ya estimados en apartados anteriores y/o a determinar o profundizar en los apartados siguientes:

a. Proyección de crecimiento demográfico.

b. Proyección de demanda de viviendas.

c. Patrones de localización habitacional por deciles socioeconómicos.

d. Patrones de tipologías habitacionales por deciles socioeconómicos.

Esto permitirá dimensionar no solo la cantidad de viviendas necesarias para revertir la situación de déficit actual y absorber la demanda futura por crecimiento demográfico, sino también la cantidad de suelo necesario en función de las densidades correspondientes a cada patrón tipológico de vivienda, y los patrones de localización de ese suelo de acuerdo al comportamiento actual y proyectado de cada estrato socioeconómico de la población de la ciudad de Salta.

En resumen, la metodología para la determinación cuantitativa y cualitativa de la demanda proyectada de vivienda y suelo urbano, se basará en los siguientes pasos:

a. Distribuir y ubicar la demanda habitacional ya calculada, por cada decil socioeconómico y por cada patrón de localización (PL), tanto para el déficit actual como para el proyectado por crecimiento demográfico de cada período.

b. Determinar para cada período la incidencia en cantidad de viviendas de cada Patrón Tipológico (densidad alta, media, baja, muy baja) en cada Patrón de Localización (PL).

c. En función de lo anterior, y en base a densidades promedio asignadas para cada Patrón Tipológico, determinar la cantidad total de suelo demandado para cada Patrón de Localización en cada período.

d. En base a lo anterior, y considerando los comportamientos y tendencias inmobiliarias tanto privadas como estatales, determinar para cada Patrón de Localización la incidencia de demanda de suelo en tres categorías distintas:

- Suelo de Renovación (por reemplazo de viviendas deficitarias o existentes).
- Suelo Urbano Disponible.
- Suelo de Anexión y/o Grandes Vacíos Urbanos.

Asimismo, para estos cálculos, se considerarán 2 (dos) hipótesis distintas en cuanto al comportamiento de la variable "Patrón Tipológico" mencionada, a lo largo del período de vigencia del plan.

Dado que el horizonte temporal respecto al cual se realizan estas proyecciones es extenso, lo que provoca una exposición a errores causados por modificaciones previsibles en las tendencias que hoy en día se consideran, debe aclararse que dichas proyecciones deberán incluirse dentro del listado de temas a revisar y reelaborar durante las revisiones quinquenales de la Planificación y Normativa Urbanística que prevé el PIDUA.

Los cuadros correspondientes a los cálculos mencionados están contenidos en los apartados 5.6.1 y 5.6.2., incluidos más adelante en este documento.

5.2. Composición Familiar y demanda habitacional.

En los análisis de demanda habitacional de los cuales se ocupa este capítulo, cobra importancia un nuevo indicador, necesario para la determinación de esa demanda, y que también resulta sensible a las variaciones socioeconómicas, tal es el de la Composición Familiar, entendida como la "cantidad de componentes promedio de los núcleos familiares".

En la ciudad de Salta se verifica una tendencia, generalizada prácticamente en todo el mundo, respecto a la gradual reducción de la cantidad de personas por hogares, muy especialmente en los estratos sociales medios y altos.

Esto último se refleja claramente en el mercado inmobiliario local, donde la oferta y demanda de viviendas de reducida superficie y cantidad de habitaciones ha tomado clara preeminencia por encima de los productos tradicionales (viviendas y departamentos de 2, 3, y hasta 4 habitaciones).

Sin embargo, esta situación contrasta dramáticamente con la situación de los estratos bajos y medios – bajos e incluso con los datos estadísticos "promedio" de la ciudad, que ponen a Salta como el aglomerado urbano con mayor cantidad de habitantes por vivienda (cerca de 4,3), evidenciando situaciones de hacinamiento y de convivencia de dos o más hogares en muchas de las viviendas de la ciudad, las que por otra parte, son mayoritariamente deficitarias o precarias en las áreas urbanas ocupadas por esos estratos sociales más desfavorecidos.

Los análisis y estimaciones de demanda habitacional y suelo, se basarán en el esquema de "deciles socioeconómicos", es decir en la división en 10 (diez) franjas de igual cantidad de habitantes, según la escala de ingresos familiares. (Ver el Documento Técnico N°1).

Si bien la movilidad social y económica, sujeta principalmente a las muy variables condiciones de crecimiento económico y empleo susceptibles de producirse en el período temporal a evaluar, puede hacer que individuos y familias pasen de un decil determinado a otro distinto a lo largo de ese período, se considerará como convención que los patrones demográficos (ejemplo, la composición familiar) y de localización habitacional, permanecerán relativamente estables o con similares tendencias y cadencias de modificación, en cada decil.

En función de las proyecciones demográficas, en el siguiente cuadro se expresa la cantidad de habitantes que se prevé conformen cada decil para cada uno de los quinquenios proyectados.

PROYECCION DEMOGRÁFICA					
Decil	**Pob. 2010**	**Proy. 2015**	**Proy. 2020**	**Proy. 2025**	**Proy. 2030**
1	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
2	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
3	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
4	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
5	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
6	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
7	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
8	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
9	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
10	53.000	56.900	61.100	65.000	68.500
	530.000	569.000	611.000	650.000	685.000

Tabla 6: Proyección Demográfica de la Ciudad de Salta. Año 2010 – 2030.

Asimismo, se detalla en el cuadro siguiente la incidencia estimada de déficit habitacional (expresada en unidades de vivienda) para cada uno de esos deciles, tanto la correspondiente al déficit primario actual, como la previsible en función del crecimiento demográfico proyectado.

PROYECCION DE DEMANDA HABITACIONAL POR DECIL SOCIOECONÓMICO						
Decil	**Def. 2010**	**Proy. 2015**	**Proy. 2020**	**Proy. 2025**	**Proy. 2030**	**Total Acumulado**
1	5.177	735	793	1.068	1.007	8.780
2	4.602	799	862	1.161	1.095	8.519
3	4.026	855	922	1.242	1.171	8.217
4	2.876	919	992	1.336	1.259	7.381
5	1.726	993	1.072	1.444	1.361	6.595
6	1.150	1.050	1.133	1.526	1.439	6.298
7	690	1.114	1.202	1.619	1.526	6.150
8	575	1.149	1.239	1.669	1.573	6.206
9	460	1.186	1.279	1.723	1.624	6.273
10	115	1.225	1.322	1.781	1.678	6.121
	21.397	10.024	10.817	14.570	13.732	70.540

Tabla 7: Proyección de Demanda Habitacional por Decil Socioeconómico de la Ciudad de Salta. Año 2010 – 2030.

El mayor nivel de demanda habitacional prevista para los períodos futuros para los estratos socioeconómicos superiores se explica por el hecho de que la composición familiar (habitantes por hogar) disminuye a medida que

se asciende en dicha escala, por lo cual a igual crecimiento demográfico por decil, habrá una mayor demanda de viviendas para los deciles más altos.

5.3. Patrones de Localización Habitacional por Deciles.

En función de las consideraciones de los apartados precedentes, y de los datos referidos a las proyecciones de crecimiento poblacional y de demanda habitacional, es posible realizar un análisis de tales datos y de sus implicancias territoriales, a través de su segmentación por estratos socioeconómicos y por sus respectivos Patrones de Localización Habitacional (PL), es decir, aquellas áreas de la ciudad que cada estrato, típicamente y de acuerdo a lo observable en la evolución de las últimas décadas, ocupa naturalmente.

Los procesos de expulsión o autoexclusión poblacional hacia las periferias acentuados en los últimos 10 años se han consolidado, en general, en base a similares patrones de localización que en los períodos anteriores.

Los niveles medios y altos han acentuado sus preferencias hacia la zona noroeste de la ciudad y su entorno inmediato (Grand Bourg, Almudena, El Tipal, San Lorenzo, Castellanos, Vaqueros), aunque frecuentemente optan, como variante, por la centralidad que le proporciona la oferta de vivienda en propiedad horizontal en el macrocentro.

Parte de este estrato social viene eligiendo también de manera creciente las urbanizaciones de baja densidad, en general en carácter de Barrios Cerrados, que proliferan en el entorno rural, para las cuales el patrón geográfico es menos definido y más disperso, encontrándose exponentes de esta modalidad en prácticamente todas las áreas que rodean a la ciudad.

Para los estratos sociales más bajos, las opciones son menores. Los procesos de aumento en el precio del suelo convierten al mismo en prohibitivo para amplias franjas de la población. Ni siquiera la notoria recuperación del nivel de empleo e ingresos de la población asalariada ha conseguido reducir la histórica brecha entre los precios de los inmuebles y el poder adquisitivo del ciudadano medio.

En ese escenario, persiste y se acentúa el alto grado de dependencia de esos sectores sociales respecto a la vivienda de financiamiento oficial,

tanto la gestionada por el Instituto Provincial de Vivienda (IPV), que atiende a los estratos medios, como por Tierra y Hábitat, orientado en sus programas a la población más vulnerable.

Por lo expuesto, los patrones de localización de estos estratos son diversos y complejos, en función de las distintas variantes y localizaciones de urbanizaciones desarrolladas por estos organismos, normalmente orientadas a suelos rurales y sub-urbanos de bajo costo, aunque es evidente en los últimos años la tendencia del IPV a realizar intervenciones de menor escala y en áreas más integradas a zonas consolidadas y dotadas de servicios y equipamientos.

En cualquier caso, es notoria la concentración y consolidación de una vasta urbanización de población carenciada en el sudeste de la ciudad, cercana a los 200 mil habitantes y con una fuerte presión de expansión hacia los espacios remanentes del área, tanto dentro del Municipio Capital como el vecino de Cerrillos.

La moderación del crecimiento poblacional, por un lado, y la gradual disminución de la Composición Familiar (habitantes por hogar), son coherentes con un escenario de gradual mejora en las condiciones socioeconómicas experimentado en la última década, aunque tienen efectos opuestos en términos de déficit habitacional. Mientras el menor crecimiento poblacional haría esperar una menor demanda de viviendas, la menor composición familiar actúa en el sentido opuesto.

A fin de asociar los datos referidos a la demanda habitacional discriminada según los diferentes estamentos socioeconómicos con las distintas modalidades de ocupación y apropiación del espacio urbano que registra cada uno de ellos, se han identificado los distintos Patrones de Localización seguidos por esos estratos socioeconómicos en la Ciudad de Salta.

Resulta imprescindible remarcar la salvedad de que se trata de tendencias y patrones dominantes, pero de ninguna manera taxativos ni excluyentes, habida cuenta de las lógicas mixturas sociales en el espacio urbano,

e incluso de la existencia de una natural movilidad socioeconómica que no necesariamente se refleja en una movilidad espacial.

Para la determinación de esos patrones, se han tomado 4 (cuatro) fuentes principales de información:

1) Mapa de la pobreza de la Ciudad de Salta, que contiene los datos estadísticos referidos a Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.) georeferenciados en las distintas zonas y barrios de la Ciudad, sobre datos del Censo 2.001.

2) Plano de Zonificación de Valores Inmobiliarios, que clasifica los distintos distritos de la Ciudad de Salta, según los valores inmobiliarios relativos que se registran en ellos.

3) Publicación "Clasificación de áreas geográficas de la Ciudad de Salta – Una aplicación de los micro datos del Censo 2001".[2]

4) Relevamientos en campo y de información realizados por el equipo consultor, que permitió identificar los niveles socioeconómicos predominantes en cada uno de esos distritos, fundamentalmente a través de indicadores físicos tales como la calidad constructiva y de diseño de las viviendas.

El gráfico siguiente corresponde a un estudio de Juan Carlos Cid, y describe los patrones de localización por estratos sociales, determinados por distintas variables analizadas.

En este caso, se identificaron 5 clusters que se correlacionan con distintos estratos sociales (desde la categoría A1, más alta, a la categoría D, más baja).

[2]Autor: Cid, Juan Carlos (Dirección General de Estadísticas de Salta – Universidad Nacional de Salta. 2003)

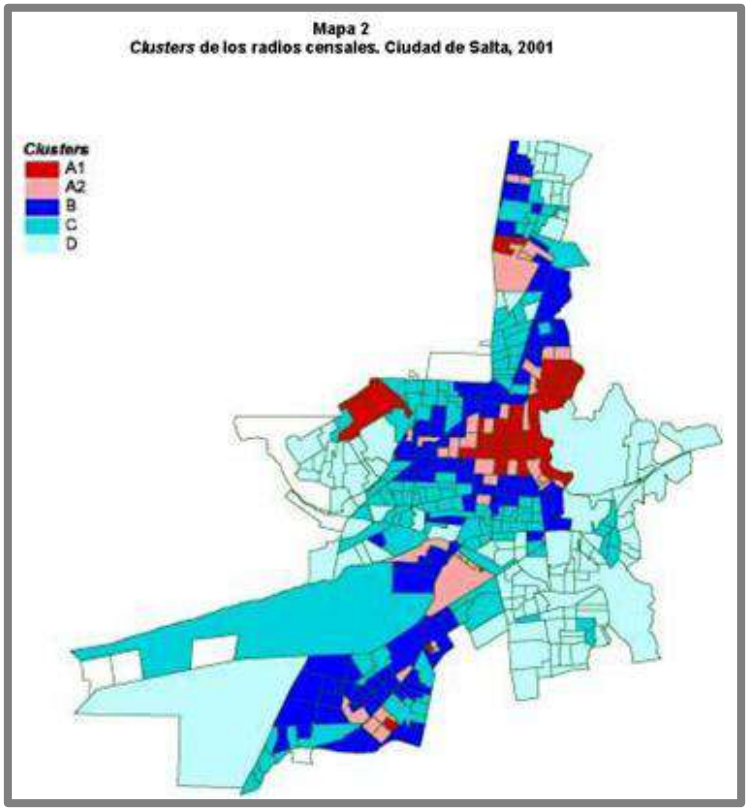


Gráfico 3: Clusters de los Radios Censales de la Ciudad de Salta. Año: 2001.[1]

Asimismo, en el gráfico siguiente, se reproduce la distribución espacial de la población en función del nivel de escolaridad de los jefes de hogar residentes, lo cual también constituye un indicador de gran importancia respecto al nivel socioeconómico de las familias.

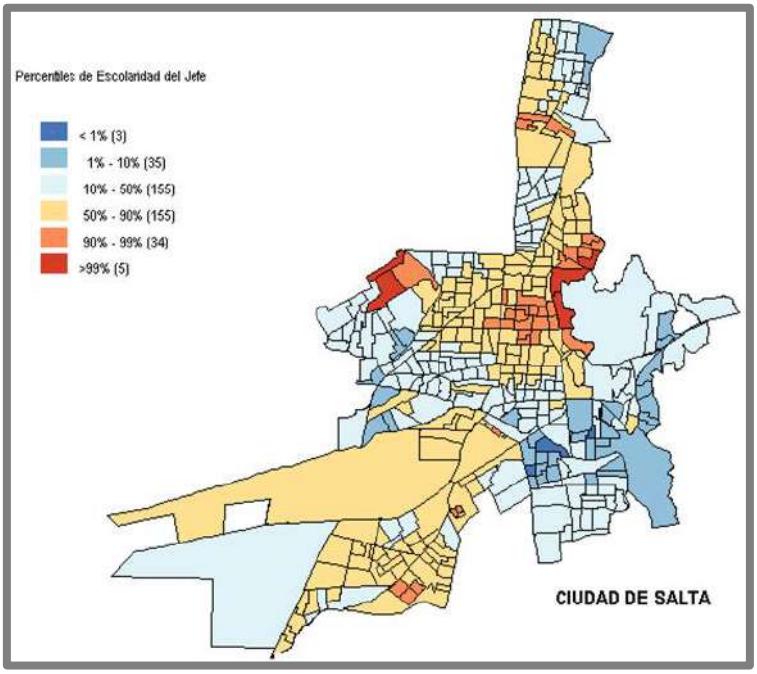


Gráfico 4: Distribución Espacial de la Población en Función del Nivel de Escolaridad de los Jefes de Hogar de la Ciudad de Salta. Año: 2001.

El gráfico a continuación, indica la distribución por dormitorios disponibles, donde los valores más altos (cuartil 4) reflejan la máxima relación de dormitorios disponibles / habitantes del hogar, mientras en el extremo opuesto (Cuartil 1) es donde esa relación es más desfavorable, produciéndose las situaciones de hacinamiento.

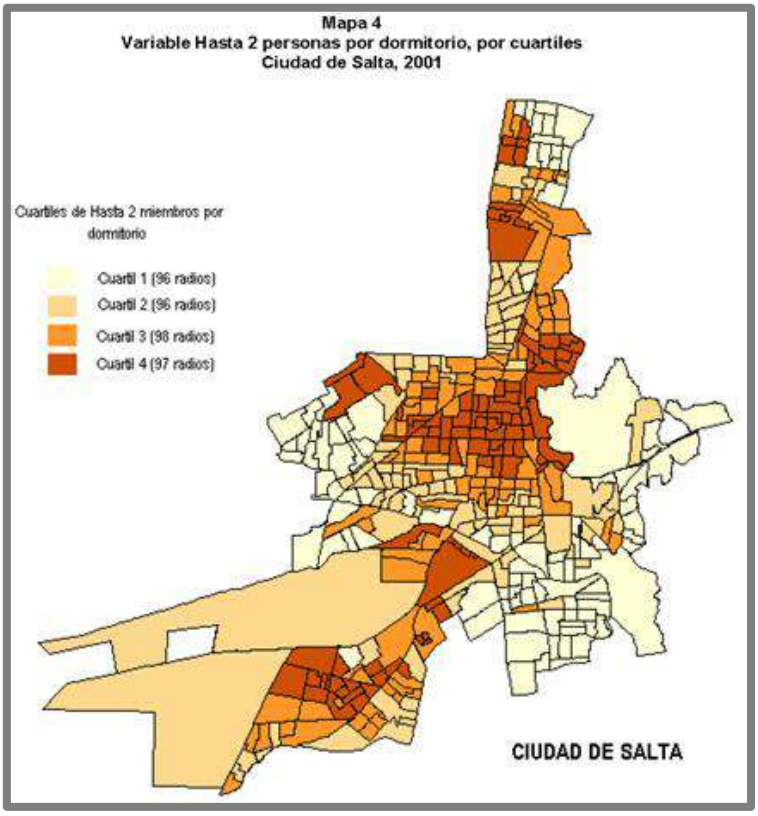


Gráfico 5: Distribución Espacial por Dormitorios Disponibles en la Ciudad de Salta. Año: 2001.

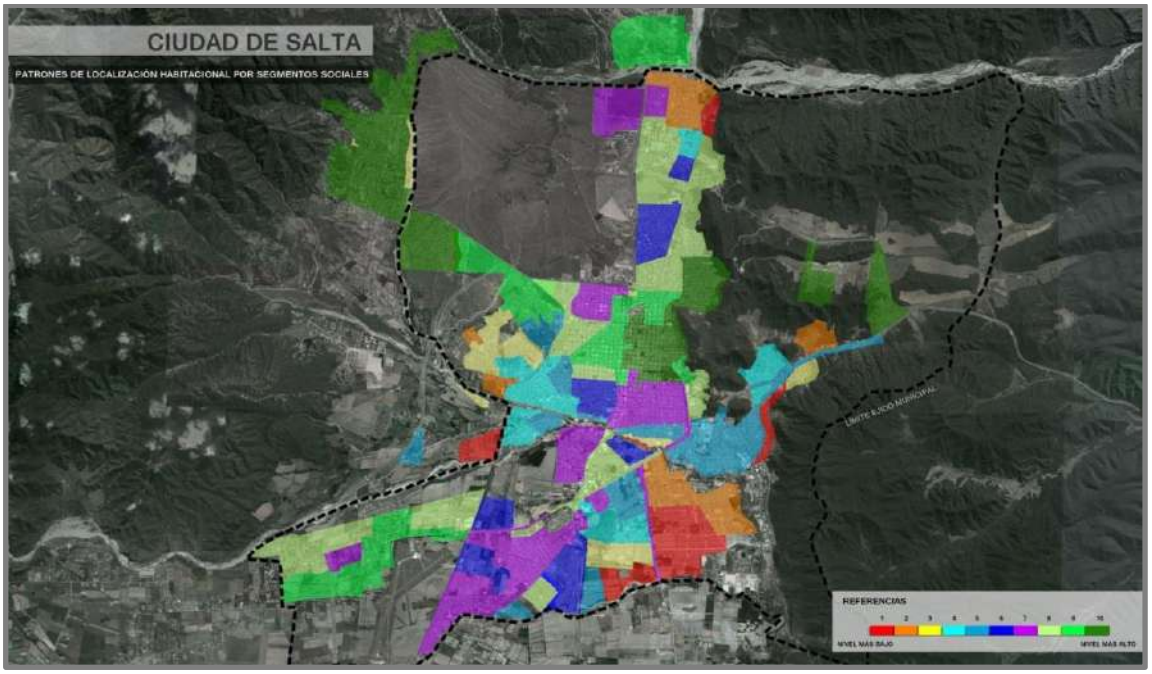


Gráfico 6: Patrones de Localización Habitacional por Segmentos Sociales en la Ciudad de Salta (Elaboración Propia).

El cuadro siguiente refleja, de manera simplificada y estimativa, la distribución de la población comprendida en cada uno de los estratos socioeconómicos que se han tomado como base para este trabajo, en cada uno de los Patrones de Localización Identificados. Se ha considerado la hipótesis de que aproximadamente el 70 % a 80 % de la población de cada estrato se localiza en áreas correspondientes a su Patrón de Localización (Ej.: población de Estrato 5 en Patrón de Localización 5), mientras el 20 % a 30 % restante se distribuye en los Patrones de Localización "contiguos" (PL4 y PL6, para el ejemplo citado).

Se considera, además, el hecho de que un segmento importante de demandantes de vivienda podrán orientarse a la búsqueda del alquiler de vivienda en lugar de convertirse en propietarios, pudiendo en estos casos apuntar a Patrones de Localización algo superiores a los que indique su pertenencia a un determinado decil socioeconómico.

PATRONES DE LOCALIZACION RESIDENCIAL POR DECILES SOCIOECONÓMICOS

Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
1	80%	20%									100%
2	15%	70%	15%								100%
3		15%	70%	15%							100%
4			15%	70%	15%						100%
5				15%	70%	15%					100%
6					15%	70%	15%				100%
7						15%	70%	15%			100%
8							15%	70%	15%		100%
9								15%	70%	15%	100%
10									20%	80%	100%

Tabla 8: Patrones de Localización Residencial por Deciles Socioeconómicos de la Ciudad de Salta.

5.4. Patrones de Tipologías Habitacionales por Deciles.

Además de los Patrones de Localización para cada estrato socioeconómico, deben también considerarse los Patrones Tipológicos Habitacionales correspondientes a cada uno de esos estratos, es decir las tipologías de viviendas que demandan y, consiguientemente, las intensidades de uso de suelo que de ello se desprende, medidas en términos de densidades habitacionales.

A tal fin, se utilizará como referencia el siguiente cuadro, donde se determinan, para cada Patrón de Localización, los porcentuales correspondientes a cada una de esas intensidades de uso de suelo residencial, categorizadas según el siguiente criterio:

1) Densidad Alta: Corresponde a tipologías habitacionales de Edificios de Propiedad Horizontal con densidades netas superiores a los 1.000 Hab. / Ha.

2) Densidad Media: Corresponde Edificios de Propiedad Horizontal de Baja Altura, con densidades netas entre los 500 y 1.000 Hab. / Ha.

3) Densidad Baja: Corresponde a Viviendas Unifamiliares en terrenos netamente urbanos, de superficies reducidas (tipologías propias de conjuntos habitacionales de vivienda social) a medianas, con densidades netas entre 100 y 500 Hab./ Ha.

4) Densidad Muy Baja: Viviendas Unifamiliares en terrenos sub-urbanos (usualmente dentro de la categoría de barrios cerrados o countries), con densidades netas menores a 100 Hab./ Ha.

Hipótesis de Variación de incidencia de demanda habitacional por Densidad y Patrón de Localización

Demanda de Viviendas por Tipología y por Patrón de Localización	Tipología Habitacional	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10
	Densidad Alta							15%	30%	30%	25%
	Densidad Media			20%	25%	30%	30%	35%	35%	30%	25%
	Densidad Baja	100%	100%	80%	75%	70%	70%	50%	30%	30%	25%
	Densidad Muy Baja								5%	10%	25%

Tabla 9: Hipótesis de Variación de Incidencia de Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización de la Ciudad de Salta.

La determinación de los porcentuales de cada Patrón Tipológico a aplicar a cada Patrón de Localización (e indirectamente a cada estrato socioeconómico demandante de vivienda), surge del análisis de las tendencias actuales (que marcan todavía una fuerte tendencia a las tipologías de densidades bajas y medias), las tendencias deseables para la sustentabilidad del medio urbano en estudio (que indican la necesidad de una densificación moderada

y selectiva en la ocupación del suelo urbano), y aspectos sociales tales como la limitada adaptabilidad demostrada dentro de los estratos socioeconómicos más bajos para la adopción de tipologías de densidades medias y altas.

Al respecto, si bien la magnitud del déficit habitacional y el incesante aumento del costo del suelo en las áreas urbanas o con tendencia inexorable de urbanización, parecieran imponer la adaptación de esas tipologías de densidades medias y altas para la vivienda social, no debe dejar de contemplarse el riesgo social que implican estas intervenciones, en términos de dificultades de convivencia, reducidas posibilidades de organización de consorcios y de adecuado mantenimiento conjunto de espacios comunes, etc.

Por tal motivo, se adopta con criterio conservador la hipótesis de la persistencia de los modelos tipológicos de baja densidad para los conjuntos habitacionales promovidos por el estado, aunque con una previsible reducción en las superficies de lotes y la adopción de tipologías de viviendas en dúplex, como una de las variantes más razonables dentro de un esquema de viviendas unifamiliares.

También se evalúa, como escenario previsible, un gradual incremento en la utilización de urbanizaciones de densidades medias en propiedad horizontal, orientadas especialmente a los sectores de mayores ingresos atendidos por la oferta del IPV o a población joven con baja composición familiar.

Por el contrario, en los sectores de nivel socioeconómico medio y alto, se registra una mayor permeabilidad a las tipologías de densidades medias y altas, así como un mayor grado de adaptabilidad social a las mismas.

Esta elección tipológica resulta particularmente atractiva a estos estratos cuando se ve acompañada por patrones de localización con alto grado de accesibilidad a los nodos de centralidad urbana, lo que constituye otro dato esencial a considerar en la revisión de indicadores urbanísticos de los diferentes distritos.

Esta tendencia, sin embargo, aparece fuertemente contrapesada por la también importante vocación, expresada especialmente en los niveles superiores de la escala de ingresos, de localizarse en barrios cerrados de muy baja

densidad, privilegiando en este caso la diferenciación social por sobre la centralidad urbana.

Ante esta situación, es remarcable la necesidad de que la planificación, la normativa y, sobre todo, la gestión urbanística, promuevan un efecto inductor de la demanda, favoreciendo el desarrollo de oferta de vivienda de alta densidad en lugares potencialmente atractivos para esos estratos sociales por su accesibilidad y calidad ambiental, preferentemente vacíos urbanos donde el impacto de estas tipologías resulta acotado, y al mismo tiempo restringiendo las áreas disponibles para vivienda de muy baja densidad (barrios cerrados, countries, etc.).

5.5. Clasificación del suelo residencial demandado.

Los valores cuantitativos de demanda de vivienda determinados, son afectados tanto por los Patrones de Localización como por los Patrones Tipológicos de vivienda, resultando de esa manera las estimaciones de suelo necesario para cubrir tal demanda.

Surge en este punto otro matiz importante a considerar, tal es el hecho de que la demanda total de nuevas viviendas se distribuirá en 3 (tres) tipos de suelo diferentes:

1) En suelo urbano consolidado, como renovación de viviendas deficitarias.

2) En suelo urbano consolidado o en consolidación, como ocupación de lotes vacíos o vacíos urbanos de pequeño o mediano porte.

3) En grandes vacíos urbanos o suelo "Urbanizable" o de "Anexión".

La distribución porcentual de estas tres modalidades de generación de viviendas, en cada Patrón de Localización, será variable, pudiendo establecerse que para los estratos socioeconómicos inferiores (dependientes, tal como se ha dicho, del financiamiento estatal o de la autoconstrucción precaria) la tendencia dominante será la tercera, es decir la ocupación de áreas periféricas o no consolidadas y de bajo costo.

Para los estratos medios (compuestos por los niveles de ingresos superiores atendidos por el IPV, y por potenciales beneficiarios de financiamiento del Banco Hipotecario o bancos privados), en cambio, la tendencia dominante será la segunda, con un gradual emparejamiento de las tres tendencias hacia los estratos más altos de este segmento.

Los demandantes de vivienda pertenecientes a estratos sociales más altos, serán los que presentarán un mayor grado de transversalidad respecto a las tres modalidades de ocupación del suelo mencionadas. Quienes privilegien, como se ha dicho, las cuestiones relativas a la accesibilidad urbana, se encuadrarán prioritariamente en la primera y segunda opción (esta última de manera muy selectiva), mientras que quienes busquen prioritariamente la diferenciación y segregación social optarán por la tercera variante, también de manera muy selectiva en cuanto a su localización física.

Partiendo de este análisis, los valores obtenidos de requerimientos de suelo para afrontar la demanda habitacional previsible, serán desagregados porcentualmente para cada uno de estos tres tipos de suelo receptor de nuevas viviendas, en forma diferenciada por decil socioeconómico.

Los valores totalizados para los tipos de suelo 1 y 2 mencionados (localizados en "suelo urbano") constituirán la base para la determinación o revisión de los indicadores de densidad urbanística de la zonificación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental. El valor totalizado para el tipo de suelo 3, en cambio, será el insumo básico para la cuantificación, calificación y localización de las áreas "urbanizables" cuya incorporación gradual a la oferta de suelo residencial deberá ser contemplada en las distintas etapas del Plan, y para la determinación de estrategias de pronta ocupación de grandes vacíos urbanos.

Cabe aclarar, en este punto, que los análisis precedentes respecto a los patrones socio-habitacionales actuales de la ciudad, constituyen una "lectura de tendencias" (fuertemente determinantes de la evolución en la demanda de suelo previsible para el período de vigencia del Plan) y no implican una intencionalidad, desde la planificación urbanística, de perpetuar esa suerte de "segregación socio-espacial".

Por el contrario, distintas estrategias y herramientas descriptas en este y otros documentos del Plan, y en el Documento Principal del mismo, son claras en promover una mejora en la accesibilidad de la población más desfavorecida a áreas de mayor centralidad urbana, tanto por vía de la consolidación y mejora de sus hábitats actuales, como por las facilidades otorgadas al estado para ejecutar intervenciones habitacionales en los vacíos urbanos estratégicos.

5.6. Cálculo de demanda de Vivienda y Suelo Urbano.

Los análisis realizados y los resultados obtenidos de los cuadros incluidos en los apartados anteriores, pueden ser integrados en un análisis conjunto para obtener el principal insumo necesario a los fines del Planeamiento Urbano y de su normativa de aplicación, tal es el de la demanda de unidades de vivienda y de suelo para ese uso, discriminados para cada una de las etapas del Plan.

En los cuadros de los apartados siguientes, se realiza una estimación de la demanda de viviendas y suelo residencial por cada decil socioeconómico y por cada patrón de localización.

Esta estimación se realiza partiendo de la base del déficit habitacional actual, ya determinado, y que se desglosa espacial y socio-económicamente según la metodología explicada.

A continuación, y siguiendo igual esquema metodológico se realizan proyecciones similares para cada una de las etapas del Plan, abarcando los 20 años considerados como horizonte de la normativa (sujeta a revisiones periódicas).

Finalmente, se integra la información en un último cuadro, que totaliza la demanda habitacional y de suelo para uso residencial para la totalidad del período horizonte.

En este cuadro, la demanda de suelo calculada (neta), para los grandes vacíos urbanos y áreas de anexión es afectada por un factor que contempla

el consumo por red vial y áreas de equipamiento comunitario, con lo cual se obtiene la demanda total de suelo (bruta) para esas áreas. Se considera que en las otras dos categorías de suelo (renovación de viviendas deficitarias y suelo urbano disponible), relacionadas a áreas consolidadas o en vías de consolidación, no es necesario contemplar esas cesiones de suelo.

Los cálculos mencionados han sido realizados en forma paralela para dos hipótesis de evolución en las tendencias de adopción de tipologías habitacionales, según se explica en cada caso:

5.6.1. Hipótesis A: Tendencias estables en la incidencia de las distintas densidades habitacionales.

Esta hipótesis supone que a lo largo de los 4 próximos quinquenios, considerados a partir del Censo 2010, la distribución porcentual de la incidencia de cada Patrón de Tipología Habitacional se mantendrá estable, según el esquema de distribución establecido en 5.4.

En función de ello, se exponen en los cuadros siguientes los resultados de las estimaciones de demanda habitacional.

El cuadro inicial muestra un resumen de los cuatro quinquenios propuestos y analizados, mientras que luego se desglosa la hipótesis en un cuadro por quinquenio, que se suman a la demanda actual, también detallada en un cuadro específico.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Total)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	7.024	1.756									**8.780**
	2	1.278	5.963	1.278								**8.519**
	3		1.232	5.752	1.232							**8.217**
	4			1.107	5.166	1.107						**7.381**
	5				989	4.617	989					**6.595**
	6					945	4.409	945				**6.298**
	7						923	4.305	923			**6.150**
	8							931	4.344	931		**6.206**
	9								941	4.391	941	**6.273**
	10									1.224	4.897	**6.121**
	Totales	**8.302**	**8.952**	**8.137**	**7.388**	**6.669**	**6.321**	**6.181**	**6.208**	**6.546**	**5.838**	**70.540**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							927	1.862	1.964	1.459	**6.213**
	Densidad Media			1.627	1.847	2.001	1.896	2.163	2.173	1.964	1.459	**15.130**
	Densidad Baja	8.302	8.952	6.509	5.541	4.668	4.425	3.090	1.862	1.964	1.459	**46.773**
	Densidad Muy Baja								310	655	1.459	**2.424**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							2,72	5,46	5,76	4,28	**18,22**
	Densidad Media			9,57	10,86	11,77	11,15	12,73	12,78	11,55	8,59	**89,00**
	Densidad Baja	145,65	157,05	114,20	97,21	81,90	77,62	54,22	32,67	34,45	25,60	**820,57**
	Densidad Muy Baja								26,99	56,92	126,91	**210,82**
	Total	**145,65**	**157,05**	**123,77**	**108,08**	**93,66**	**88,78**	**69,66**	**77,90**	**108,68**	**165,38**	**1.138,61**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**	8,48	8,53	5,99	4,21	2,54	1,64	13,93	12,28	12,37	9,19	**79,17**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	35,22	38,59	43,98	39,45	42,06	41,32	20,90	15,91	16,11	11,97	**305,50**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	101,96	109,93	73,80	64,42	49,06	45,82	34,83	49,71	80,21	144,21	**753,95**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**173,32**	**186,88**	**125,46**	**109,52**	**83,40**	**77,90**	**59,21**	**84,51**	**136,35**	**245,16**	**1.281,71**

Tabla 10: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para Déficit Actual)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total Viv.
	1	4141	1035									5177
	2	690	3221	690								4602
	3		604	2818	604							4026
	4			431	2013	431						2876
	5				259	1208	259					1726
	6					173	805	173				1150
	7						104	483	104			690
	8							86	403	86		575
	9								69	322	69	460
	10									23	92	115
	Totales	4832	4860	3940	2876	1812	1168	742	575	431	161	21397
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							111	173	129	40	454
	Densidad Media			788	719	544	350	260	201	129	40	3032
	Densidad Baja	4832	4860	3152	2157	1268	817	371	173	129	40	17800
	Densidad Muy Baja								29	43	40	112
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							0,33	0,51	0,38	0,12	1,33
	Densidad Media			4,64	4,23	3,20	2,06	1,53	1,18	0,76	0,24	17,83
	Densidad Baja	84,76	85,27	55,30	37,84	22,25	14,34	6,51	3,03	2,27	0,71	312,28
	Densidad Muy Baja								2,50	3,75	3,50	9,75
	Total	84,76	85,27	59,93	42,07	25,45	16,40	8,36	7,22	7,16	4,56	341,19
Demanda Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias	8,48	8,53	5,99	4,21	2,54	1,64	1,67	1,14	0,82	0,25	35,27
	Sub-Total Suelo en Urbano Disponible	16,95	17,05	18,44	13,04	7,95	5,13	2,51	1,47	1,06	0,33	83,95
	Sub-Total en Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	59,34	59,69	35,50	24,82	14,95	9,63	4,18	4,61	5,29	3,98	221,98
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		100,87	101,47	60,34	42,19	25,41	16,38	7,11	7,83	8,99	6,76	377,36

Tabla 11: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Para Déficit Actual).

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 1º Quinquenio)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	588	147									735
	2	120	559	120								799
	3		128	598	128							855
	4			138	643	138						919
	5				149	695	149					993
	6					158	735	158				1.050
	7						167	780	167			1.114
	8							172	804	172		1.149
	9								178	830	178	1.186
	10									245	980	1.225
	Totales	708	835	856	920	991	1.051	1.109	1.149	1.247	1.158	10.024
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							166	345	374	289	1.175
	Densidad Media			171	230	297	315	388	402	374	289	2.468
	Densidad Baja	708	835	685	690	693	736	555	345	374	289	5.910
	Densidad Muy Baja								57	125	289	472
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							0,49	1,01	1,10	0,85	3,44
	Densidad Media			1,01	1,35	1,75	1,85	2,28	2,37	2,20	1,70	14,52
	Densidad Baja	12,42	14,64	12,01	12,11	12,17	12,91	9,73	6,05	6,56	5,08	103,68
	Densidad Muy Baja								5,00	10,85	25,17	41,01
	Total	12,42	14,64	13,02	13,46	13,91	14,76	12,50	14,42	20,71	32,80	162,65
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias							2,50	2,27	2,36	1,82	8,95
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	3,73	4,39	5,21	5,39	6,96	7,38	3,75	2,95	3,07	2,37	45,19
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	8,69	10,25	7,81	8,08	6,96	7,38	6,25	9,20	15,28	28,60	108,51
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		14,78	17,42	13,28	13,73	11,83	12,55	10,63	15,64	25,98	48,63	184,47

Tabla 12: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (1º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 2º Quinquenio)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	635	159									**793**
	2	129	604	129								**862**
	3		138	646	138							**922**
	4			149	694	149						**992**
	5				161	750	161					**1.072**
	6					170	793	170				**1.133**
	7						180	841	180			**1.202**
	8							186	868	186		**1.239**
	9								192	896	192	**1.279**
	10									264	1.058	**1.322**
	Totales	**764**	**901**	**924**	**993**	**1.069**	**1.134**	**1.197**	**1.240**	**1.346**	**1.250**	**10.817**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							180	372	404	312	**1.268**
	Densidad Media			185	248	321	340	419	434	404	312	**2.663**
	Densidad Baja	764	901	739	745	748	794	599	372	404	312	**6.377**
	Densidad Muy Baja								62	135	312	**509**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							0,53	1,09	1,18	0,92	**3,72**
	Densidad Media			1,09	1,46	1,89	2,00	2,46	2,55	2,38	1,84	**15,67**
	Densidad Baja	13,40	15,80	12,96	13,07	13,13	13,93	10,50	6,53	7,08	5,48	**111,88**
	Densidad Muy Baja								5,39	11,70	27,16	**44,26**
	Total	**13,40**	**15,80**	**14,05**	**14,53**	**15,02**	**15,93**	**13,49**	**15,56**	**22,35**	**35,40**	**175,52**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**							2,70	2,45	2,54	1,97	**9,66**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	4,02	4,74	5,62	5,81	7,51	7,97	4,05	3,18	3,31	2,56	**48,77**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	9,38	11,06	8,43	8,72	7,51	7,97	6,75	9,93	16,49	30,87	**117,09**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**15,95**	**18,80**	**14,33**	**14,82**	**12,76**	**13,54**	**11,47**	**16,88**	**28,03**	**52,47**	**199,06**

Tabla 13: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (2º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 3º Quinquenio)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	855	214									1.068
	2	174	813	174								1.161
	3		186	870	186							1.242
	4			200	935	200						1.336
	5				217	1.011	217					1.444
	6					229	1.068	229				1.526
	7						243	1.133	243			1.619
	8							250	1.169	250		1.669
	9								258	1.206	258	1.723
	10									356	1.425	1.781
	Totales	**1.029**	**1.213**	**1.244**	**1.338**	**1.440**	**1.528**	**1.613**	**1.670**	**1.813**	**1.683**	**14.570**
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							242	501	544	421	1.707
	Densidad Media			249	334	432	458	564	584	544	421	3.587
	Densidad Baja	1.029	1.213	995	1.003	1.008	1.069	806	501	544	421	8.590
	Densidad Muy Baja								83	181	421	686
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							0,71	1,47	1,59	1,23	5,01
	Densidad Media			1,46	1,97	2,54	2,70	3,32	3,44	3,20	2,48	21,10
	Densidad Baja	18,05	21,28	17,46	17,60	17,68	18,76	14,15	8,79	9,54	7,38	150,70
	Densidad Muy Baja								7,26	15,76	36,59	59,61
	Total	**18,05**	**21,28**	**18,93**	**19,57**	**20,22**	**21,46**	**18,17**	**20,96**	**30,10**	**47,68**	**236,42**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias							3,63	3,30	3,43	2,65	13,02
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	5,42	6,38	7,57	7,83	10,11	10,73	5,45	4,28	4,46	3,45	65,68
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	12,64	14,90	11,36	11,74	10,11	10,73	9,09	13,37	22,21	41,58	157,72
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**21,48**	**25,32**	**19,30**	**19,96**	**17,19**	**18,24**	**15,45**	**22,73**	**37,76**	**70,68**	**268,12**

Tabla 14: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (3º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 4º Quinquenio)												
	Decil	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	806	201									**1.007**
	2	164	766	164								**1.095**
	3		176	820	176							**1.171**
	4			189	881	189						**1.259**
	5				204	953	204					**1.361**
	6					216	1.007	216				**1.439**
	7						229	1.068	229			**1.526**
	8							236	1.101	236		**1.573**
	9								244	1.137	244	**1.624**
	10									336	1.343	**1.678**
	Totales	**970**	**1.143**	**1.173**	**1.261**	**1.357**	**1.440**	**1.520**	**1.574**	**1.709**	**1.586**	**13.732**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							228	472	513	397	**1.609**
	Densidad Media			235	315	407	432	532	551	513	397	**3.381**
	Densidad Baja	970	1.143	938	946	950	1.008	760	472	513	397	**8.096**
	Densidad Muy Baja								79	171	397	**646**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							0,67	1,38	1,50	1,16	**4,72**
	Densidad Media			1,38	1,85	2,39	2,54	3,13	3,24	3,02	2,33	**19,89**
	Densidad Baja	17,01	20,06	16,46	16,59	16,67	17,68	13,33	8,28	8,99	6,96	**142,03**
	Densidad Muy Baja								6,84	14,86	34,48	**56,18**
	Total	**17,01**	**20,06**	**17,84**	**18,44**	**19,06**	**20,22**	**17,13**	**19,75**	**28,37**	**44,94**	**222,82**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**							3,43	3,11	3,23	2,50	**12,27**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	5,10	6,02	7,13	7,38	9,53	10,11	5,14	4,03	4,20	3,25	**61,91**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	11,91	14,04	10,70	11,07	9,53	10,11	8,56	12,60	20,93	39,19	**148,65**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**20,25**	**23,87**	**18,19**	**18,81**	**16,20**	**17,19**	**14,56**	**21,43**	**35,59**	**66,62**	**252,70**

Tabla 15: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (4º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

5.6.2. Hipótesis B: Incremento de incidencia de las densidades medias y altas.

Esta hipótesis supone que a lo largo de los próximos quinquenios, la distribución porcentual de la incidencia de cada Patrón de Tipología Habitacional variará en forma gradual, con una tendencia a una mayor incidencia de las tipologías habitacionales de mayor densidad, según el siguiente esquema de variación:

Hipótesis de Variación de incidencia de demanda habitacional por Densidad y Patrón de Localización											
Quinquenio 2	Tipología Habitacional	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10
	Densidad Alta							20%	30%	30%	30%
	Densidad Media			20%	25%	35%	35%	35%	35%	30%	30%
	Densidad Baja	100%	100%	80%	75%	65%	65%	45%	30%	30%	20%
	Densidad Muy Baja								5%	10%	20%
Quinquenio 3	Tipología Habitacional	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10
	Densidad Alta							25%	30%	35%	35%
	Densidad Media			25%	30%	40%	40%	40%	40%	35%	30%
	Densidad Baja	100%	100%	75%	70%	60%	60%	35%	30%	25%	20%
	Densidad Muy Baja									5%	15%
Quinquenio 4	Tipología Habitacional	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10
	Densidad Alta							30%	35%	35%	35%
	Densidad Media			30%	35%	45%	45%	40%	40%	35%	35%
	Densidad Baja	100%	100%	70%	65%	55%	55%	30%	25%	25%	20%
	Densidad Muy Baja									5%	10%

Tabla 16: Hipótesis de Variación de Incidencia por Demanda Habitacional por Densidad y Patrón de Localización de la Ciudad de Salta.

En función de ello, se exponen en los cuadros siguientes los resultados de las estimaciones de demanda habitacional, aclarándose que se consideran los mismos cálculos para el déficit actual y para el primer quinquenio que los expuestos en la hipótesis A:

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 2º Quinquenio)												
	Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	635	159									793
	2	129	604	129								862
	3		138	646	138							922
	4			149	694	149						992
	5				161	750	161					1.072
	6					170	793	170				1.133
	7						180	841	180			1.202
	8							186	868	186		1.239
	9								192	896	192	1.279
	10									264	1.058	1.322
	Totales	764	901	924	993	1.069	1.134	1.197	1.240	1.346	1.250	10.817
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							239	372	404	375	1.390
	Densidad Media			185	248	374	397	419	434	404	375	2.836
	Densidad Baja	764	901	739	745	695	737	539	372	404	250	6.145
	Densidad Muy Baja								62	135	250	446
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							0,70	1,09	1,18	1,10	4,08
	Densidad Media			1,09	1,46	2,20	2,34	2,46	2,55	2,38	2,21	16,68
	Densidad Baja	13,40	15,80	12,96	13,07	12,19	12,93	9,45	6,53	7,08	4,38	107,80
	Densidad Muy Baja								5,39	11,70	21,73	38,82
	Total	13,40	15,80	14,05	14,53	14,39	15,27	12,62	15,56	22,35	29,42	167,38
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias							2,52	2,45	2,54	1,92	9,44
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	4,02	4,74	5,62	5,81	7,20	7,64	3,79	3,18	3,31	2,42	47,72
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	9,38	11,06	8,43	8,72	7,20	7,64	6,31	9,93	16,49	25,08	110,23
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		15,95	18,80	14,33	14,82	12,23	12,98	10,73	16,88	28,03	42,64	187,39

Tabla 17: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (2º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 3º Quinquenio)												
	Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	855	214									1.068
	2	174	813	174								1.161
	3		186	870	186							1.242
	4			200	935	200						1.336
	5				217	1.011	217					1.444
	6					229	1.068	229				1.526
	7						243	1.133	243			1.619
	8							250	1.169	250		1.669
	9								258	1.206	258	1.723
	10									356	1.425	1.781
	Totales	1.029	1.213	1.244	1.338	1.440	1.528	1.613	1.670	1.813	1.683	14.570
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							403	501	634	589	2.128
	Densidad Media			311	401	576	611	645	668	634	505	4.352
	Densidad Baja	1.029	1.213	933	936	864	917	564	501	453	337	7.747
	Densidad Muy Baja									91	252	343
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							1,18	1,47	1,86	1,73	6,24
	Densidad Media			1,83	2,36	3,39	3,59	3,79	3,93	3,73	2,97	25,60
	Densidad Baja	18,05	21,28	16,37	16,43	15,16	16,08	9,90	8,79	7,95	5,91	135,92
	Densidad Muy Baja									7,88	21,95	29,83
	Total	18,05	21,28	18,20	18,79	18,55	19,68	14,88	14,19	21,43	32,56	197,59
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias							2,98	3,45	3,36	2,68	12,46
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	5,42	6,38	7,28	7,52	9,27	9,84	4,46	4,45	4,25	3,33	62,20
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	12,64	14,90	10,92	11,27	9,27	9,84	7,44	6,28	13,81	26,55	122,92
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		21,48	25,32	18,56	19,17	15,76	16,73	12,65	10,68	23,49	45,13	208,97

Tabla 18: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (3º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Para 4º Quinquenio)												
	Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	806	201									1.007
	2	164	766	164								1.095
	3		176	820	176							1.171
	4			189	881	189						1.259
	5				204	953	204					1.361
	6					216	1.007	216				1.439
	7						229	1.068	229			1.526
	8							236	1.101	236		1.573
	9								244	1.137	244	1.624
	10									336	1.343	1.678
	Totales	970	1.143	1.173	1.261	1.357	1.440	1.520	1.574	1.709	1.586	13.732
Demanda de Viviendas por Tipología	Densidad Alta							456	551	598	555	2.160
	Densidad Media			352	441	611	648	608	630	598	555	4.442
	Densidad Baja	970	1.143	821	820	746	792	456	393	427	317	6.886
	Densidad Muy Baja									85	10	95
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	Densidad Alta							1,34	1,62	1,75	1,63	6,33
	Densidad Media			2,07	2,60	3,59	3,81	3,58	3,70	3,52	3,27	26,13
	Densidad Baja	17,01	20,06	14,40	14,38	13,10	13,89	8,00	6,90	7,49	5,57	120,80
	Densidad Muy Baja									7,43	0,87	8,30
	Total	17,01	20,06	16,47	16,97	16,69	17,71	12,91	12,22	20,19	11,33	161,56
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias							2,58	3,06	3,17	2,66	11,47
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	5,10	6,02	6,59	6,79	8,34	8,85	3,87	3,85	4,01	3,30	56,73
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	11,91	14,04	9,88	10,18	8,34	8,85	6,46	5,31	13,02	5,37	93,37
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		20,25	23,87	16,80	17,31	14,18	15,05	10,98	9,03	22,13	9,12	158,72

Tabla 19: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (4º Quinquenio) de la Ciudad de Salta.

DEMANDA DE VIVIENDAS / SUELO POR DECIL Y POR PATRON DE LOCALIZACION (Total)												
	Dec	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	Total
	1	7.024	1.756									**8.780**
	2	1.278	5.963	1.278								**8.519**
	3		1.232	5.752	1.232							**8.217**
	4			1.107	5.166	1.107						**7.381**
	5				989	4.617	989					**6.595**
	6					945	4.409	945				**6.298**
	7						923	4.305	923			**6.150**
	8							931	4.344	931		**6.206**
	9								941	4.391	941	**6.273**
	10									1.224	4.897	**6.121**
	Totales	**8.302**	**8.952**	**8.137**	**7.388**	**6.669**	**6.321**	**6.181**	**6.208**	**6.546**	**5.838**	**70.540**
Demanda de Viviendas por Tipología	**Densidad Alta**							927	1.862	1.964	1.459	**6.213**
	Densidad Media			1.627	1.847	2.001	1.896	2.163	2.173	1.964	1.459	**15.130**
	Densidad Baja	8.302	8.952	6.509	5.541	4.668	4.425	3.090	1.862	1.964	1.459	**46.773**
	Densidad Muy Baja								310	655	1.459	**2.424**
Demanda de Suelo por Tipología (Ha. Netas)	**Densidad Alta**							2,72	5,46	5,76	4,28	**18,22**
	Densidad Media			9,57	10,86	11,77	11,15	12,73	12,78	11,55	8,59	**89,00**
	Densidad Baja	145,65	157,05	114,20	97,21	81,90	77,62	54,22	32,67	34,45	25,60	**820,57**
	Densidad Muy Baja								26,99	56,92	126,91	**210,82**
	Total	**145,65**	**157,05**	**123,77**	**108,08**	**93,66**	**88,78**	**69,66**	**77,90**	**108,68**	**165,38**	**1.138,61**
Demanda de Suelo por Areas Consolidadas / Anexión (Ha. Netas)	**Sub-Total Suelo Renovación Viv. Deficitarias**	8,48	8,53	5,99	4,21	2,54	1,64	12,25	12,37	12,25	9,34	**77,60**
	Sub-Total Suelo Urbano Disponible	35,22	38,59	43,14	38,55	39,72	38,83	18,38	15,90	15,70	11,75	**295,78**
	Sub-Total Suelo Anexión y grandes vacíos urbanos	101,96	109,93	72,54	63,07	46,72	43,34	30,64	35,33	63,89	89,58	**657,00**
Demanda Suelo Anexón y Grandes Vacíos Urbanos (Ha. Brutas)		**173,32**	**186,88**	**123,32**	**107,23**	**79,42**	**73,68**	**52,08**	**60,06**	**108,62**	**152,28**	**1.116,91**

Tabla 20: Demanda de Viviendas/Suelo por Decil y por Patrón de Localización (Total) de la Ciudad de Salta.

6. Metodología de la Receptividad Habitacional.

6.1. Criterios de Evaluación y Comparación.

La metodología a utilizar para la evaluación y comparación de los atributos de las distintas zonas del área urbana y de su entorno inmediato, a los fines del análisis para su eventual incorporación al Área Urbanizable y/o de su categorización en las distintas etapas de planificación del proceso de urbanización, apunta a la utilización de criterios amplios e integrales, que permitan abarcar la totalidad de aspectos que determinan la aptitud de tales áreas para su incorporación a la oferta de suelo urbano.

Dada la magnitud y peso específico, especialmente desde los aspectos sociales, que tiene la problemática habitacional de la ciudad y el territorio, los análisis se realizan considerando prioritariamente su aptitud para acoger usos residenciales, y muy especialmente aquellos relacionados a los estratos socioeconómicos más bajos de la sociedad local, sector donde se expresa con mayor crudeza la situación de déficit.

Por lo explicado en el párrafo precedente, la evaluación de las áreas en análisis considerará fuertemente su factibilidad de adquisición por parte del Estado Provincial, a los fines de su direccionamiento a la construcción de vivienda social; además de su atractividad para inversores privados, a los fines de que tales inversiones contribuyan a mitigar y equilibrar tendencias urbanísticas negativas relacionadas a inversiones inmobiliarias dirigidas a estratos sociales medios y altos, tales como la proliferación de countries y excesiva concentración de edificios en altura en determinadas zonas del macro-centro urbano.

En la Metodología se consideran especialmente dos grandes grupos de indicadores para esta evaluación. Por un lado, aquellos que tienen que ver con los eventuales efectos (positivos o negativos) que la incorporación de un área determinada tendría sobre los "costos operativos" de la Ciudad, involucrando tanto a aquellos que son asumidos por el Estado Municipal en sus distintas reparticiones y cuentas presupuestarias, como también a los que afectan al Estado Provincial. Cabe mencionarse como ejemplos, para este caso, eventuales costos incrementales o pérdidas de eficiencia en las prestaciones de los servicios de Agua, Cloacas, Educación, Salud Pública, Transporte, etc. (dentro de la órbita provincial), o de los servicios de Recolección de Residuos, Alumbrado, Barrido y Limpieza, Mantenimiento de Calles, etc. (en el ámbito Municipal).

Se parte, en todos los casos, del criterio filosófico, ampliamente explicitado en el Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta, de revertir la tendencia físicamente expansiva del medio urbano, que ha tenido severas consecuencias sobre los medios rurales productivos y los ámbitos naturales que la circundan, además de introducir sobrecostos intolerables a la gestión municipal y a la vida diaria de sus habitantes, con la consiguiente degradación física y social de la ciudad.

Se utiliza, desde el punto de vista económico, el criterio de "caja única", considerando que deben evaluarse simultáneamente no solo los costos de

implantación de las urbanizaciones sino también los derivados de su funcionamiento, aun cuando estos sean asumidos por otras jurisdicciones presupuestarias.

Por otra parte, y estrechamente vinculado con lo explicado en los párrafos precedentes, se consideran los aspectos urbano - ambientales propios del medio urbano estudiado y la forma en que la urbanización de estas áreas afectarían al mismo en cada posible zona de expansión. Se otorga especial importancia a la coherencia de estas implantaciones con las tendencias urbanísticas y territoriales del Municipio, como así también a la factibilidad de integración social de los nuevos habitantes a su entorno preexistente.

Asimismo, se evalúan los eventuales impactos que estas implantaciones tendrían sobre componentes territoriales o urbanos de valor patrimonial o turístico, y sobre estrategias urbanísticas relacionadas a los Usos del Suelo.

6.2. Explicación de la Matriz.

A fin de una sistematización de los resultados de los análisis realizados para cada área estudiada, y de una correcta evaluación comparativa de las distintas alternativas, la metodología contempla la utilización de una matriz, donde se listan 3 (tres) grupos temáticos de indicadores:

A. Aspectos relativos a la Implantación.

Contempla aquellas cuestiones directamente vinculadas con la factibilidad y costos de construcción

B. Aspectos relativos a la operación.

Contempla lo vinculado a Equipamientos y Servicios a asumir por otros estamentos del Estado o Privados, y con incidencia directa en los costos operativos de la Ciudad y de sus habitantes.

C. Aspectos Urbano - Ambientales.

Contempla los aspectos relativos a la adecuación del sitio al contexto urbanístico, ambiental y social, y a sus perspectivas de evolución.

Cada uno de esos grupos temáticos se subdivide, a su vez, en un total de 8 (ocho) títulos, a cada uno de los cuales se le asigna un "peso relativo" dentro de la evaluación general, a saber:

A1. Factibilidad de adquisición. (16 %)

A2. Infraestructuras. (25 %)

A3. Topografía y Morfología. (14 %)

B4. Equipamiento. (12 %)

B5. Servicios. (9%)

C6. Accesibilidad. (9%)

C7. Compatibilidad con entorno Urbano - Ambiental. (9%)

C8. Compatibilidad con entorno social. (6%)

Finalmente, los títulos mencionados precedentemente contienen un total de 29 (Veintinueve) ítems de evaluación, en los cuales se desagregan las incidencias o "pesos relativos" mencionados más arriba.

A cada uno de estos indicadores se le otorga, para cada predio analizado, un puntaje de 0 a 10, que es afectado por el producto con el Peso Relativo (PR) de cada ítem. La suma algebraica de esos puntajes ponderados, proporciona el puntaje general otorgado a cada predio.

Los criterios generales para la asignación de puntajes son los que se indican en la tabla siguiente, la que se amolda a las particularidades de cada uno de los ítems analizados:

1 – No Apto: Expresa condiciones de inaptitud absoluta.

2 – No Apto: Requiere de acciones complementarias de adecuación de muy alto coso.

3 – No Apto: Requiere de acciones complementarias de adecuación de alto costo.

4 – Apto Condicionado: Presenta condiciones desfavorables, con incidencia apreciable sobre el costo y/o calidad de la urbanización.

5 - Apto Condicionado: Presenta condiciones levemente desfavorables, con incidencia moderada sobre el costo y/o calidad de la urbanización.

6 – Apto: Presenta condiciones mínimamente aceptables.

7 – Apto: Presenta condiciones aceptables, respondiendo a los requerimientos previstos.

8 – Apto: Presenta condiciones favorables, con incidencia positiva sobre el costo y/o calidad de la urbanización.

9 - Excede Requerimientos: Presenta condiciones que exceden notoriamente los requerimientos.

10 - Excede Requerimientos: Presenta condiciones óptimas para el fin previsto.

Se listan a continuación los 29 (Veintinueve) ítems analizados, detallándose los aspectos contemplados en cada caso y los criterios de ponderación utilizados:

A1.1. Situación de Dominio (PR = 6 %): Analiza los aspectos de dominio que surgen de la documentación catastral de cada zona o predio, y que pudieran facilitar u obstaculizar su adquisición. Entre estos aspectos se consideran la existencia de restricciones de dominio (hipotecas, embargos, juicios sucesorios, etc.), cantidad de propietarios, etc. Se otorgan puntajes máximos a aquellos casos en que la eventual adquisición resulta más simple y expeditiva, y mínimos a aquellos en que existen restricciones u obstáculos severos para la misma.

A1.2. Precio del Terreno (PR = 3 %): Analiza el costo de adquisición de los terrenos. El criterio utilizado consiste en otorgar un puntaje máximo (10 puntos) a aquellos predios pertenecientes al estado Provincial o Municipal, y un puntaje mínimo a los de costo más alto. La diferencia en costo entre

ambos determina las escalas intermedias utilizadas para la ponderación del resto de las zonas o predios.

A2.1. Agua Potable (PR = 10 %): Contempla la existencia de redes de agua potable dentro o en proximidades de cada área estudiada, referencias existentes respecto a la confiabilidad del servicio, y la factibilidad de extender las mismas a las zonas en análisis. Se asignan puntajes menores a aquellos casos en que resulta previsible la necesidad de ejecutar obras de infraestructura internas o externas para garantizar la provisión, o cuando esta resulta de difícil factibilidad.

Para el análisis se toman como referencia las inspecciones realizadas in situ, y datos proporcionados por la empresa Aguas del Norte y otros organismos públicos.

A2.2. Cloacas (PR = 10 %): Con igual criterio al ítem anterior, se analiza la existencia de redes de desagües cloacales dentro o en proximidades de cada sector estudiado, referencias existentes respecto a la confiabilidad del servicio, y la factibilidad de extender las mismas al área en análisis. Se asignan puntajes menores a aquellos casos en que resulta previsible la necesidad de ejecutar obras de infraestructura internas o externas para garantizar la provisión, o cuando esta resulta de difícil factibilidad. Para el análisis se toman como referencia las inspecciones realizadas in situ, y datos de la empresa Aguas del Norte.

A2.3. Gas (PR = 2 %): Si bien este aspecto es analizado con un Peso Relativo (PR) inferior al de Agua Potable y Cloacas, se analiza la factibilidad de obtención de la conexión a redes públicas de Gas Natural, resultando mayores los puntajes para aquellos sectores en que dichas redes se encuentran disponibles dentro o en proximidades de cada área y cuentan con capacidad de abastecimiento para las nuevas urbanizaciones.

A2.4. Electricidad (PR = 3 %): Se contempla la disponibilidad y factibilidad de conexión de las redes de alimentación eléctrica a cada uno de los sectores analizados. Se evalúa este aspecto en forma directamente proporcional a la factibilidad y economía de las eventuales conexiones.

A2.5. Alumbrado Público (PR = 4 %): Es objeto de análisis la existencia de red de alumbrado público dentro o en el perímetro del área en análisis, o la factibilidad de extender instalaciones situadas en proximidades de la misma. Se pondera este ítem con criterios similares a los explicitados para los indicadores anteriores.

A2.6. Desagües Pluviales (PR = 3 %): Se contempla, en el análisis de este ítem, la disponibilidad de desagües pluviales en cada sector estudiado, o la existencia de condiciones naturales de drenaje dentro del área y en su entorno que garanticen la viabilidad y costo apropiado de este rubro en los potenciales proyectos.

A3.1. Relieve y Vegetación (PR = 4 %): Se analizan las condiciones planialtimétricas de cada sector, identificando aquellos aspectos que pudieren constituirse en limitantes de la viabilidad técnica o que incidieren de manera notoria en el costo de los potenciales proyectos. Se incluyen en este análisis aspectos relativos a la vegetación existente en el lugar que pudieran tener una incidencia sensible en los costos de adecuación del área o que determinaren condicionantes de proyecto para su preservación.

A3.2. Inundabilidad (PR = 5 %): En conjunto con los análisis descriptos para los dos indicadores detallados anteriormente, se evalúan las condiciones de inundabilidad de los sectores analizados, considerando particularmente aquellos casos en que la distancia a cursos de agua o situaciones topográficas determinaren la inviabilidad o alto costo de adecuación para la utilización de los mismos.

A3.3. Regularidad del Perímetro (PR = 3 %): Se analiza la morfología de los sectores estudiados, identificando la incidencia de eventuales irregularidades que pudieren condicionar la resolución de los proyectos urbano –arquitectónicos a asignarse al área. Se privilegian, otorgando los puntajes más altos, a aquellos sectores que presenten formas y proporciones más regulares y que mejor se articulen con el tejido urbano circundante.

A3.4. Aprovechamiento Potencial (PR = 4 %): Este indicador contempla el análisis de aquellos aspectos morfológicos o normativos con incidencia

directa o indirecta en el grado de aprovechamiento de cada sector para el fin previsto. Se contemplan aquellos casos en que las formas, proporciones o dimensiones del área pudieren constituirse en limitantes de dicho aprovechamiento. También se analizan las cesiones de suelo para red vial, equipamientos comunitarios y servicios exigibles por la normativa o planificación municipal vigente; así como eventuales restricciones por proximidad a elementos naturales.

B4.1. Educación (PR = 3 %): El análisis contemplado en este ítem se orienta a identificar el grado de aprovechamiento de la infraestructura educativa existente en el entorno, para lo cual se otorgan mayores puntajes a los casos en que se detectan mayor proximidad y capacidad de establecimientos primarios y secundarios en el entorno del sector analizado, y menores puntajes a aquellos casos en que la potencial implantación del conjunto habitacional impusiese la necesidad de nuevo equipamiento educativo o de desplazamientos relevantes de la población escolarizada de la nueva urbanización.

B4.2. Salud (PR = 3 %): Con criterios idénticos a los detallados en el apartado anterior, se analiza en este punto el grado potencial de aprovechamiento de equipamiento de salud existente en el entorno inmediato de cada área, incluyéndose en este análisis tanto el equipamiento de atención primaria de la Salud (Centros de Salud), como el equipamiento hospitalario existente en el Municipio.

B4.3. Espacios Verdes y Recreación (PR = 2 %): Se evalúa la oferta de espacios verdes y de uso recreativo (deportivo, cultural, de ocio, etc.) existente en el entorno al área analizada, que pudiera ser potencialmente utilizada por los futuros habitantes del sector, así como la necesidad futura de implantación de ese tipo de espacios como consecuencia de su urbanización. Se otorgan ponderaciones más altas en la medida en que resulte más factible la utilización de equipamiento existente, considerando además que esa situación implicará un mayor grado de integración social entre la nueva población y el entorno consolidado.

B4.4. Seguridad (PR = 2 %): Se analiza, en este punto, el grado de cobertura que la eventual urbanización de las áreas analizadas tendría por parte de los sistemas de seguridad públicos (Policía de la Provincia) existentes. Se contempla la existencia de destacamentos policiales en el área cercana a estos predios y la eventual necesidad de creación de otros nuevos. Con igual criterio al expresado en los apartados anteriores, se privilegia a aquellos que posibiliten un mayor aprovechamiento de servicios e instalaciones existentes.

B4.5. Comercios y Servicios Complementarios (PR = 2 %): Se contempla la oferta de comercios y otros servicios complementarios al uso residencial, destinados al intercambio de bienes y servicios. Si bien se trata de actividades regidas por oferta y demanda, y que se prevé puedan ajustarse progresivamente luego de la urbanización, se valorizan aquellos emplazamientos que cuentan con una oferta más consolidada de estos servicios.

B5.1. Transporte (PR = 3 %): Dentro de este ítem, se evalúa la cantidad y tipo sistemas públicos de transporte disponibles en el área de análisis. Se otorgan puntajes más elevados a aquellas localizaciones que se encuentren servidas en forma más directa por recorridos existentes de Líneas de Transporte Urbano de Pasajeros, mientras que, por el contrario, se asignan puntajes bajos a aquellos que requieran la modificación o agregado de nuevos servicios para ajustarse a la nueva demanda, o aquellos cuya situación implique una dependencia de medios de transporte menos económicos (vehículos propios, taxis, remises, etc.). Cabe destacar, para este y otros aspectos analizados, que no se contemplan solamente las erogaciones directas o indirectas que recaen sobre arcas públicas, sino también aquellos aspectos que inciden sobre la economía familiar de los beneficiarios de los conjuntos habitacionales proyectados.

B5.2. Limpieza y Recolección de Residuos (PR = 4 %): Con similares criterios a los ya expresados, se analiza la cobertura actual por parte del Servicio Público de Limpieza y Recolección de Residuos en relación a cada uno de los sectores estudiados, considerando que habitualmente se trata del

servicio de mayor incidencia en los costos operativos del Municipio. Se privilegian aquellas áreas que se encuentran incluidas en los recorridos y servicios existentes, y se asignan puntajes bajos a aquellas que carecen de estos servicios y requieren de gastos incrementales por parte del Municipio.

B5.3. Telefonía (PR = 1 %): Se analiza la disponibilidad de redes de telefonía fija en el área de influencia de los sectores estudiados, asignándose puntajes más elevados a aquellos que cuentan con disponibilidad de este servicio. Se asigna un Peso Relativo (PR) bajo por tratarse de un servicio cuya falencia puede ser compensada por la disponibilidad de telefonía celular.

B5.4. TV Cable (PR = 1 %): También en este caso, se asigna un Peso Relativo bajo, por no considerarse un servicio prioritario y regido por cuestiones de oferta y demanda que se ajustan progresivamente. Se asigna un puntaje más alto en la medida en que existe disponibilidad de conexión al predio.

C6.1. Conexión con Red Vial (PR = 3 %): Del estudio de la Red Vial Urbana del Municipio, se analiza el grado de fluidez en la vinculación de cada sector con los componentes principales de la misma (Accesos, Vías Colectoras y Arteriales). Se otorgan mayores puntajes a aquellas áreas cuya ubicación presenta un mejor grado de accesibilidad y mayor aprovechamiento de la infraestructura vial existente.

C6.2. Distancia a Centro Principal de Servicios (PR = 3 %): Considerando las necesidades de desplazamiento de los habitantes por cuestiones de abastecimiento de bienes y servicios, educación, salud, etc. hacia las áreas urbanas en que se concentra la mayor oferta de estos servicios, se evalúa con mayor puntaje a aquellos sectores que presentan mejores condiciones de vinculación con estas áreas, considerando tanto la distancia como la fluidez de circulación.

C6.3. Estado de Vías de Acceso (PR = 3 %): Estrechamente relacionado con los aspectos del punto C6.1., se evalúan las condiciones de las vías de acceso a cada uno de los sectores analizados, considerando tanto su capacidad, tipo de superficie y estado de mantenimiento de las mismas.

C7.1. Compatibilidad con Densidad y Usos del Suelo (PR = 3 %): En este punto, se analiza el grado de compatibilidad de las tipologías habitacionales propias de los conjuntos habitacionales estatales con las densidades existentes en el entorno del área de análisis, así como las tendencias de uso del suelo dominantes en la zona. Se otorgan mayores puntajes a aquellos sectores en los cuales la implantación de esos conjuntos habitacionales estatales muestra un mayor grado de coherencia y compatibilidad con el entorno urbano consolidado.

C7.2. Afectación de Patrimonio Urbano - Ambiental (PR = 3 %): Se analizan los posibles impactos negativos que la urbanización de los sectores evaluados pudiera ocasionar sobre componentes del patrimonio urbanístico, arquitectónico, turístico o natural ubicados en la zona de influencia de cada área evaluada.

C7.3. Compatibilidad con Planificación y Normativa Urbana (PR = 3 %): Dentro de este ítem se analiza la factibilidad de utilización de los sectores analizados, en función de las normativas urbanísticas vigentes y/o de los criterios y estrategias de planificación y desarrollo urbano con que cuenten los mismos. Se asignan puntajes mayores a aquellos emplazamientos que proporcionan una mayor coherencia con esa planificación y normativa urbanística.

C8.1. Compatibilidad con perfil e identidad barrial (PR = 3 %): Dentro de los aspectos relativos a la inserción social de los futuros habitantes dentro de las áreas en análisis, se evalúan los impactos positivos o negativos que su implantación ocasionaría tanto para estos como para los residentes del entorno, considerando todos los aspectos sociales, culturales y de paisaje urbano involucrados.

C8.2. Compatibilidad con perfil socioeconómico (PR = 2 %): Con el mismo criterio del apartado anterior, se evalúan las condiciones socioeconómicas del entorno de cada uno de los sectores, otorgándose mayor puntaje a aquellos en los cuales el perfil socioeconómico de la población consolidada resulta más aproximado o compatible con el que se espera de la población a implantarse en el área en función de las tipologías habitacionales previstas.

7. Matriz de Evaluación de Receptividad Habitacional.

En la siguiente matriz se incluyen los resultados del análisis de los 23 terrenos y zonas evaluado para su eventual urbanización, según los criterios antes descriptos, y a continuación se detallan los fundamentos de las valoraciones realizadas.

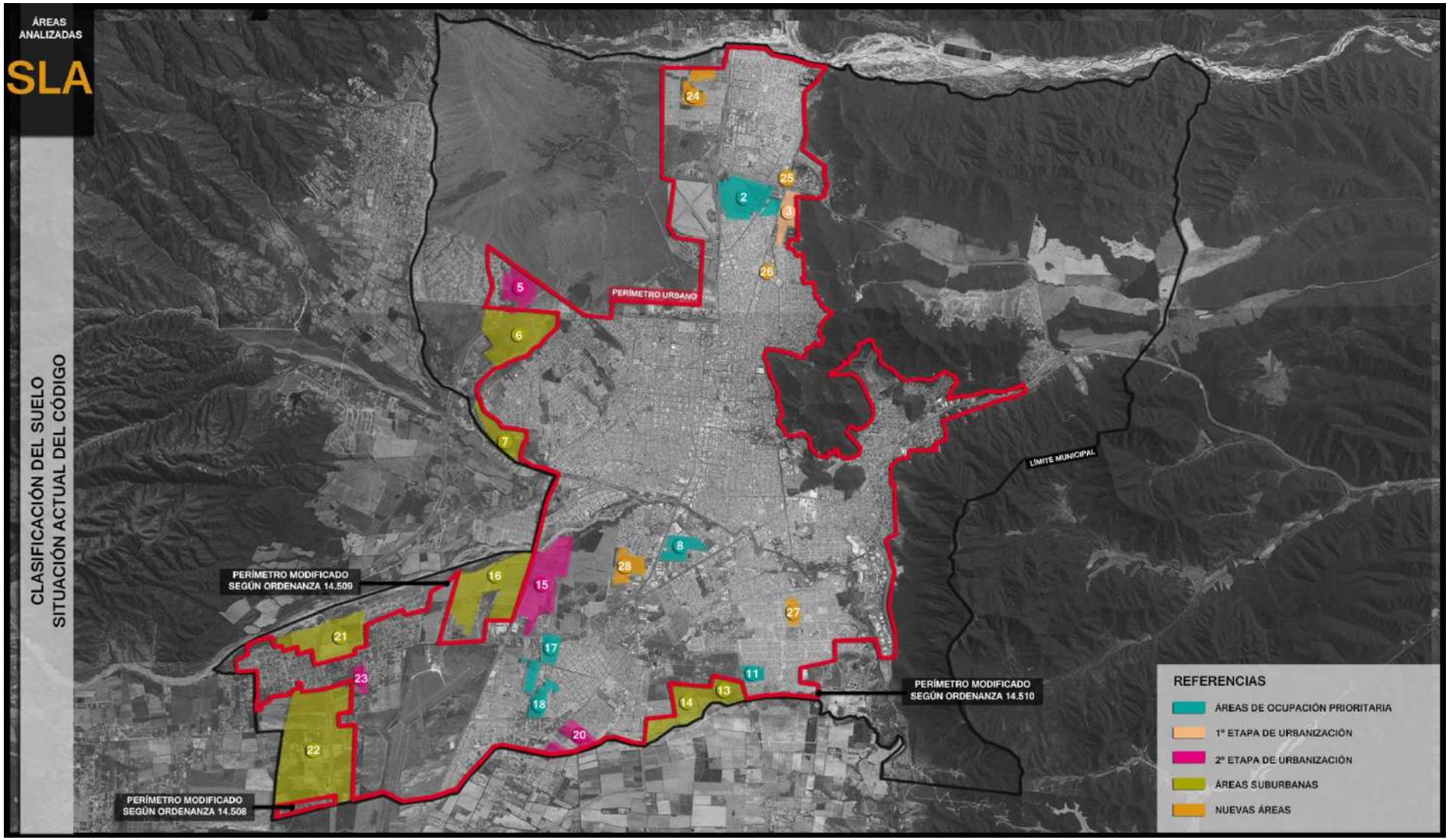


Gráfico 7: Clasificación del Suelo. Situación Actual del Código.

VARIABLES DE RECEPTIVIDAD HABITACIONAL		Incidencia	2	3	5	6	7	8	11	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	28
			Pereyra Rozas	Predio Chachapoyas	Almudena Este	Grand Bourg Oeste	Río Arias	Entorno Estadio Marteareana	Este Camino a La Isla	Sector Sudeste	Sector Sudeste	J.M. de Rosas Este	Coprotab Norte	Oeste Bº El Tribuno	Santa Ana III Este	San Carlos Sur	San Luis Norte	San Luis Sur	San Luis Centro	El Huaico Norte	Ucasal Oeste	Juan B. Justo Oeste	Centro de Convenciones Norte
			Densidades y Tipologías Habitacionales Propuestas																				
			Muy Alta	Alta	Baja	Media	Media	Muy Alta	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Baja	Baja	Baja	Baja	Media	Media	Alta	Alta
			Torres	Edificios Altura	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Social P.Baja	Torres	Vivienda Social P.Baja	Vivienda Social P.Baja	Vivienda Social P.Baja	Edificios Baja Altura	Vivienda Unif. + Duplex	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura
A	**Aspectos Relativos a la Implantación**																						
1.	**Factibilidad de Adquisición**	**0,09**																					
1.1.	Restricciones de Dominio	0,06	6	6	5	7	6	5	6	6	7	6	5	6	4	5	6	5	5	9	8	7	6
1.2.	Precio del Suelo	0,03	4	4	3	3	7	4	7	7	7	5	4	4	4	5	4	5	5	8	7	5	4
2.	**Infraestructuras**	**0,31**																					
2.1.	Agua Potable	0,10	2	2	1	2	2	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3
2.2.	Cloacas	0,10	3	2	1	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	3
2.3.	Gas	0,02	8	7	5	5	4	8	8	7	8	7	4	8	8	7	6	5	6	7	8	8	8
2.4.	Electricidad	0,03	8	7	5	6	6	8	7	7	7	6	5	8	8	7	7	6	7	7	8	8	7
2.5.	Alumbrado Público	0,03	8	9	6	7	6	9	9	7	8	7	5	9	9	9	7	6	7	8	9	9	9
2.6.	Desagües Pluviales	0,03	8	8	7	5	6	8	6	7	7	7	7	8	8	8	6	6	7	5	5	8	7
3.	**Topografía y Morfología**	**0,16**																					
3.1.	Relieve y Vegetación	0,04	8	7	4	5	4	9	7	8	9	8	8	9	9	8	7	8	8	8	6	9	8
3.2.	Inundabilidad	0,05	9	8	6	5	5	8	6	7	7	8	7	8	8	7	6	7	7	8	6	9	7
3.3.	Regularidad del Perímetro	0,03	10	8	6	6	6	7	7	7	8	6	8	9	6	6	5	9	8	9	9	9	8
3.4.	Aprovechamiento Potencial	0,04	10	7	6	5	5	10	8	8	8	8	7	10	9	8	7	8	8	9	8	9	9
	Sub - Total A	**0,56**																					
B	**Aspectos relativos a la Operación**																						
4.	**Equipamiento**	**0,12**																					
4.1.	Educación	0,03	7	7	5	5	4	6	7	6	6	4	4	7	7	5	5	5	5	4	8	8	6
4.2.	Salud	0,03	7	6	6	6	4	6	8	6	6	5	4	7	7	5	6	5	6	6	7	7	6
4.3.	Espacios Verdes y Recreación	0,02	9	9	8	8	4	6	4	5	5	5	4	6	6	5	5	5	5	8	7	7	6
4.4.	Seguridad	0,02	8	7	6	6	4	7	6	5	5	5	5	7	7	6	7	6	7	6	7	8	7
4.5.	Comercios y Servicios Complementarios	0,02	8	8	6	6	4	9	6	4	5	5	5	8	8	7	7	6	7	6	6	8	8
5.	**Servicios**	**0,09**																					
5.1.	Transporte	0,03	9	9	6	6	5	9	8	6	7	6	5	9	9	8	7	6	8	7	8	8	8
5.2.	Limpieza y Recolección de Residuos	0,04	8	9	6	6	6	9	8	6	6	6	4	9	9	8	6	5	7	8	8	9	8
5.3.	Telefonía	0,01	9	10	7	7	6	9	9	7	7	8	7	10	10	9	7	7	7	8	9	9	9
5.4.	TV Cable	0,01	9	10	7	7	6	9	9	7	7	8	7	10	10	9	7	7	8	8	9	9	9
	Sub - Total B	**0,21**																					
C	**Aspectos Urbano - Ambientales**																						
6.	**Accesibilidad**	**0,09**																					
6.1.	Conexión con Red Vial Principal	0,03	10	10	8	9	5	10	8	7	7	7	7	9	8	9	9	9	9	9	8	8	9
6.2.	Distancia a Centro Principal de Servicios	0,03	8	8	7	7	4	9	6	6	6	6	6	7	7	6	6	5	6	6	7	9	8
6.3.	Estado de vías de acceso	0,03	10	10	9	9	6	9	7	6	6	6	5	9	7	8	8	8	7	9	9	8	7
7.	**Compatibilidad con entorno Urbano - Ambiental**	**0,09**																					
7.1.	Compatibilidad con Densidad y Usos del Suelo	0,03	8	8	8	7	7	9	8	9	9	6	6	9	9	8	8	8	9	9	9	8	8
7.2.	Afectación de Patrimonio Urbano - Ambiental o Productivo	0,03	9	6	6	5	5	9	7	8	8	8	6	8	8	8	7	6	8	9	9	8	7
7.3.	Compatibilidad con Estrategias Urbanas	0,03	10	10	7	7	7	10	8	8	8	7	7	9	9	8	7	7	8	6	10	9	9
8.	**Compatibilidad con entorno social**	**0,05**																					
8.1.	Compatibilidad con perfil e identidad barrial	0,03	7	7	7	7	8	9	8	9	9	7	6	9	9	8	8	8	9	10	9	8	9
8.2.	Compatibilidad con perfil socioeconómico.	0,02	8	8	8	8	9	9	8	9	9	7	6	9	9	9	8	8	9	10	9	8	9
	Sub - Total C	**0,23**																					
	TOTALES	**1,00**	**7,0433**	**6,59**	**5,18667**	**5,46**	**4,8566667**	**7,21333**	**6,7266667**	**6,03**	**6,26**	**5,696667**	**5,11**	**6,98**	**6,63**	**6,3**	**5,75**	**5,7433**	**6,2033**	**6,97333**	**7,18**	**7,3567**	**6,6333**

Tabla 21: Matriz de Evaluación de Receptividad Habitacional.

7.1. Informe técnico de Agua del Norte sobre las áreas estudiadas

De acuerdo a un informe técnico realizado por Aguas del Norte, la urbanización de las áreas previstas en el análisis previamente desarrollado, requiere de la realización de las siguientes obras de infraestructura de provisión de agua potable, aspecto que deberá constituirse en un tema central de trabajo conjunto entre ambas jurisdicciones involucradas:

- *Segunda Etapa de acueducto Sur-Drenes en Río Toro, Planta Potabilizadora de Río Blanco y Acueducto sobre R. N. Nº51.*
- *Nueva Planta potabilizadora en Río Astilleros y Drenes en el Encon.*
- *Nueva Planta Potabilizadora y Acueducto Campo Alegre.*
- *Captación, Planta Potabilizadora en Río Corralito y Acueducto Valle de Lerma.*
- *Pozos en Núcleos Urbanos Centrales*.

En cuanto al servicio de cloacas, la factibilidad técnica está condicionada a la ampliación de la Planta de Tratamiento de líquidos cloacales de la zona Sur. A su vez, el informe resalta que debido a la falta de capacidad de conducción de los líquidos actuales a la planta depuradora, es necesario prever también nuevas colectoras máximas que permitan el normal desarrollo de las expansiones, entre las cuales detalla las siguientes:

- *11va colectora máxima para la zona Oeste.*
- *12va colectora máxima para la zona Sur Oeste (Valle Hermoso).*
- *13va colectora máxima para zona Centro.*
- *14va colectora máxima para zona Sur.*
- *15va colectora máxima para zona Norte (Pereyra Rozas).*
- *16va colectora máxima para zona La Almudena, El Tipal y aledaños.*
- *Refuerzos para redistribuciones.*

El cuadro siguiente muestra el listado de áreas evaluadas, con una asignación preliminar de posibles usos del suelo y densidades genéricos, el detalle de las obras necesarias que correspondería realizar para la factibilidad de cada zona, y luego se inserta un plano de la ciudad de Salta, realizado también por Aguas del Norte, exhibiendo a que obra correspondería cada zona.

Nº DE SECTOR	SECTOR SUDESTE	DENSIDAD ESTIMADA	PERFIL PREVISTO	FACT.AGUA	FACT. CLOACA	PROM.	OBSERVACIONES
2	Pereyra Rozas	Alta	Torres	2	3	2,50	AG. Campo Alegre - CL 15 Colectora a PDLC Norte
3	Chachapoyas	Baja	Edificios en Altura	2	2	2,00	AG. Campo Alegre - Colectora a PDLC Norte
5	**La Almudena**	**Media**	**Vivienda Unif + Duplex**	**1**	**1**	**1,00**	**Sin Factibilidad Técnica**
6	Grand Bourg	Media	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. PP Astilleros - CL 16 Colectora
7	Río Arias	Muy Alta	Vivienda Social Planta Baja	2	3	2,50	AG. PP Astilleros - CL 16 Colectora
8	Entorno Martearena	Media	Torres	4	4	4,00	AG. Pozos - CL 12 Colectora
11	Este Camino a la Isla	Media	Vivienda Social Planta Baja	6	4	5,00	Viviendas ya construidas con ambos servs.
13	Sector Sudeste	Media	Vivienda Social Planta Baja	2	3	2,50	AG. Toma Corralito - CL 14 Colectora
14	Sector Sudeste	Media	Vivienda Social Planta Baja	2	3	2,50	AG. Toma Corralito - CL 14 Colectora
15	J. M. Rosas Este	Media	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
16	Coprotab Norte	Media	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
17	Oeste Bº El Tribuno	Media	Edificios Baja altura	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
18	Santa Ana III Este	Media	Edificios Baja altura	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
20	San carlos Sur	Baja	Edificios Baja altura	2	3	2,50	AG. Toma Corralito - CL 14 Colectora
21	San Luis Norte	Baja	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
22	San Luis Sur	Baja	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
23	San Luis Centro	Baja	Vivienda Unif + Duplex	2	3	2,50	AG. 2º etapa Sur - CL 12 Colectora
24	El Huaico Norte	Media	Edificios Baja altura	2	6	4,00	AG. Campo Alegre - CL. Obra Nexo
25	Ucasal Oeste	Media	Edificios Baja altura	4	6	5,00	AG. Pozos - CL. Nexo
26	Juan B. Justo Oeste	Alta	Edificios Baja altura	3	6	4,50	AG. Pozos - CL. Nexo
27	Discépolo Oeste	Media	Vivienda Social Planta Baja	2	6	4,00	AG. 2º etapa AC. Sur - CL. Nexo
28	Centro de convenciones Norte	Alta	Edificios Baja altura	3	3	3,00	AG. Pozos - CL. 12 Colectora

Tabla 22: Clasificación de Usos de Suelo para Áreas Analizadas de la Ciudad de Salta.

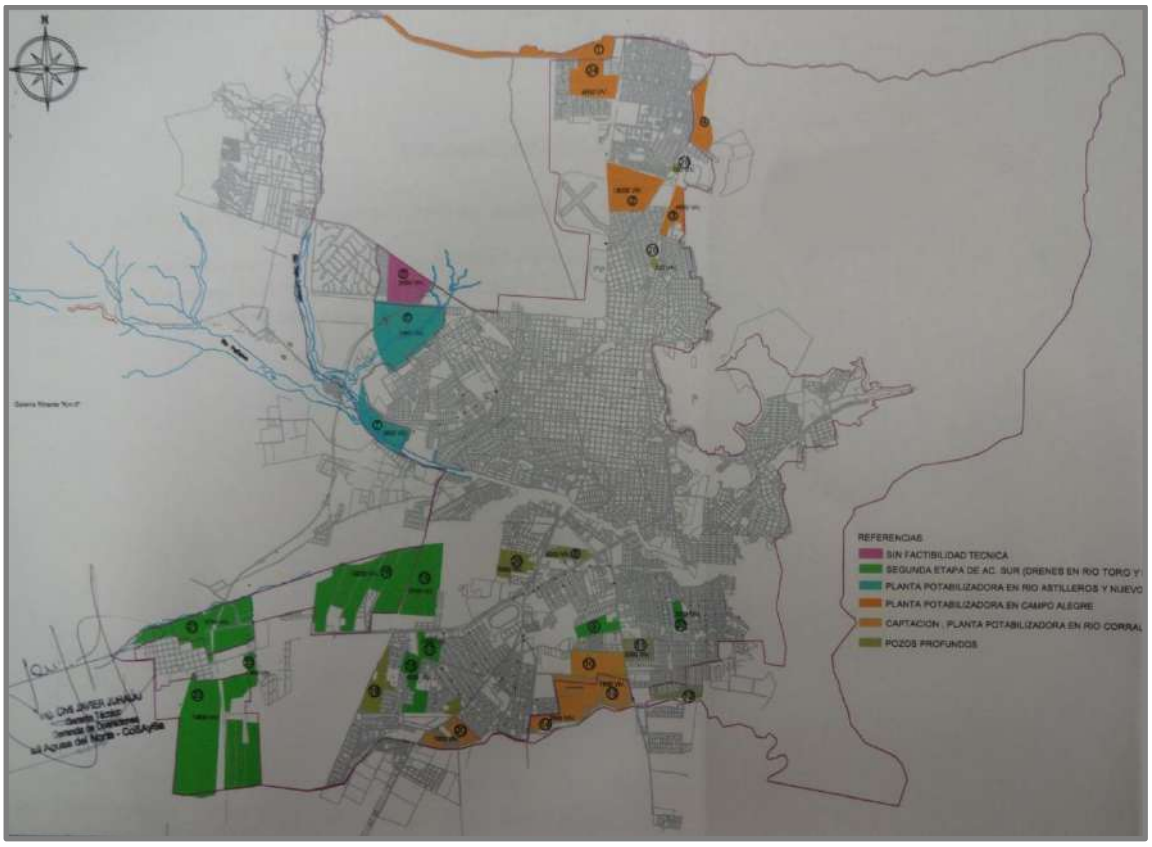


Gráfico 8: Factibilidad de Servicios de Agua y Cloacas en Zonas Analizadas.

Como se evidencia en el cuadro y plano, la única área que no cuenta con factibilidad de servicio de agua y Cloacas es el área La Almudena Este, cuya urbanización se contemplará en un largo plazo.

7.2. Análisis de cada Área

7.2.1. Análisis Área N° 2–Pereyra Rozas.

Se trata de uno de los principales vacíos dentro de la trama urbana. El crecimiento de la ciudad y la perpetuación de su condición han hecho imprescindible la toma de acciones para su pronta urbanización.

Se destacan los siguientes aspectos positivos relacionados a este predio:

- Excelente accesibilidad: el predio se encuentra rodeado de arterias principales: al Oeste la Av. Bolivia, Ruta Nacional Nº9, al Norte la Av. Patrón

Costas que une el acceso norte con dos de las principales vías, Av. Bolivia y Av. Reyes Católicos. A su vez, el vacío es atravesado por la Av. Constitución Nacional, diagonal de la zona centro-norte, que divide al intersticio en dos fracciones.

- Bordes altamente consolidados: Los límites norte y sur del predio se encuentran altamente consolidados, destacándose la urbanización de la zona norte a partir de barrios estales.
- Zona residencial de densidad media-baja: El sector al norte de la Av. Patrón Costa se encuentra consolidado con la modalidad de complejos habitacionales de media densidad, con una altura promedio de 12m.
- Existencia de equipamiento comunitario y grandes equipamientos en el entorno inmediato: Se encuentran la Ciudad Judicial y U.N.Sa. hacia el noroeste, y Universidad Católica hacia el noreste.
- Bisagra Urbana: El predio, constituyendo actualmente una barrera urbana, presenta grandes potencialidades como articulador entre la zona norte y el macrocentro urbano.

Las principales condicionantes para la urbanización de este predio, se relacionan a las elevadas inversiones en infraestructura de los servicios básicos, sobre todo agua y cloaca, ya que demandan obras de gran escala y, en consecuencia, grandes costos.

Sin embargo, se resalta que este predio fue expropiado por la Provincial de Salta en Diciembre del 2013 con un doble propósito: por un lado generar disponibilidad de lotes a los beneficiarios del Plan PROCREAR (línea de crédito Compra de Terreno y Construcción) y por otro, para la ejecución de viviendas FONAVI. Para concretar este proyecto, se modificó el régimen de alta densidad dispuesto por ordenanza, convirtiéndose esta área de ocupación prioritaria en R3, es decir un área residencial de densidad media-baja.

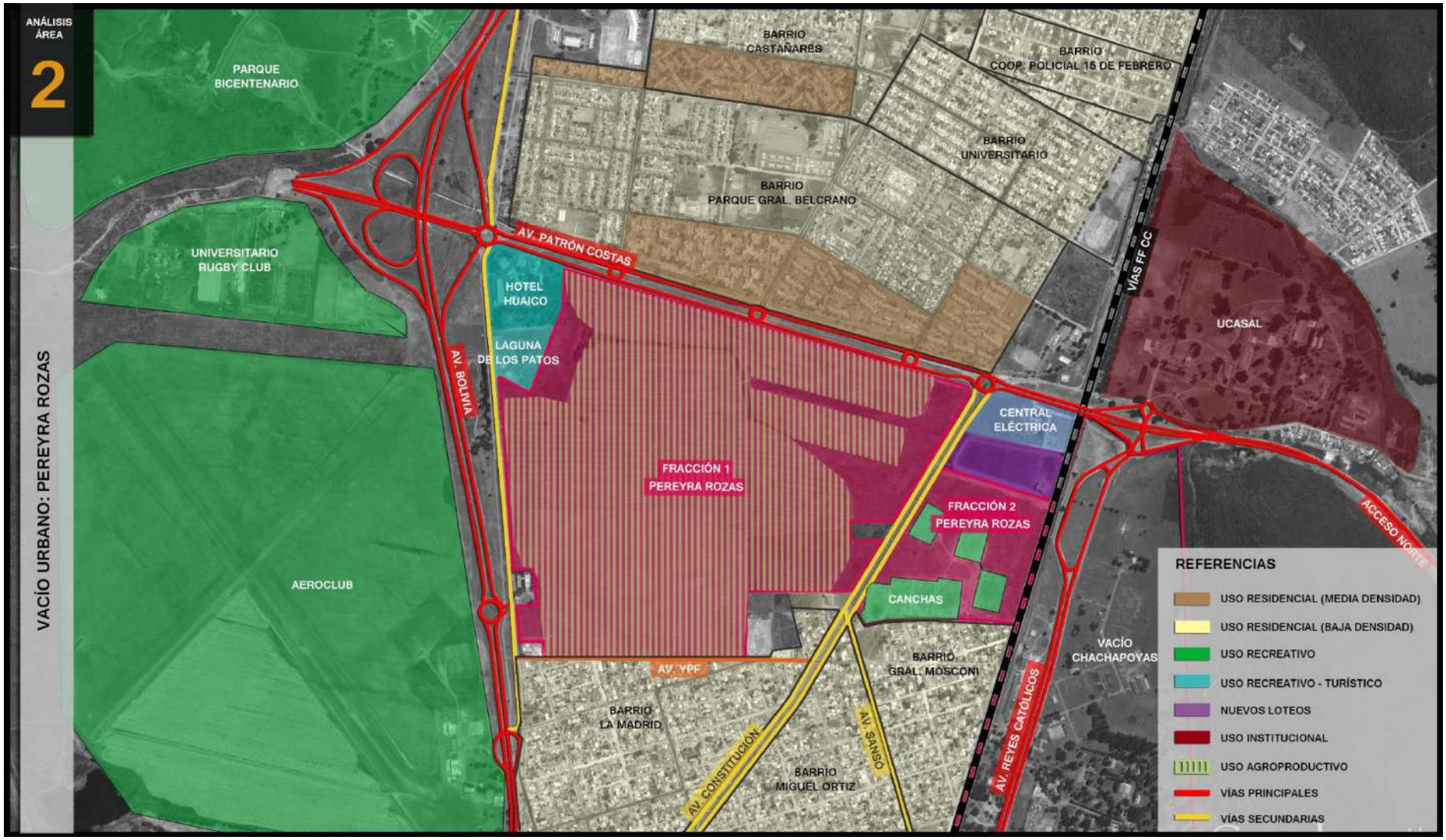


Gráfico 9: Análisis Área 2. Pereyra Rozas.

7.2.2. Análisis Área N° 3 - Chachapoyas.

Chachapoyas se ubica al Norte de la ciudad de Salta en las inmediaciones del Nodo Educativo de la Universidad Católica de Salta, sobre el Nodo Vial del Acceso Norte y atravesado por la arteria principal Av. Reyes Católicos.

Se trata de un Vacío Urbano-Industrial, que corresponde a una interfase urbana-natural, producto de la interacción del Medio Urbano - conformado por el sistema vial y el pasivo industrial - y el Medio Natural de las Serranías del Este, el cual fue transformado por la histórica actividad industrial, y en consecuencia deberá ser recuperado.

La condición de vacío está definida por los límites del mismo:

- Suroeste: Barrera urbana del Ferrocarril, que lo separa del Barrio Mosconi.
- Noroeste: Barrera urbana del Ferrocarril, que lo separa del Vacío Urbano y Área Especial de Recuperación Pereyra Rozas.
- Este: Barrera Natural de las Serranías Este
- Sureste: Complejo Institucional de Gendarmería.
- Sur: Calle Los Álamos que separa el predio del Barrio Tres Cerritos.
- Norte: Nodo de Acceso Norte, que separa el predio de la Universidad Católica al Norte.

El predio de Chachapoyas se encuentra separado, a través de las Vías del Ferrocarril, del vacío Pereyra Rozas, por lo que conforma con este una discontinuidad en la trama urbana de la zona norte de la ciudad, altamente consolidada a partir de importantes áreas residenciales.

Se pueden mencionar como aspectos positivos a resaltar:

- Excelente accesibilidad: Se encuentra atravesado por arterias principales componentes de uno de los ejes viales más importantes de sentido Norte – Sur de la ciudad: Reyes Católicos – Bicentenario de la Batalla de Salta – Hipólito Yrigoyen – Av. Tavella, eje directamente vinculado al Segundo Anillo Vial. A su vez sobre el límite Norte del predio se localiza el Nodo Vial

del Acceso Norte, que vincula el ingreso a la ciudad con las Av. Reyes Católicos (Norte - Sur) y Av. Patrón Costas (Este – Oeste) que une los dos ejes de circulación Norte – Sur, Av. Reyes Católicos y Av. Bolivia.

- Relación con Ferrocarril: El límite Este del predio Chachapoyas está definido por la Vías del Ferrocarril. En este sentido se debe mencionar la propuesta de generar una estación bimodal del Sistema de Transporte Metropolitano.
- Alto Valor Paisajístico: las Serranías del Este determinan el límite Este del Predio Chachapoyas.
- Multifocalidad – Grandes Equipamientos: Se ubica en las inmediaciones de uno de los principales Nodos de Centralidad de la ciudad, directamente vinculado a grandes equipamientos urbanos tales como ambas universidades y la Ciudad Judicial.
- Zonas Residenciales inmediatas: el predio colinda al Suroeste, separado por la Barrera del Ferrocarril y una calle colectora, con el Barrio Mosconi. Su situación de aislamiento provocado por esta fuerte barrera, postergó su consolidación urbana, aunque actualmente se observan algunas mejoras como la pavimentación de algunas calles. Hacia el Sur, el Barrio Tres Cerritos es una zona más consolidada, y las características constructivas de las edificaciones sobre la ladera del Cerro ponen en evidencia un perfil socioeconómico más elevado.
- Nuevas áreas residenciales: se observa, a partir de la apertura de la Av. Reyes Católicos sobre el predio Chachapoyas, el fortalecimiento de un proceso de consolidación, a través de viviendas privadas, sobre los terrenos ubicados entre las vías del ferrocarril, la Av. Juan B Justo y Av. Reyes Católicos.

Se destaca que las características descriptas le otorgan al predio una elevada vocación de centralidad, a la vez que deberán contemplarse en el proyecto de urbanización las necesarias inversiones para el aprovisionamiento de servicios. (Documento Técnico 10).

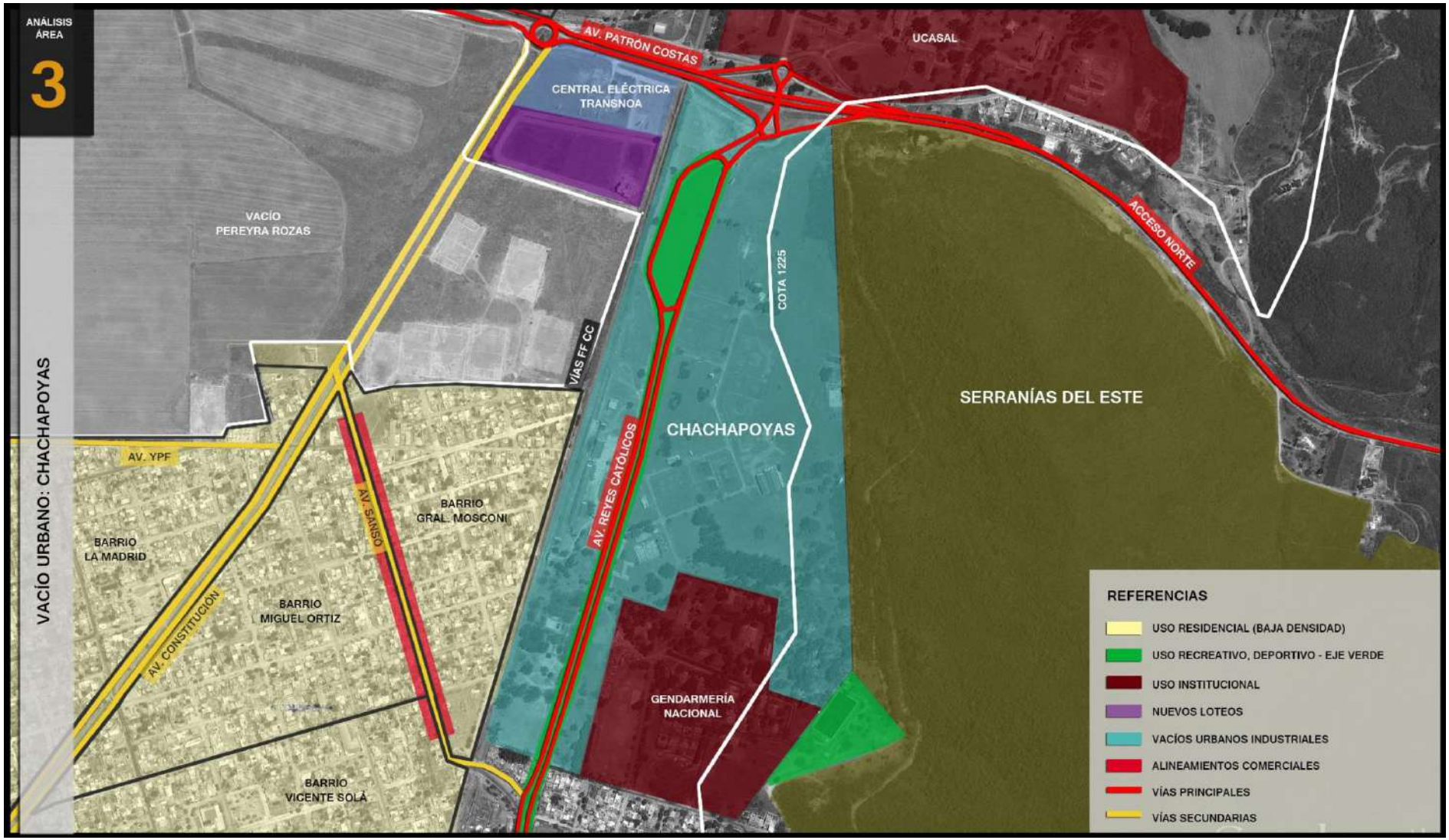


Gráfico 10: Análisis Área 3. Chachapoyas.

7.2.3. Análisis Área N° 5–Almudena Este.

Si bien el terreno se encuentra colindante a la trama del Barrio la Almudena, el cual creció en los últimos años, se destaca el perfil suburbano de las viviendas del sector.

Pero existen características que condicionan una urbanización en el sector, aspectos que se reflejan en la matriz precedente:

- Dificultades de provisión de servicios: el principal problema es la falta de red cloacal en la zona.
- Escaso equipamiento comunitario en el entorno inmediato y mediato: necesidad de desplazamientos relacionados a todos los equipamientos (educativo, de salud, comercio)
- Condicionantes topográficas: se trata de una zona con importantes accidentes topográficos, tanto por los fuertes desniveles como por existencia de desagües naturales y conos aluvionales.

7.2.4. Análisis Área N° 6 – Grand Bourg Oeste.

No existe en esta área un perfil urbano consolidado, ya que las intervenciones en la zona responden a equipamientos recreativos y deportivos privados, sobre todo en los bordes de la Circunvalación.

Sin embargo se destaca la reciente intervención con el Bº estatal Lomas de Medeiro, el cual si bien se localiza fuera de esta área, en la intersección de la Av. Perón y la Circunvalación, representa un antecedente de urbanización. Asimismo se resalta el avance urbano sobre la loma en el borde Oeste del B° Grand Bourg y este de la zona en estudio, a través de viviendas privadas.

Si bien esta área presenta algunas dificultades en la provisión de servicios, la mayor condicionante es la topografía del terreno, que demandaría grandes obras complementarias para su urbanización. Otra limitante es la transformación del paisaje urbano en este sector de la ciudad, lo que se refleja en una baja puntuación en el aspecto de Afectación al Patrimonio Urbano-Ambiental.

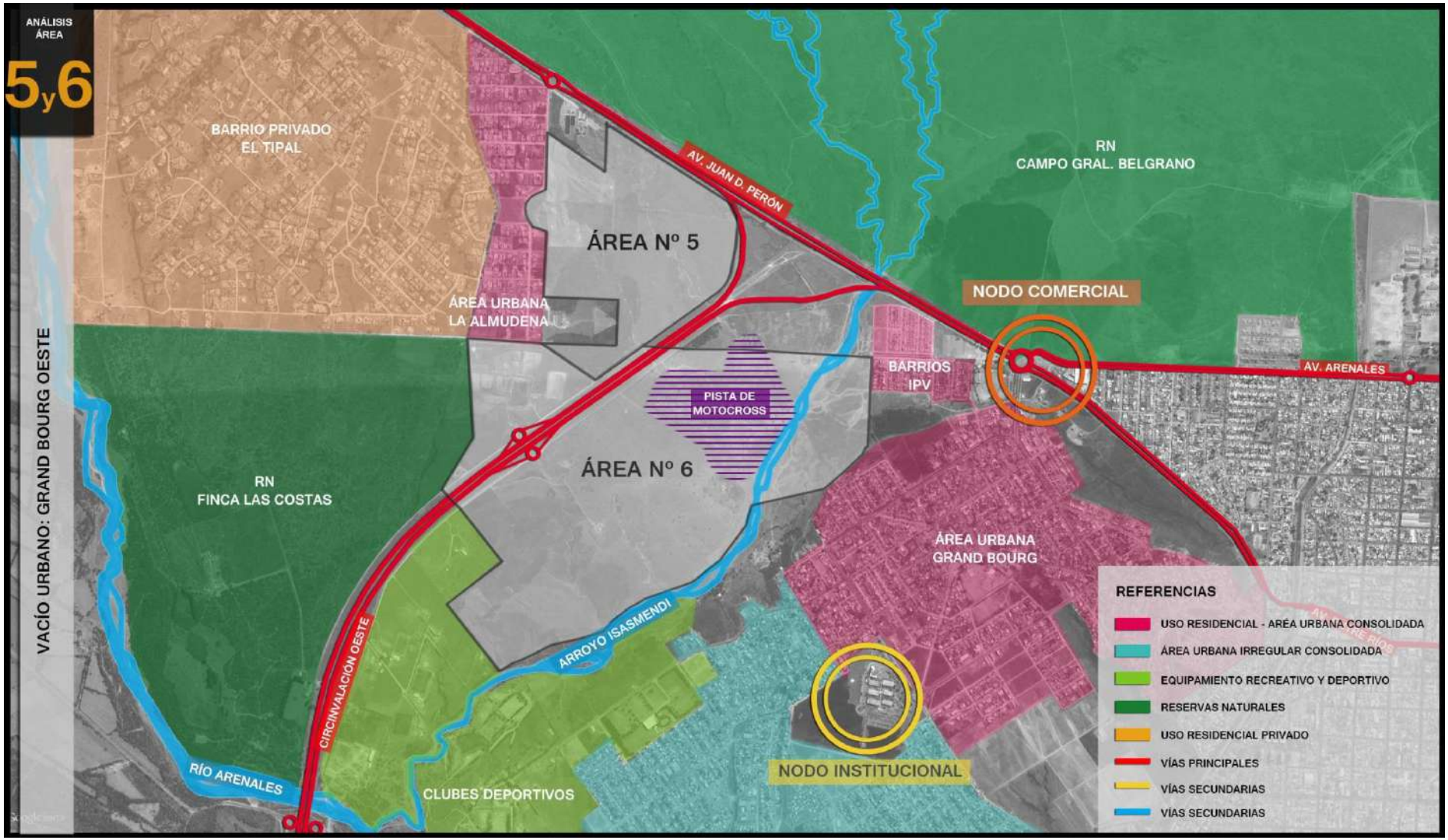


Gráfico 11: Análisis Área 5 y 6. Grand Bourg Oeste.

7.2.5. Análisis Área N° 7 – Río Arias.

Esta zona se encuentra colindante a los Barrios de la zona Oeste Alta de la ciudad, donde se pueden detectar algunos vacíos urbanos coincidentes con desagües naturales.

A pesar de esta proximidad a la trama urbana, existen algunas condicionantes que derivan en una baja puntuación para ser contemplados en el proceso de urbanización:

- Accesibilidad restringida: La accesibilidad al predio se limita una única vía, la ruta provincial Nº 110, la cual, a pesar de su cercanía con la Circunvalación Oeste, no posee actualmente una vinculación fluida y directa desde la misma, por lo que el acceso se realiza desde los barrios del oeste y desde la Av. San Martín.

- Margen del Río Arias: se destaca el hecho de que la presencia del río en el límite sur del predio, y de un arroyo natural atravesándolo, disminuyen la superficie útil del área.

- Zona rururbana: a pesar de ser un predio colindante con barrios consolidados al norte y este, se destaca el fuerte perfil rururbano de la zona este y sureste.

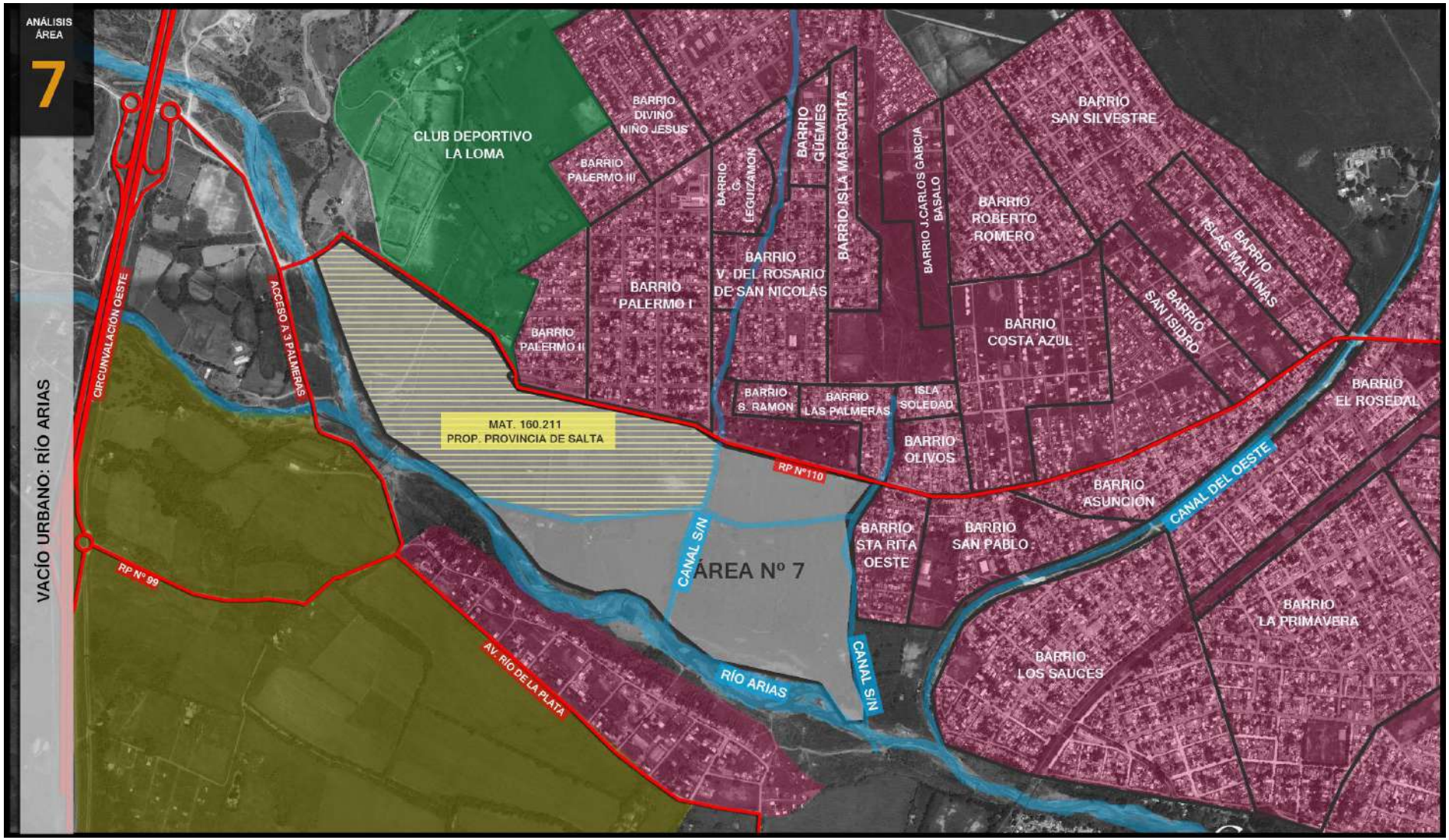


Gráfico 12: Análisis Área 5 7. Río Arias.

7.2.6. Análisis Área N° 8 – Entorno Estadio Martearena.

Este vacío urbano presenta algunas características similares al Predio Pereyra Rozas, que resultaron determinantes para su clasificación como área de ocupación prioritaria en el Código de Planeamiento vigente.

Actualmente su urbanización está en trámite y se efectúan trabajos en el predio que ponen en evidencia su inminente inserción en la dinámica urbana.

Entre las ventajas que presenta este predio se pueden enumerar:

- Excelente Accesibilidad: el predio colinda en su lado Oeste con la Av. Paraguay y en el este con la Av. Tavella, dos de las arterias principales de la ciudad, mientras que en el lado sur una colectora vincula ambos ejes.

- Proximidad a zona residencial de media densidad: el predio limita al norte con los Barrios Casino y Docente, ambas urbanizaciones de media densidad, que serían compatibles con una propuesta de densificación.

- Cercanía al Centro Principal de servicios: se destaca que las avenidas que bordean al predio corresponden a ejes mixtos de actividad existiendo una importante cercanía con el centro principal de servicios de la ciudad.

Se destaca que la ordenanza 14.489 definía los regímenes urbanísticos para los Predios Pereyra Rozas y Martearena, y si bien se modificaron los indicadores del primero luego de su expropiación, se conservaron los del área en estudio, por lo que se mantiene la idea de densificación y mixtura de usos.

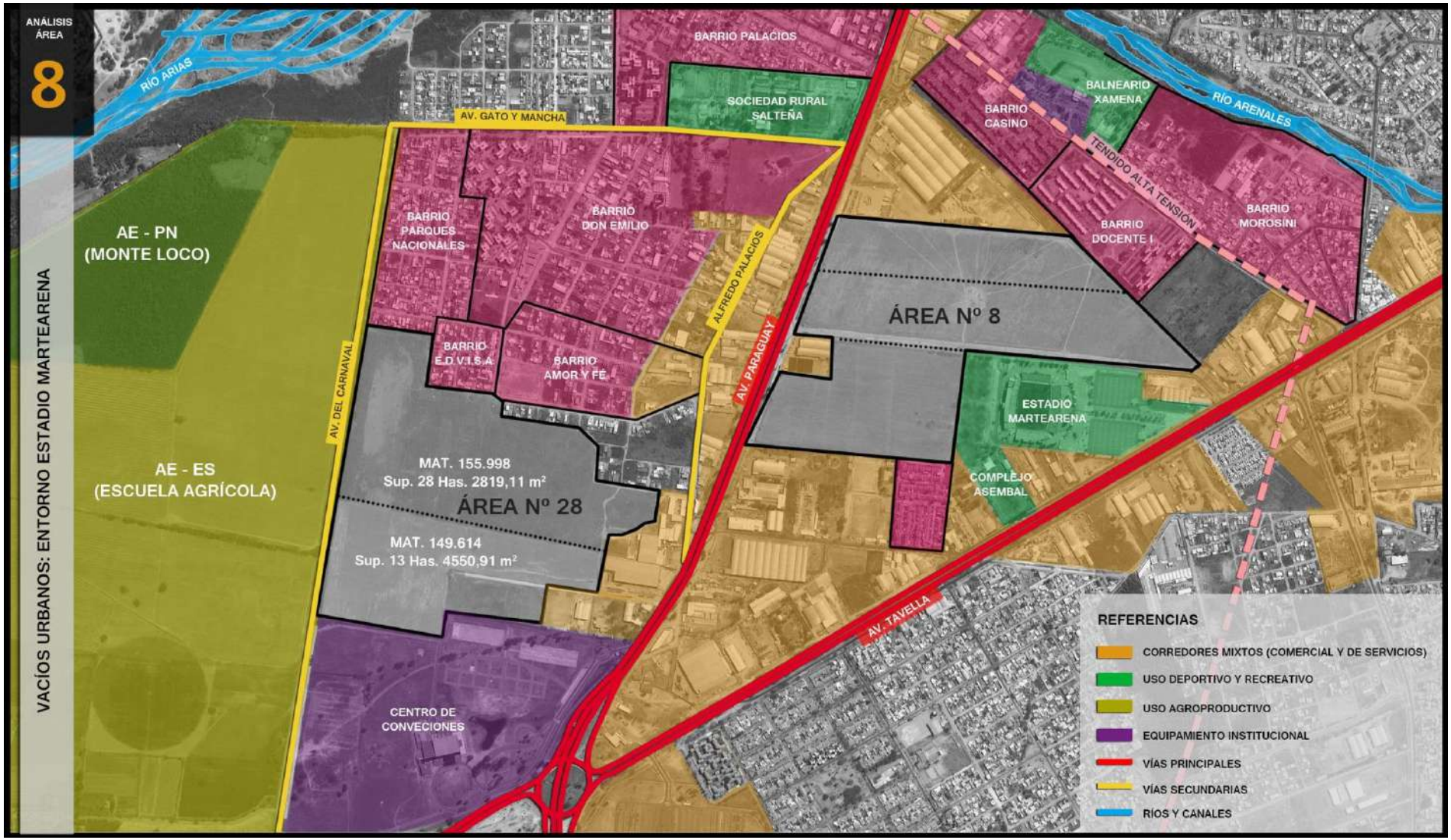


Gráfico 13: Análisis Área 8. Entorno Estadio Martearena.

7.2.7. Análisis Área N° 11 – Este de camino a la Isla.

Corresponde a un vacío próximo a la trama urbana de Barrio Solidaridad, en la margen Este de la Ruta Provincial N°26.

Existen algunos elementos que definen su carácter particular, a saber:

- Cercanía de los servicios Básicos (Agua, Cloaca, Gas y Electricidad): Se trata de una zona urbana consolidada, por lo que no involucraría obras de nexo de gran escala.
- La zona se encuentra cubierta con el equipamiento de educación, seguridad y Salud. Existen varias escuelas en el sector, además de la reciente implantación en el sector del Hospital Papa Francisco.
- El predio cuenta con buena accesibilidad, ya que se ubica sobre una de las arterias principales de la ciudad RP. N°26.

Así mismo se destaca la existencia un fuerte aspecto negativo que podría impactar en una posible urbanización:

- La fracción este del vacío está afectada a una Planta Procesadora de Gas en funcionamiento. Se deberán analizar las restricciones con respecto a este uso en área urbana, ya que dicha planta se encuentra dentro de la trama consolidada de la zona.

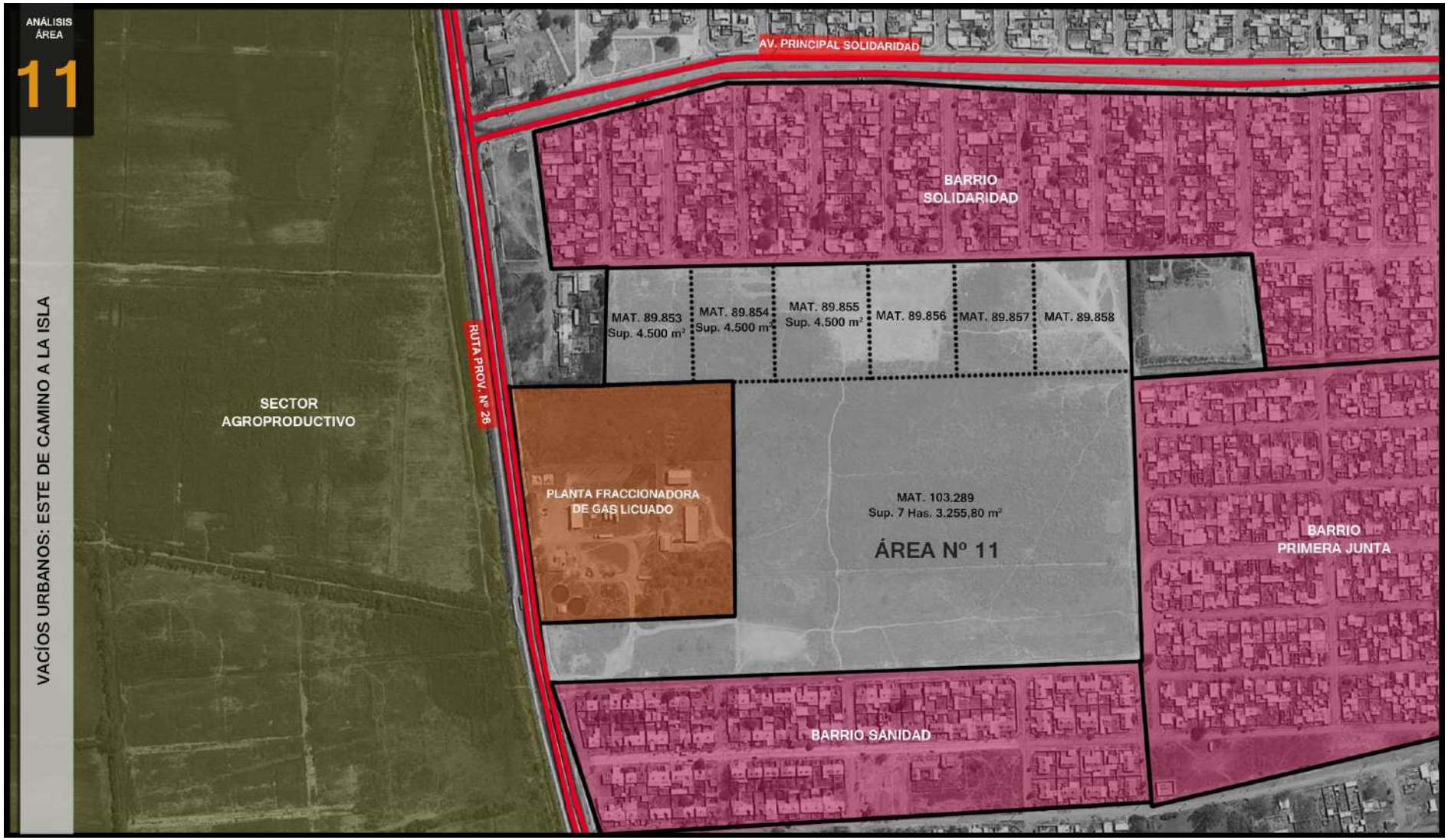


Gráfico 14: Análisis Área 11. Este de Camino a la Isla.

7.2.8. Análisis Área N° 13-14 – Sector Sudeste.

De las tres zonas definidas como áreas suburbanas al sur de la ciudad, la N°12, ubicada al sureste, ya fue urbanizada a través de una intervención de tierra y hábitat, por lo que se analizarán en conjunto las áreas N°13 y 14, cuyas características son similares.

Estos dos sectores han visto modificadas sustancialmente sus condiciones de accesibilidad a partir de las obras viales ejecutadas en los últimos 5 años, tales como la construcción de la Circunvalación Sur, como enlace entre el Camino a La Isla y la Avda. Gaucho Méndez, además de las mejoras sobre esta última avenida.

Otro elemento a tener en cuenta, que muestra una transformación de las tendencias urbanas en el sector, es el nuevo loteo al Norte de la zona en estudio, sobre uno de los predios clasificados a urbanizar en 1° etapa, aunque se destaca que dicha urbanización se encuentra en proceso de consolidación.

A pesar de estas cualidades urbanas, la zona posee aún un fuerte perfil suburbano que se mimetiza con las características del municipio de Cerrillos, con el cual colinda en este sector, por lo que la anexión a la dinámica urbana debería ser progresiva.

Se debe destacar que la zona sur de la ciudad se caracteriza por un predominio de la modalidad de urbanización a través de conjuntos habitacionales estales, sobre todo al oeste del área en estudio, mientras que al este existe también una intervención estatal, en este caso materializada por Tierra y Hábitat, por medio de loteos de gran escala.

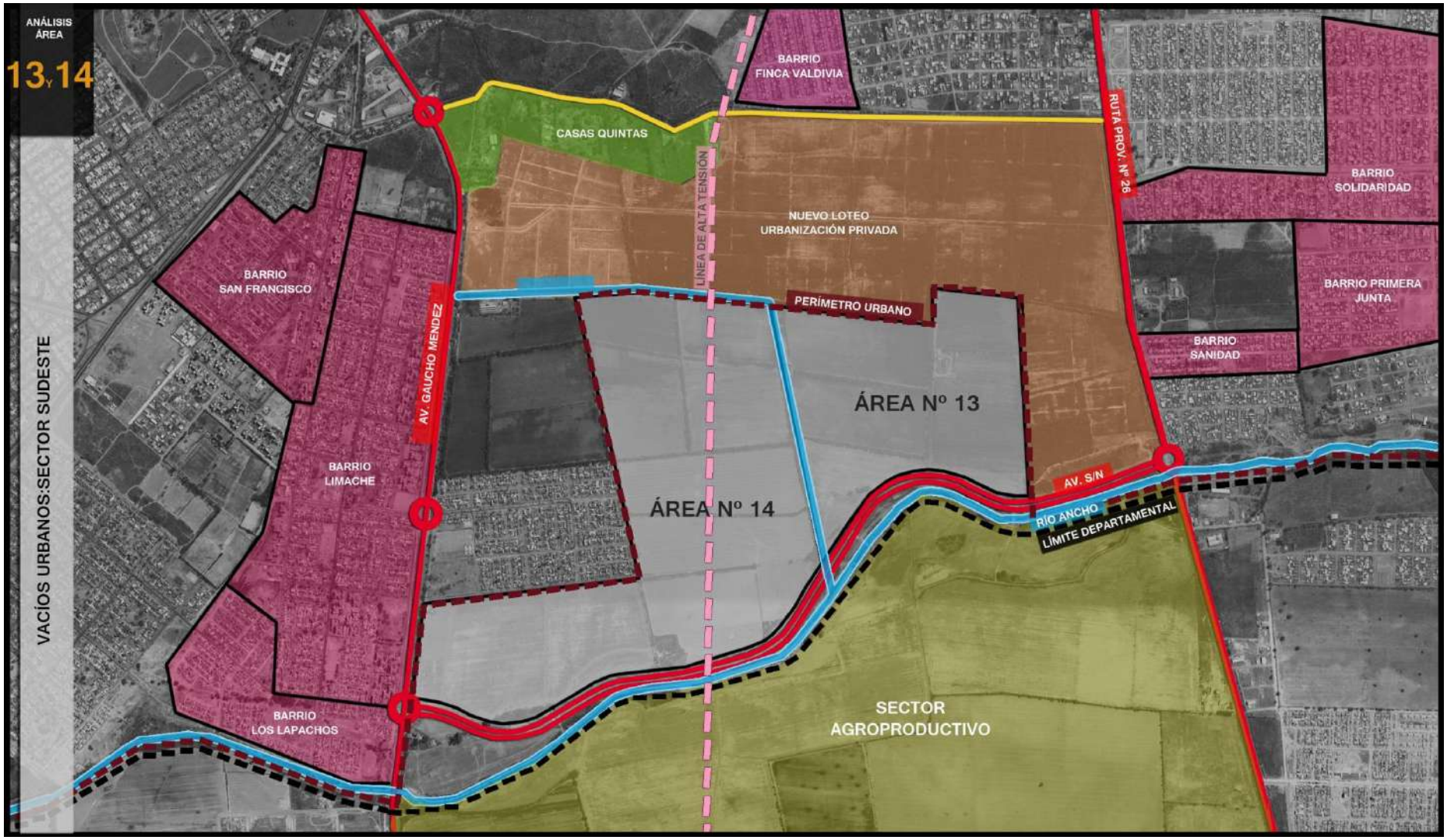


Gráfico 15: Análisis Área 13 y 14. Sector Sudeste.

7.2.9. Análisis Área N° 15 – J. M. Rosas Este.

La situación urbana de esta área sufrió algunas transformaciones en los últimos años. El sureste del sector en estudio, próximo a la trama de los barrios 14 de Mayo y Los Eucaliptos, fue loteado aunque aún no se encuentra consolidado.

Si bien se percibe una tendencia de crecimiento urbano hacia este sector de la ciudad, se destaca que el predio se encuentra bordeado por importantes barreras que deberán ser tratadas en el abordaje urbano - arquitectónico:

- Vías del Ferrocarril en el límite Oeste.
- Escuela Agrícola en el borde Este, separada por la calle de acceso al predio desde este sector.
- Río Arenales al Norte, se destaca en este aspecto la propuesta de la costanera y puente al noreste del sector, en el marco del proyecto sobre el Río Arenales (Documento Técnico Nº6).

Otro aspecto a tener en cuenta es la necesidad de equipamiento comunitario en la zona, sobre todo de tipo educativo, el cual es inexistente hacia la banda norte de la Av. Banchick, y resultaría prioritaria su implantación en caso de urbanizarse la zona.

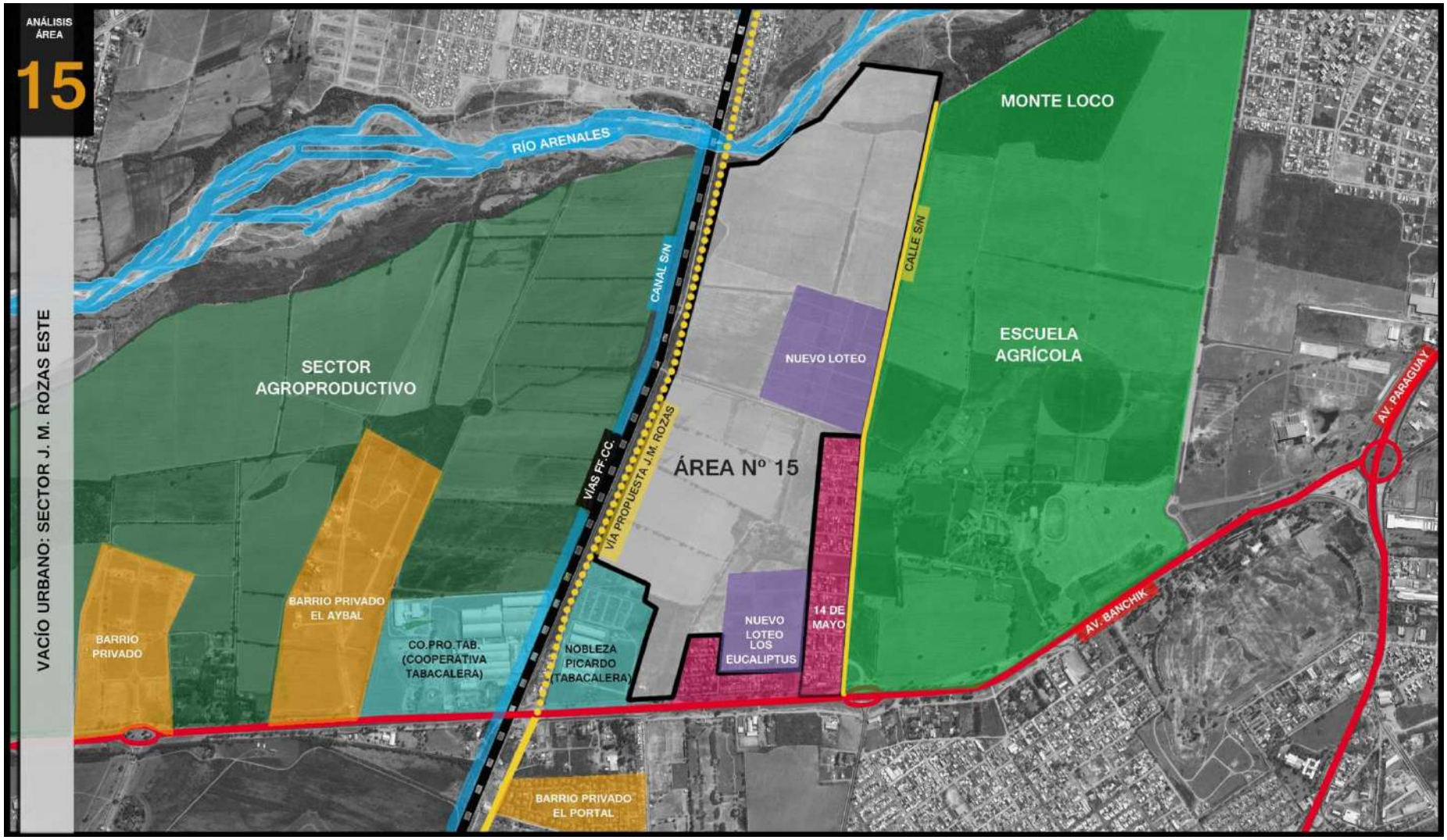


Gráfico 16: Análisis Área 15. Sector J. M. Rozas Este.

7.2.10. Análisis Área N° 16 – Co. Pro. Tab. Norte.

Este sector cuenta con aproximadamente 278 Ha. y está ubicado al norte de la Ruta Nacional 51y al sur del Río Arenales, siendo su límite este las vías del F.C.G.B. Rodea el predio de la Co.Pro.Tab. por los lados norte y este de ese predio, donde se ubica el acceso al sector en estudio.

Se trata de un área donde si bien se han sostenido parcialmente los usos rurales, se registra un progresivo reemplazo de esos usos por urbanizaciones con modalidad de Barrios Cerrados, especialmente en su lado sur, lo cual resulta negativo tanto en términos de las estrategias generales de sustentabilidad establecidas por el PIDUA, como por el efecto de discontinuidad de la trama vial y urbana y por la limitación de accesibilidad desde la Avda. Banchik hacia el norte de esta área.

Se destaca, con respecto a esta zona, la existencia de algunos aspectos condicionantes:

- Dificultades de provisión del servicio de Cloacas debido a las pendientes que dificultarían el empalme con la colectora máxima.
- Necesidad de ejecución de un nuevo pozo de agua ya que la zona presenta dificultades de provisión de servicios. Se destaca que fue una de las exigencias para la ejecución de las últimas urbanizaciones estatales.
- Acotada accesibilidad: Se resalta que gran parte de la fracción Oeste de esta zona fue ocupada por los countries el Aybal y Ojimoro, lo que condiciona y limita la conectividad directa del predio con la Av. Banchik.
- Se resalta como aspecto secundario la inexistencia de equipamiento comunitario en la zona, siendo necesario, por las dimensiones del predio, la previsión del mismo.

Existe un canal pluvial construido sobre el límite Este del predio que conduce las aguas hacia el río Arenales.

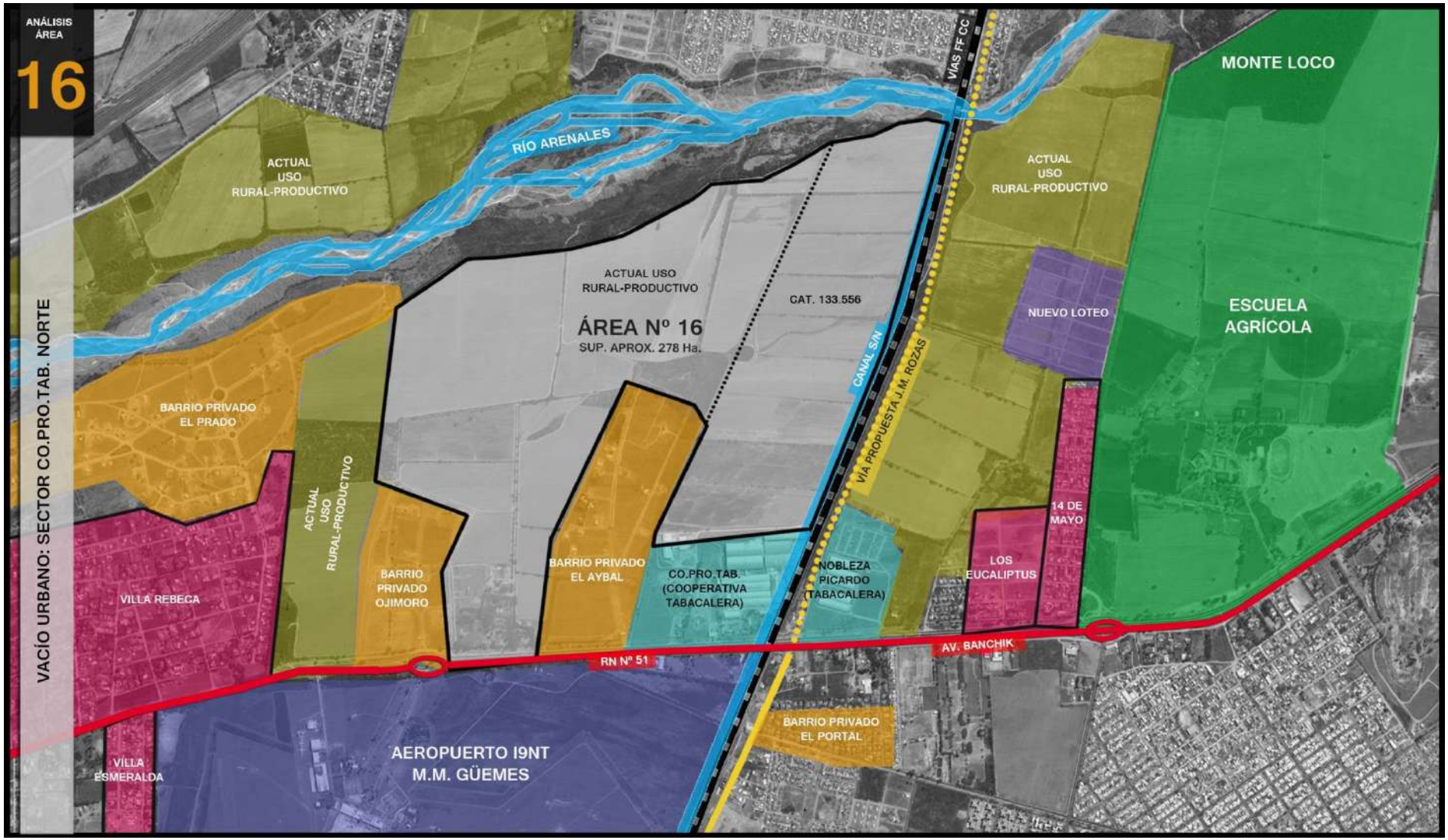


Gráfico 17: Análisis Área 16. Sector CO.PRO.TAB. Norte.

7.2.11. Análisis Área N° 17 - 18 – O. B° Tribuno y E. B° Santa Ana III.

Se destaca que la zona suroeste es la que más transformaciones sufrió, encontrándose ya urbanizada el área N°19prevista en 1° Etapa de Clasificación del Suelo.

Con respecto a las áreas de ocupación prioritaria que describiremos en este aparatado se reflejan dos situaciones: El área N° 18 tuvo algunas intervenciones de pequeña escala a través de viviendas estatales, sin embargo aún corresponde a un vacío de importantes dimensiones.

Se debe destacar que en este sector existe un predominio de viviendas estatales. Sin embargo, las intervenciones barriales de pequeña y mediana escala sin una continuidad urbana, hacen que muchos de los barrios del sector se comporten como conjuntos cerrados, de acotada accesibilidad, destacando que son escasas las arterias de la zona que poseen continuidad vial.

Este aspecto se resalta ya que será de fundamental importancia para la incorporación a la dinámica urbana del área N° 18 contemplar estas características, debido a su morfología irregular.

En relación al área N° 17, la misma tiene grandes ventajas con respecto a la accesibilidad, y además posee un perímetro regular que facilita su urbanización.

Por último se resalta de esta zona que posee un importante número de establecimientos educativos, deportivos, centro de salud, y dependencia policial, además que existen algunos nodos comerciales de escala menor, que permiten el abastecimiento de las áreas residenciales.

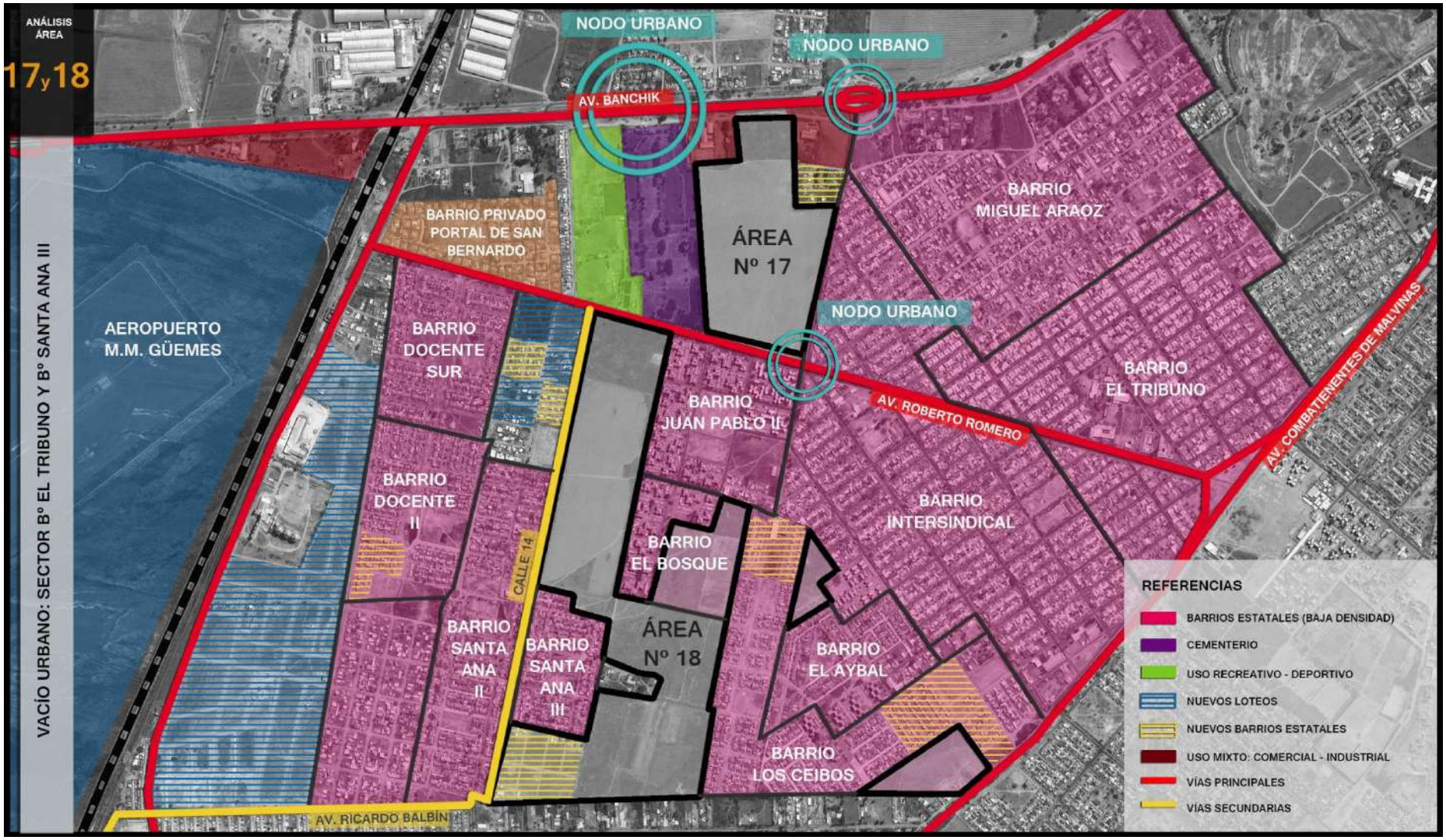


Gráfico 18: Análisis Área 17 y 18. Sector Barrio El Tribuno y Barrio Santa Ana III.

7.2.12. Análisis Área N° 20 – San Carlos Sur.

Esta zona se encuentra contigua al sur del B° San Carlos, al oeste limita con la RN N°68 – Av. Ex. Combatientes de Malvinas, y al este-sureste con el río ancho, límite departamental.

El área está contemplada en el código vigente en una 2° etapa de urbanización, pero se destaca el inicio de un proceso de urbanización a partir de la implantación de un cementerio y loteo privado de importantes dimensiones. Estos nuevos elementos urbanos dividen al área en dos sectores y definen una nueva condición urbana para cada uno de estos.

Se destacan las siguientes características:

- Buena Accesibilidad: se ubica sobre la margen de una de las arterias principales de la ciudad, la Av. Ex. Combatientes de Malvinas. Además se destaca que el límite sur del predio lo conforma el río Ancho, y paralelo al mismo existe un camino precario que define el borde del terreno y vincula la RN N°68 y la Av. Gaucho Méndez.
- Zona en consolidación: ya existe un loteo privado entorno al cementerio, lo que denota el inicio del proceso de urbanización del predio.
- Anexión a la trama urbana consolidada: el predio limita al norte con la trama consolidada del Barrio San Carlos, y colindando al oeste con Barrio Santa Ana.
- Existencia de equipamiento comunitario en la zona.

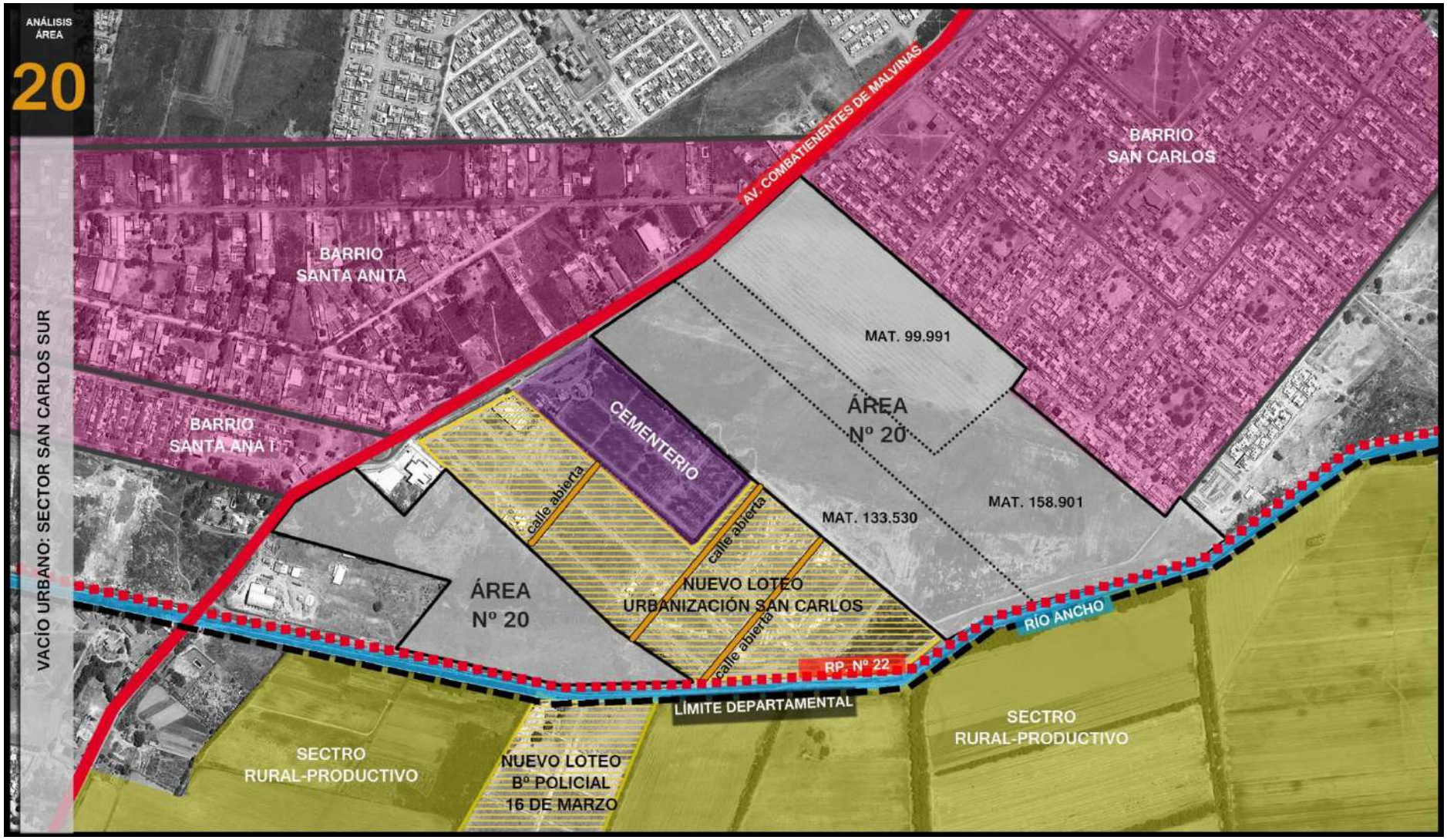


Gráfico 19: Análisis Área 20. Sector San Carlo Sur.

7.2.13. Análisis Área N° 21 – San Luis Norte.

Este sector, de una extensión aproximada a las 208 ha., ubicado entre la localidad de San Luis, el Río Arenales, y la Ruta Nacional Nº51, evidencia un progresivo abandono de los usos del suelo rurales – productivos, además de verse afectado por un proceso de revalorización del suelo provocado por la mejora en su accesibilidad, al encontrarse atravesado por la Circunvalación Oeste, y por la cercanía de emprendimientos privados orientados a modalidades de Barrios Cerrados.

El área analizada presenta dos sub áreas con características diferentes, separadas por la Circunvalación Oeste:

- Este de la Circunvalación: presenta características suburbanas, dominando la tipología de grandes lotes y vivienda tipo casa quinta. Además se destaca que parte de este sector fue ocupado por el Country el Prado, y existen posibilidades de ampliación, considerando que un sector del área 21 es propiedad de los promotores de esta urbanización cerrada. Además, se destaca que en la ribera norte del río Arenales se ubica la urbanización La Fidelina, en el Municipio de San Lorenzo, lo cual pone en evidencia la tendencia de ocupación tipo country del sector.
- Oeste de la Circunvalación: se observa un perfil más urbano, dado por las dimensiones de los lotes, tipo de amanzanamiento y nivel de consolidación, además se destaca que este sector se encuentra cubierto con equipamiento comunitario ubicado sobre RN N°51, Escuela, Centro de Salud y Policía. Por otra parte se resalta que gran parte de esta zona ya fue urbanizada, quedando una superficie remanente sobre la Circunvalación Oeste. Por otra parte, se deberá considerar que la determinación de la línea de ribera sobre el río Arenales reducirá la superficie aprovechable de esta zona.

Para la urbanización de esta zona se deberá tener en cuenta que San Luis no cuenta con servicio de cloacas.

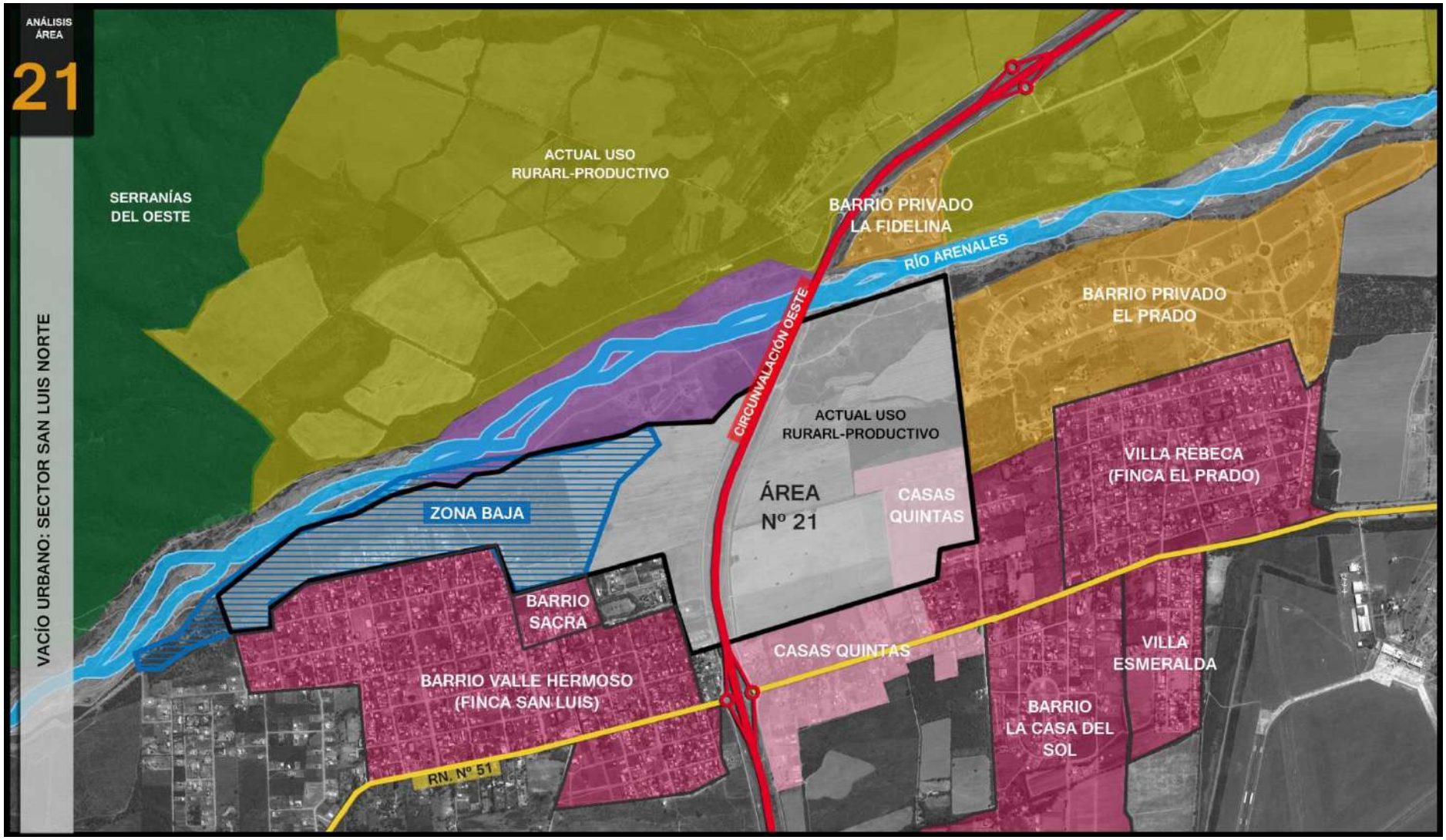


Gráfico 20: Análisis Área 21. Sector San Luis Norte.

7.2.14. Análisis Área N° 22 – San Luis Sur.

Este sector cuenta con una superficie de más de 525 Ha. y se encuentra atravesada de norte a sur por la Circunvalación Oeste, limitando al este con el predio del Aeropuerto M.M. de Güemes, al norte con la Ruta nacional Nº51 y al sur-sudoeste con el límite municipal.

Existen en esta área situaciones diferentes, vinculadas a las características de sus bordes, destacándose el progresivo abandono de los usos productivos en algunos sectores e iniciándose, sobre todo en el área anexa a la Circunvalación, una incipiente ocupación con usos residenciales de baja densidad, sin que hasta el momento se hayan instalado emprendimientos orientados a la modalidad de barrios cerrados.

Así, se observan para el área dos perfiles diferentes hacia ambos lados de la circunvalación. La zona noroeste colinda con la trama urbana en proceso de consolidación de la localidad de San Luis, mientras que hacia el suroeste existen solo algunos caminos rurales, resabios del antiguo uso productivo de la zona, y la zona noreste de borde de la Ruta Nacional N°51 muestra un fuerte perfil suburbano de casas quintas, con grandes lotes.

Así también al sur de esta área, en el límite con Cerrillos, dominan aún los usos productivos.

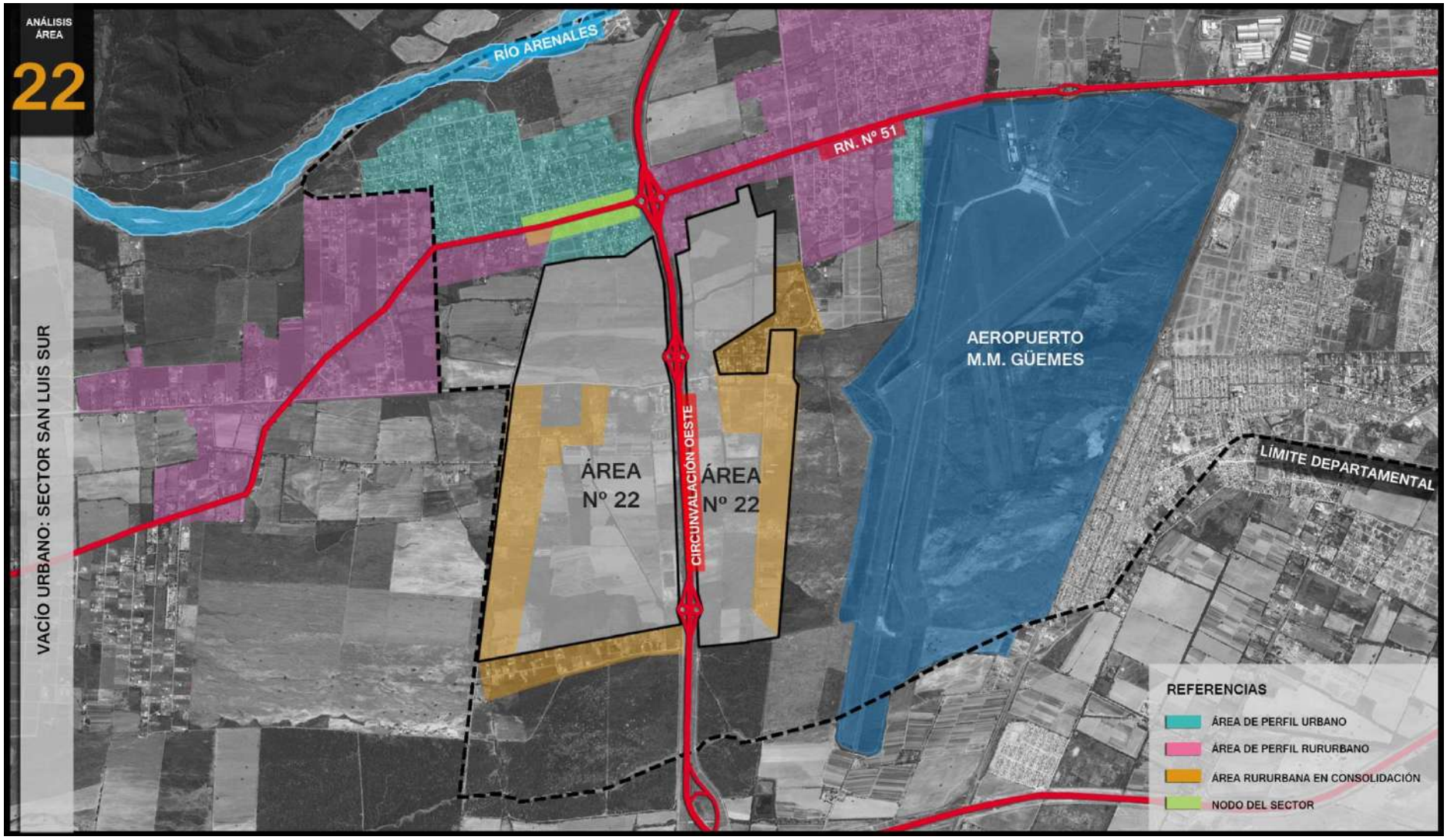


Gráfico 21: Análisis Área 22. Sector San Luis Sur.

7.2.15. Área N° 23 – San Luis Centro.

Se destaca el fuerte crecimiento urbano de la localidad de San Luís en los últimos años, no solo relacionado al aumento de la oferta de tierras, sino principalmente a la ampliación de la oferta de servicios.

Esta área corresponde al sector anexo a la trama urbana al sur de la localidad, y tal anexión define características similares a las del área norte, en lo que respecta a provisión de servicios básicos.

Así, se destaca que la zona carece de servicios de cloacas, por lo que de incorporarse en una etapa de urbanización se deberán prever obras de gran escala, ya que la principal condicionante en el aprovisionamiento de este servicio es la escasa capacidad remanente de la planta de zona sur, además de las pendientes topográficas desfavorables.

Sin embargo, el crecimiento urbano del sector deriva en la necesidad de prever esta tendencia a largo plazo, y ya existe una tendencia negativa a la implantación de urbanizaciones cerradas.

Se destaca, por otro lado, que San Luis en sus inicios constituía un área suburbana, de grandes lotes con viviendas tipo casas quintas, siendo este un perfil dominante en la zona. Esto se ve reflejado sobre todo al este de la circunvalación.

Gráfico 22: Análisis Área 23. Sector San Luis Centro.

7.3. Nuevos Vacíos Urbanos.

Como parte de las estrategias destinadas a favorecer el completamiento de los vacíos ubicados dentro del Perímetro Urbano, se incluirán en las propuestas del PIDUA II las nuevas AOP y la reclasificación como tales de otras áreas que en el CPUA aprobado en 2010 están comprendidas en etapas posteriores de urbanización. El fin de esta propuesta es estimular su ocupación y penalizar su persistencia bajo la actual condición de vacío.

7.3.1. Área N° 24 – 25– UCA.Sal y Huaico Norte.

Estas áreas corresponden a terrenos propiedad del Estado Provincial, y sobre los cuales hay proyectados y en construcción conjuntos habitacionales, por lo que no serán analizados en profundidad.

Solo se resaltará que en el caso del predio ubicado en inmediaciones de la Universidad Católica, existen serias condicionantes topográficas que dificultan su urbanización. Sin embargo, se encuentra en construcción un grupo de viviendas sobre el sector menos afectado por tales deficiencias, aunque fueron importantes las obras complementarias de movimiento de suelo ejecutadas.

7.3.2. Área 26 – Juan B. Justo Oeste.

Este vacío se ubica en un punto central de la trama urbana consolidada, limitando al Oeste con las vías del ferrocarril que lo separan del Barrio Gral. Mosconi, hacia el Este la Av. Juan B. Justo, una colectora principal de la zona que lo vincula al Barrio Mariano Moreno, al Norte se ubica un sector que paulatinamente fue urbanizado a través de intervenciones privadas, y sobre el límite Sur existen algunos galpones de propiedad privada utilizados como depósitos.

Se destaca que el predio analizado formaba parte del Complejo Destilería Chachapoyas, el cual fue fraccionado, perteneciendo este sector a Gas del Estado. Se trataba de una franja que partía desde el encuentro de la Av. Juan B. Justo y Reyes Católicos hasta la Escuela 20 de Febrero al Sur.

Esta franja se urbanizó gradualmente de norte a sur, quedando el área en estudio aún sin urbanizar.

Con respecto a las características urbanísticas, se destaca que el predio posee importantes potencialidades:

- Cercanía de los servicios Básicos (Agua, Cloaca, Gas y Electricidad): Se trata de una zona urbana consolidada, por lo que no serían necesarias obras de nexo de gran escala. Por otra parte, las acotadas dimensiones del predio no hacen necesarias grandes obras de infraestructura que dificulten la viabilidad del aprovisionamiento de los servicios.
- La zona se encuentra cubierta con el equipamiento de educación, seguridad y Salud. Existen varios establecimientos educativos en el sector, como la escuela 20 de Febrero, a 100m. del predio, la comisaría 3° se ubica a 300m. aproximadamente del terreno, y por último existen dos clínicas privadas dentro del radio de influencia, y un centro de Salud en Barrio Tres Cerritos.
- El predio cuenta con buena accesibilidad ya que se ubica sobre una de las colectoras principales del sector, la Av. Juan B. Justo, la cual vincula el predio con las calles colectoras Pueyrredón y Vicente López, y con la Av. Reyes Católicos, arteria principal de la ciudad.
- Con respecto a la cercanía a los nodos de servicio, se destaca que la Av. Juan B. Justo presenta un importante nivel de consolidación como eje comercial de la zona. Además, el predio se encuentra cercano a la Av. Reyes Católicos y a la 2° Rotonda de Tres Cerritos, uno de los nodos principales del área. En su relación con el centro de la ciudad se destaca que las buenas condiciones de accesibilidad facilitan la vinculación al mismo.

Como aspectos condicionantes a tener en cuenta se enumeran:

- La existencia de las vías del ferrocarril: en el sector representan una fuerte barrera, ya que no existen calles que la atraviesen ni paralelas al eje que permitan vincular la zona, por lo que la relación con el B° Gral. Mosconi es nula.
- Otro elemento a contemplar son las condiciones ambientales del predio, ya que se deberá analizar si el mismo estaba afectado por los combustibles que se depositaban en el sector, considerando que los predios ya urbanizados fueron sometidos a estudio y recuperación de los suelos.

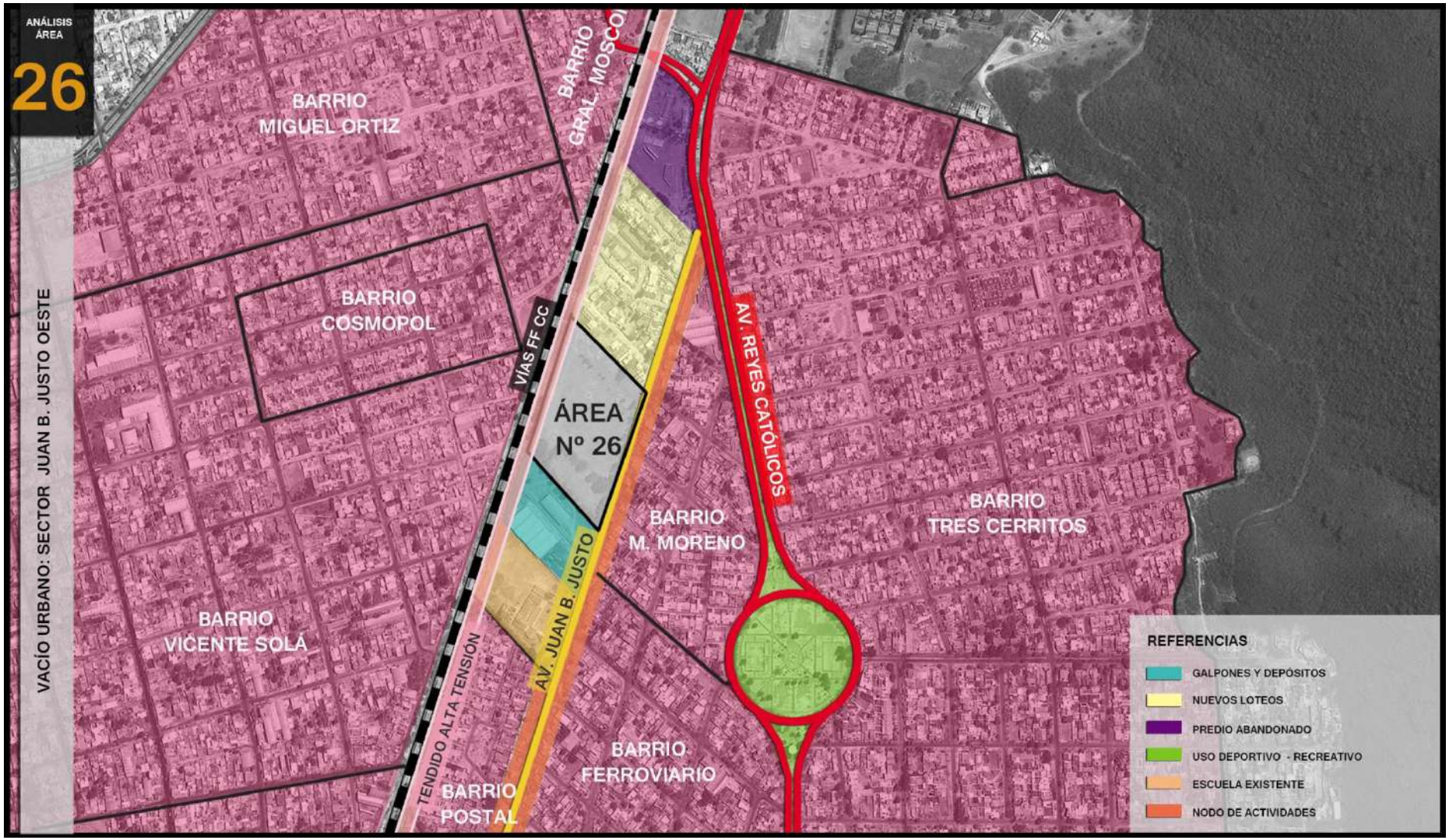


Gráfico 23: Análisis Área 26. Juan B. Justo Oeste.

7.3.3. Área 27 – Discépolo Oeste.

Este vacío urbano corresponde a un catastro único. Según Cédula Parcelaria posee una superficie de 13Has. 2927,20 m2, es propiedad de la Asociación Mutual del Personal de Yacimientos Petrolíferos Fiscales y no posee restricciones al dominio. Sin embargo, se destaca que la institución a la que pertenece ya no existe.

Los límites de este vacío hacia las diferentes orientaciones son los siguientes:

- ✓ Norte: Calle Ángel Vargas, que lo separa del B° FONAVI Santa Cecilia.
- ✓ Este: Calle sin Nombre, colindante con el B° San Benito al Sureste y B° El Círculo al Noreste, en proceso de consolidación.
- ✓ Oeste: Calle Manzi, que separa el predio del Barrio Siglo XXI.
- ✓ Sur: Calle insinuada colindando con el Barrio SITA en proceso de consolidación.

Se debe tener en cuenta que el predio se encuentra atravesado por calles de Este a Oeste – Espinosa y G. Mors, - que definen tres Manzanas de importantes dimensiones, aunque dichas calles están conformadas según usos y costumbres, ya que no están donadas según el Plano de Mensura Nº 9.438 de la Matrícula en Estudio.

El predio posee cualidades urbanas que se sintetizan a continuación:

- Buena accesibilidad, se ubica al Sur de la Av. Ángel Vargas que une el predio con la Ruta Provincial Nº26, y en las inmediaciones de dos arterias del sector: la diagonal Av. Discépolo, una de las vías principales de la zona que vincula el Sureste de la ciudad, y la Av. Felipe Varela ubicada a 220m aprox. al Norte del terreno.

- Las calles precarias que rodean al predio no están pavimentadas y se encuentran en regular estado de conservación, a excepción de la calle insinuada al Sur, que separa al terreno del Barrio SITA, la cual se encuentra parcialmente abierta.

- Respecto a los servicios de infraestructura disponibles en el sector, los Barrios colindantes con el predio están cubiertos con todos los servicios – Agua Potable, Cloaca, Gas, Energía Eléctrica y Alumbrado Público, por lo que se deberán extender redes previa consulta con cada ente prestatario a cerca de la situación y factibilidad de cada servicio.

- La zona está cubierta con el siguiente equipamiento:

  - ✓ Equipamiento Educativo: existen en el sector varias escuelas, entre las que se puede mencionarla más cercana ubicada al Noroeste del terreno sobre la Av. Ángel Vargas en Bº Santa Cecilia, otra en el Bº Siglo XXI sobre la calle Díaz Villalba a 150m. aprox. del predio en estudio, y la más lejana se ubica a 520m. aprox. sobre la Av. Felipe Varela.
  - ✓ Equipamiento de Salud: el predio se ubica a 600m aprox. del Hospital de la Zona Sur de la ciudad y existe un Centro de Salud a 620m. del terreno en Bº San Ignacio, sobre la calle Espinosa que atraviesa el terreno en su fracción Sur.
  - ✓ Comercios y Servicios: sobre la Av. Felipe Varela, a 220m. aprox. al Norte del terreno analizado, se desarrolla un alineamiento comercial de escala barrial.

Se destaca como un aspecto condicionante del uso a desarrollar en este predio, su fuerte utilización recreativa actual, debida a la existencia en la totalidad del terreno de canchas de fútbol. Se resalta, asimismo, la carencia de espacios verdes consolidados en la zona, y el importante nivel de ocupación que ha registrado esta área de la ciudad.

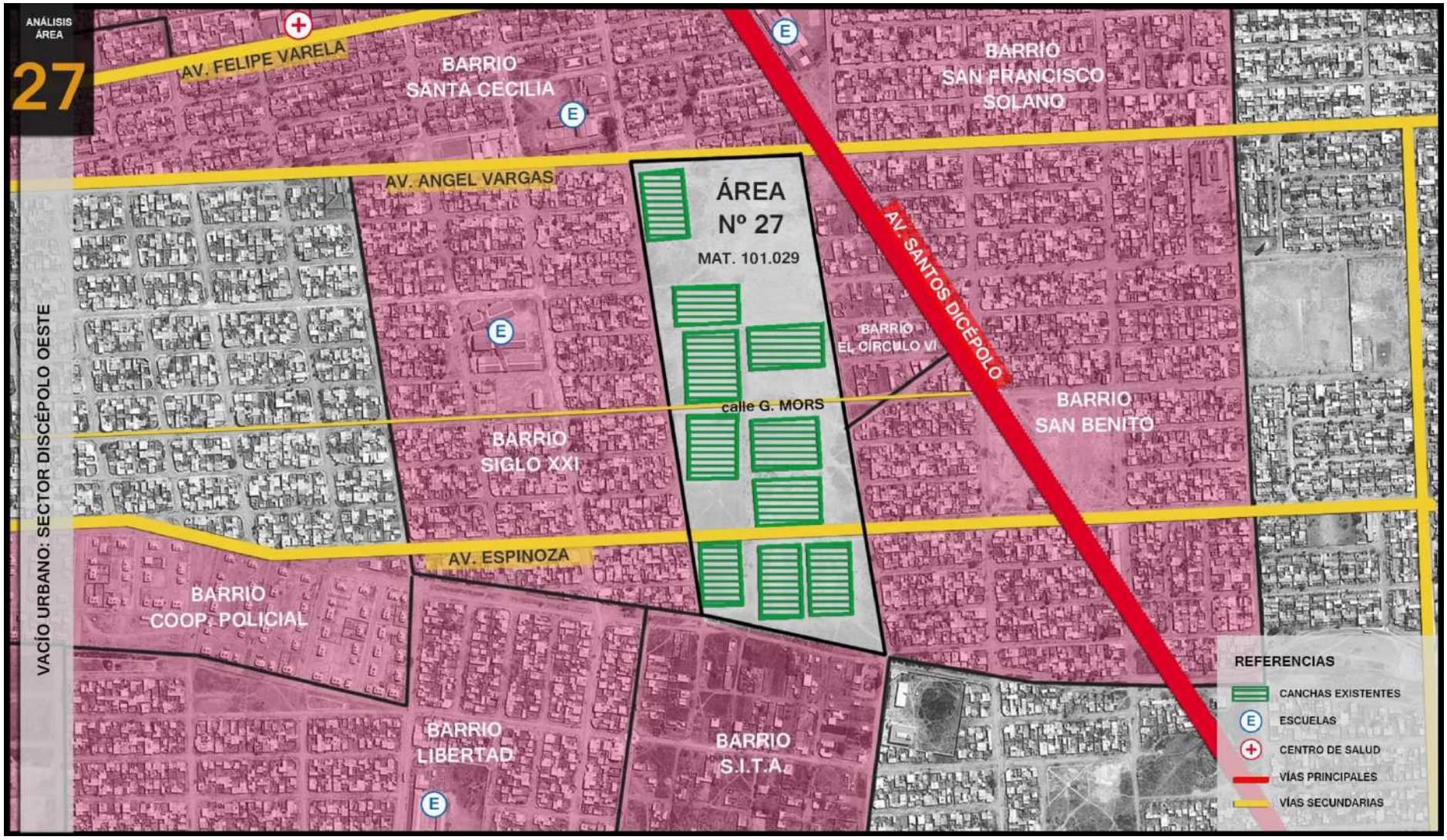


Gráfico 24: Análisis Área 27. Sector Discépolo Oeste.

7.3.4. Área 28 – Centro de Convenciones Norte

Se trata de un terreno compuesto por dos catastros, uno de ellos afectado a una servidumbre de paso de Electroducto, correspondiente al paso de la Línea de Alta Tensión. Si bien esta instalación atraviesa ambas matrículas, solo una de ellas posee esta restricción.

Con respecto a la situación dominial uno de los catastros pertenece a una inmobiliaria, y la Mat. 149.614 tiene dos propietarios.

Este vacío urbano posee una superficie de 47,2 Has., con forma aproximadamente rectangular y quiebres hacia el Norte y Sur. Se trata de un terreno prácticamente plano, y cubierto de pastizales altos en el sector norte del terreno analizado (Mat. 155.998), mientras que el sur (Mat. 149.614) denota uso agroproductivo.

Desde el punto de vista territorial y general del sector, se destaca que el mismo posee un desarrollo urbano acotado debido a las fuertes condicionantes que representan sus barreras, al Norte el Río Arias, al Oeste la Escuela Agrícola y al Este-Sureste las principales arterias de la ciudad (Av. Paraguay y Av. Banchick) las cuales, como contrapartida, otorgan buenas condiciones de accesibilidad al sector donde se localiza el predio en estudio.

Así se sintetizan como *aspectos Positivos* los que se detallan a continuación:

- Se trata de un área rural remanente, que persiste dentro del Área Urbana así definida por el Código de Planeamiento Urbano Ambiental vigente. Esta situación es evidente por sus límites, al colindar en sus lados Norte y Este con Barrios residenciales y al Sur con el Centro de Convenciones de la ciudad.
- El predio se separa de la Escuela Agrícola, al Oeste, por un camino vecinal que vincula la Av. Banchik, una de las principales arterias de la ciudad, con la Av. Gato y Mancha, colectora del Barrio Palacios que a su vez vincula la zona con la Av. Paraguay. Esta vía está planteada con una impor-

tancia estratégica primaria en las propuestas viales del PIDUA II, al constituirse en un eje alternativo futuro de conectividad norte – sur para la ciudad.

A pesar de estos aspectos positivos que son de alta relevancia e incidencia en la evaluación realizada, existen también aspectos condicionantes que deberán ser contemplados:

- La población que pudiera localizarse en el predio, estaría sujeta a posibles impactos ambientales que se relacionan principalmente con el paso de la Línea de Alta Tensión, los cuales deberán ser identificados y cuantificados mediante EIAS.
- Resulta aconsejable que la malla vial de la nueva urbanización se articule y otorgue continuidad a las vías existentes en los barrios contiguos EDVISA y Amor y Fe. Se debería contemplar la inclusión en el desarrollo del predio de vías que conecten el sector de manera más fluida con las principales arterias de la zona, incluyéndose en tal sentido la pronta materialización del eje principal norte – sur mencionado antes.
- En caso de urbanizarse la totalidad del predio, resultará ineludible una coordinación con los prestadores estatales y/o privados de servicios públicos (Educación, Salud, Seguridad, Agua, Cloacas, Energía Eléctrica, Gas, Recolección de Residuos, Telefonía, etc.), ya que la magnitud y grado de concentración de la nueva población en el área requerirá de un ajuste de esos servicios. Se resalta en este sentido la carencia de Agua en el sector.

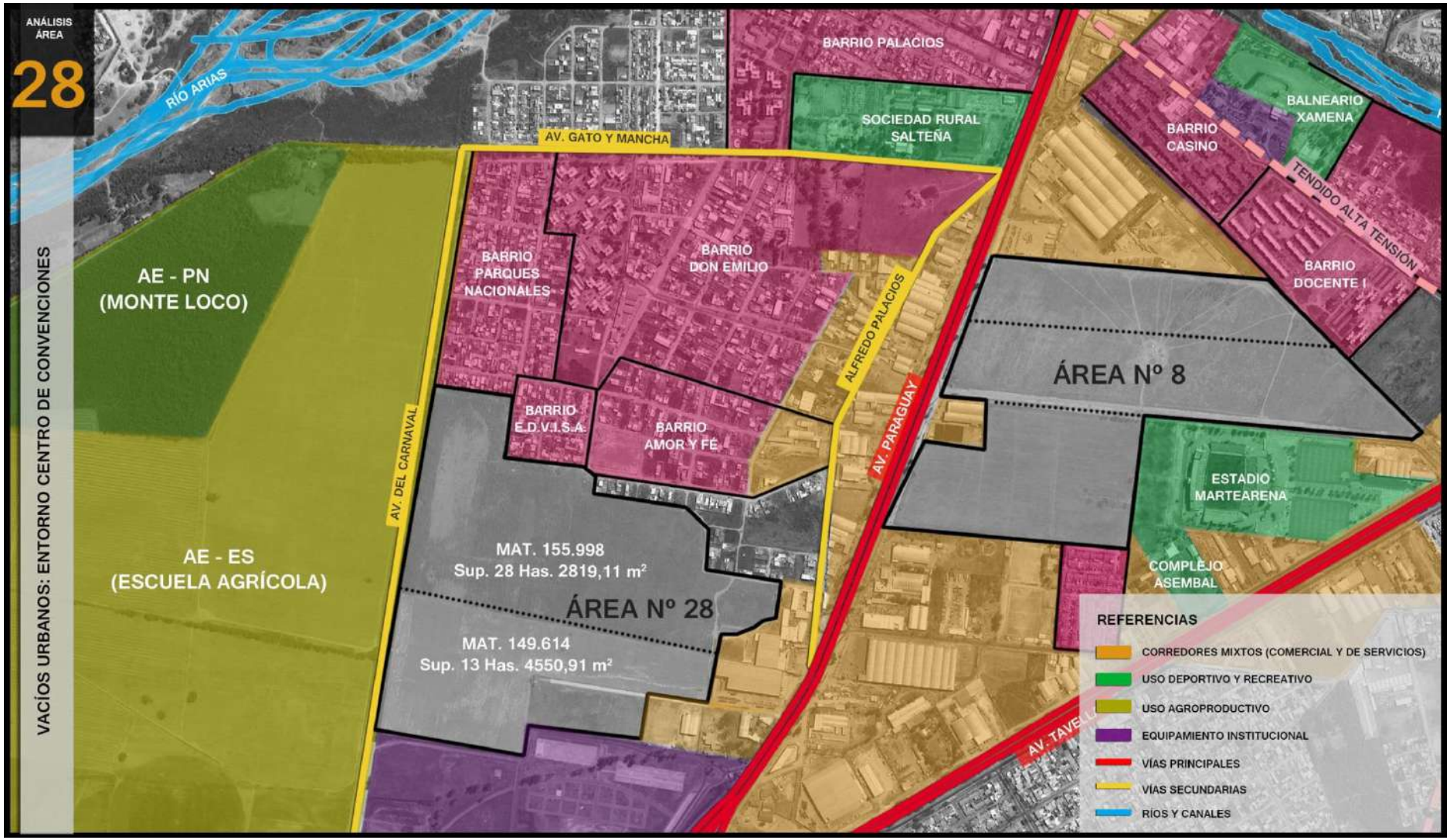


Gráfico 25: Análisis Área 28. Sector Discépolo Oeste.

8. Propuesta de priorización de ocupación de áreas analizadas

En función del análisis precedente de cada una de las áreas seleccionadas, es posible realizar algunas aproximaciones, previamente a la elaboración de alternativas para la clasificación del suelo.

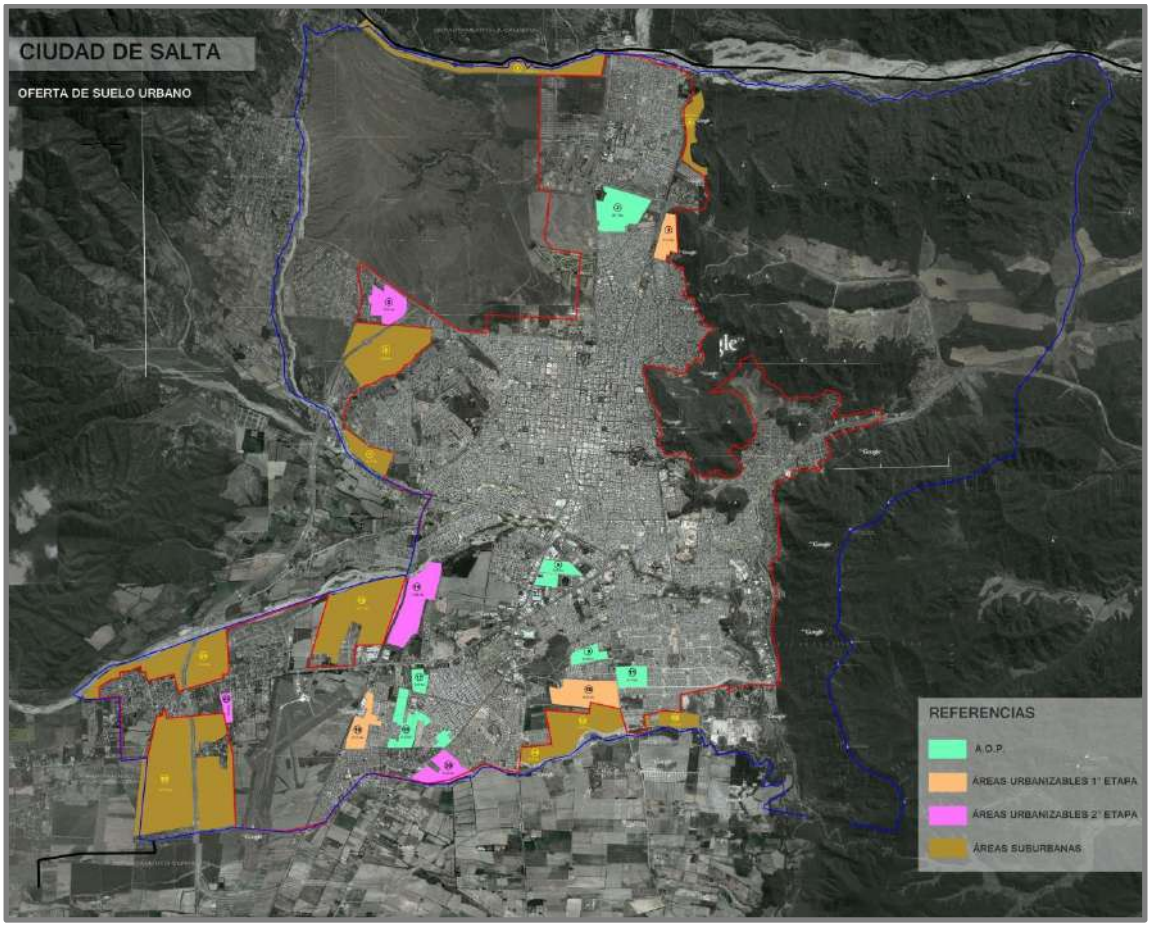


Gráfico 26: Oferta de Suelo Urbano de la Ciudad de Salta.

Se destaca, en primera instancia, el desempeño urbanístico de las AOP (Áreas de Ocupación Prioritaria) evaluado como insuficiente en términos de las estrategias planteadas por el PIDUA, que fomentaban su pronta urbanización y, simultáneamente desalentaban la continuidad del proceso de expansión urbana hacia la periferia de la ciudad y su Área Metropolitana.

Según el siguiente cuadro, menos de un 15 % de las tierras contempladas en esa categoría habían sido urbanizadas con fines de vivienda hasta el año 2012, y menos de un 5% sobre el total de tierras urbanizables programadas y no programadas, siendo esta última categoría la que contiene la mayor cantidad de superficie ocupada (y con modalidades de vivienda de muy

baja densidad), lo cual revela la continuidad de las tendencias negativas e insustentables en la ocupación territorial.

Nº ÁREA	ETAPA	SUPERFICIE CPUA (Ha.)	SUPERFICIE OCUPADA 2007/12 (Ha.)	SUPERFICIE DISPONIBLE 2007/12 (Ha.)
2	Áreas de Ocupación Prioritaria	86,1	0,0	86,1
8		35,4	0,0	35,4
9		24,3	1,2	23,0
11		32,1	32,1	0,0
17		16,6	0,0	16,6
18		51,2	0,0	51,3
Sub - Total		**245,7**	**33,3**	**212,4**
3	Ocupación 1º Etapa	37,7	0,0	37,7
10		83,6	0,0	83,6
19		42,2	0,0	42,2
Sub - Total		**163,5**	**0,0**	**163,5**
5	Ocupación 2º Etapa	53,3	0,0	53,3
15		110,9	0,0	110,9
20		51,0	0,0	51,0
23		13,4	0,0	13,4
Sub - Total		**228,6**	**0,0**	**228,6**
1	Ocupación Áreas Sub-Urbanas	102,3	0,0	102,3
4		42,2	2,1	40,1
6		154,6	7,7	146,9
7		77,0	0,0	77,0
12		33,7	1,7	32,1
13		114,7	0,0	114,7
14		33,5	0,0	33,5
16		220,2	0,0	220,2
21		184,0	0,0	184,0
22		467,5	46,8	420,8
Sub - Total		**1429,6**	**58,3**	**1371,6**
TOTAL		**2067,4**	**91,6**	**1975,8**

Tabla 23: Oferta de Suelo Urbano de la Ciudad de Salta. Superficie Ocupada y Superficie Disponible.

Esto es atribuible, en cierta forma, a las dificultades y consiguientes demoras en la implementación y reglamentación de las medidas de promoción contempladas en el Plan y la Normativa.

El caso de la reciente expropiación del Predio Pereyra Rozas, sin embargo, muestra el fuerte impacto que tiene la intervención del estado en este aspecto. Su futura asignación a vivienda de financiamiento oficial, permitirá que el porcentual de ocupación de las AOP previstas por el CPUA se eleve a casi un 50 % del total disponible en esas áreas.

También es destacable la materialización de algunas urbanizaciones de tierras previstas para 1° etapa, que favorecieron la sutura urbana, como en la zona sur, en inmediaciones de Barrio Santa Ana y Los Tarcos.

Se incorporan a continuación las últimas modificaciones que se realizaron al perímetro urbano en el marco de ordenanzas recientemente aprobadas.

8.1. Ordenanzas que Modificaron el Perímetro

Con posterioridad a la aprobación del CPUA, en el período 2010 - 2014[3], se aprobaron modificaciones al perímetro urbano incorporando algunas áreas antes consideradas como AGR. Las ordenanzas se enumeran a continuación:

- Ordenanza N°14.471**:** Amplía el distrito Parque Industrial (PI) incorporándolo al P.U.C. - Uso Productivo – Industrial.
- Ordenanza Nº14.508: incorpora al perímetro la matrícula de mayor extensión Nº 27.662. Se resalta que la misma ya fue dada de baja, y desde un análisis urbano, se encuentra desvinculada totalmente de la trama urbana y perímetro consolidado, de la zona de San Luis.
- Ordenanza Nº14.509: incorpora la matrícula de origen Nº 133.560, la cual derivó en las Mat. 168.278 y 168.279. Las mismas se localizan al norte de la Av. Banchik, sur del río Arenales y al este del de Villa Rebeca y el Country El Prado. Cabe aclarar que la mat. 168.278 aparentemente quedaría fuera del perímetro.
- Ordenanza Nº14.510: incorpora al perímetro los terrenos ubicados al norte del río Ancho y oeste del basural San Javier, incluyendo un sector parcialmente afectado a la condición de No Apta para urbanizar.

[3] En el período 2016 – 2017 se aprueban las siguientes ordenanzas modificatorias del PUC: Ordenanza N°15194: incorpora al perímetro la matrícula N° 172.558; Ordenanza N° 15247: incorpora al perímetro la matrícula N° 168.279; Ordenanza N° 15406: incorpora al perímetro las matrículas N° 150.297, 150.298, 150.299, 150.300, 150.301 y 150.302; Ordenanza N°15410: incorpora al perímetro la matrícula N° 131.418.

8.2. Matriz de Evaluación de Áreas Ponderadas

Los resultados de la matriz realizada por el equipo consultor y el equipo técnico de la municipalidad fueron ponderados en una matriz única, inserta en la página siguiente, en la cual se puede observar que, en general, las zonas clasificadas por el CPUA vigente hasta la fecha como AOP registran la puntuación más elevada, a las que se suman nuevos vacíos urbanos contemplados en el análisis precedente.

Los resultados obtenidos muestran coincidencias tanto en relación a los grupos de áreas que a priori podrían conservarse o redefinirse como de ocupación prioritaria, como así también a aquellas zonas cuya vocación para ser incorporadas a usos residenciales urbanos resultarían menos factibles y ventajosas.

Por el contrario, en el extremo opuesto de la matriz es posible observar a la mayoría de las áreas consideradas como suburbanas con las puntuaciones más bajas en cuanto a factibilidad de urbanización. Esta situación responde a que se trata, en general, de zonas donde existe escasa infraestructura de servicios, baja accesibilidad, e importantes condicionantes topográficas.

Sin embargo, es remarcable la existencia de algunos procesos de urbanización, con una fuerte tendencia a consolidarse, sobre aquellas áreas suburbanas que se beneficiaron con mejoras de accesibilidad, como la zona de San Luis y el sur de la ciudad.

Se resalta que el área Discépolo en la zona sureste, fue incluida en todas las alternativas como A.O.P., pero redefiniendo su uso previsto a futuro como parque urbano, asumiendo el uso espontáneo y apropiación social experimentado por la población del lugar. Esta definición, ha sido el resultado del análisis conjunto de los aspectos habitacionales y sociales, y de los específicamente referidos al Sistema de Espacios Abiertos, tal como se profundiza en el Documento Técnico respectivo.

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE RESULTADOS - EQUIPO CONSULTOR Y MUNICIPALIDAD																							
VARIABLES DE RECEPTIVIDAD HABITACIONAL		Incidencia	17	25	18	24	26	8	2	11	3	28	20	23	14	13	15	5	21	6	22	7	16
			Oeste B° El Tribuno	Ucasal Oeste	Santa Ana III Este	El Huaico Norte	Juan B. Justo Oeste	Entorno Estadio Martearena	Pereyra Rozas	Este Camino a La Isla	Predio Chachapoyas	Centro de Convenciones Norte	San Carlos Sur	San Luis Centro	Sector Sudeste	Sector Sudeste	J.M. de Rosas Este	Almudena Este	San Luis Norte	Grand Bourg Oeste	San Luis Sur	Río Arias	Coprotab Norte
			Densidades y Tipologías Habitacionales Propuestas																				
			Media	Media	Media	Media	Alta	Muy Alta	Muy Alta	Media	Alta	Alta	Baja	Baja	Media	Media	Media	Baja	Baja	Media	Baja	Media	Media
			Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Torres	Torres	Vivienda Social P.Baja	Edificios Altura	Edificios Baja Altura	Edificios Baja Altura	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Social P.Baja	Vivienda Social P.Baja	Edificios Baja Altura	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Unif. + Duplex	Vivienda Social P.Baja	Vivienda Unif. + Duplex
A	**Aspectos Relativos a la Implantación**																						
1.	**Factibilidad de Adquisición**	**0,09**																					
1.1.	Restricciones de Dominio	0,06	7	9	6	8	8	7	7	5	6	6	6	7	6	6	6	6	7	6	6	7	6
1.2.	Precio del Suelo	0,03	5	8	5	9	4	4	3	7	3	4	5	4	8	8	6	4	4	6	5	7	5
2.	**Infraestructuras**	**0,31**																					
2.1.	Agua Potable	0,10	2	4	2	2	3	4	2	6	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
2.2.	Cloacas	0,10	3	6	3	6	6	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3
2.3.	Gas	0,02	8	7	8	7	8	7	8	8	7	8	7	6	7	6	7	6	5	5	5	6	5
2.4.	Electricidad	0,03	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5
2.5.	Alumbrado Público	0,03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	6	7	7	6	6	6	7	5
2.6.	Desagües Pluviales	0,03	8	6	8	6	8	7	7	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6
3.	**Topografía y Morfología**	**0,16**																					
3.1.	Relieve y Vegetación	0,04	9	6	9	8	9	9	9	8	7	9	9	9	8	8	8	4	7	5	8	4	8
3.2.	Inundabilidad	0,05	8	6	8	7	8	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	5	7
3.3.	Regularidad del Perímetro	0,03	9	9	7	10	9	8	9	8	8	8	7	8	7	6	6	6	6	5	7	6	6
3.4.	Aprovechamiento Potencial	0,04	10	8	9	9	8	10	10	9	7	9	9	9	7	7	9	8	6	4	6	4	6
	Sub - Total A	**0,56**																					
B	**Aspectos relativos a la Operación**																						
4.	**Equipamiento**	**0,12**																					
4.1.	Educación	0,03	7	8	7	4	8	5	5	6	5	4	6	6	4	4	4	6	3	6	3	4	3
4.2.	Salud	0,03	6	7	6	6	8	6	7	7	7	6	5	5	7	7	5	6	5	5	3	4	4
4.3.	Espacios Verdes y Recreación	0,02	7	8	6	9	8	6	9	5	9	6	5	6	5	5	6	9	5	9	5	5	5
4.4.	Seguridad	0,02	7	7	7	5	8	6	6	5	7	6	6	7	4	4	4	4	6	5	5	4	3
4.5.	Comercios y Servicios Complementarios	0,02	8	7	8	6	8	8	7	4	7	7	7	6	3	3	4	4	5	5	4	4	3
5.	**Servicios**	**0,09**																					
5.1.	Transporte	0,03	9	7	8	6	7	9	9	6	8	9	8	6	5	4	5	5	5	4	3	5	4
5.2.	Limpieza y Recolección de Residuos	0,04	9	9	9	8	9	8	8	8	9	8	8	7	6	6	6	7	5	6	5	7	4
5.3.	Telefonía	0,01	9	8	9	7	9	8	8	7	8	7	8	6	6	6	7	7	6	7	6	6	6
5.4.	TV Cable	0,01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	7	7	7	7	6	7
	Sub - Total B	**0,21**																					
C	**Aspectos Urbano - Ambientales**																						
6.	**Accesibilidad**	**0,09**																					
6.1.	Conexión con Red Vial Principal	0,03	9	8	9	8	9	9	10	7	9	9	8	7	7	6	6	8	7	8	7	4	6
6.2.	Distancia a Centro Principal de Servicios	0,03	7	8	6	7	9	9	8	6	9	8	6	5	6	6	6	7	5	7	4	5	6
6.3.	Estado de vías de acceso	0,03	8	8	8	8	8	9	9	7	9	6	8	7	7	7	6	8	8	8	7	6	6
7.	**Compatibilidad con entorno Urbano - Ambiental**	**0,09**																					
7.1.	Compatibilidad con Densidad y Usos del Suelo	0,03	9	9	9	9	9	9	9	8	7	8	8	9	8	8	8	8	9	8	8	8	8
7.2.	Afectación de Patrimonio Urbano - Ambiental o Productivo	0,03	9	10	9	9	9	10	10	8	7	8	8	9	8	8	7	7	5	6	5	6	5
7.3.	Compatibilidad con Estrategias Urbanas	0,03	10	10	10	8	8	10	10	9	8	10	9	9	6	6	8	9	5	5	5	5	5
8.	**Compatibilidad con entorno social**	**0,05**																					
8.1.	Compatibilidad con perfil e identidad barrial	0,03	7	8	7	8	7	9	9	7	7	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	7	6
8.2.	Compatibilidad con perfil socioeconómico.	0,02	9	9	9	9	9	8	8	9	9	8	9	9	9	9	7	9	9	8	9	9	8
	Sub - Total C	**0,23**																					
TOTALES		**1,00**	**7,86**	**7,74**	**7,65**	**7,55**	**7,48**	**7,35**	**7,04**	**6,87**	**6,85**	**6,75**	**6,54**	**6,49**	**6,03**	**5,87**	**5,80**	**5,69**	**5,43**	**5,37**	**5,18**	**4,95**	**4,89**
PONDERACIÓN			**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**

Tabla 24: Matriz de Evaluación de Áreas Ponderadas.

8.3. Desarrollo de Alternativas de Clasificación del Suelo

A partir de los puntajes obtenidos en este proceso de evaluación de los predios seleccionados, se analizaron seis alternativas de clasificación del suelo, considerando distintas variables tales como el diagnóstico urbanístico, el potencial de urbanización de las áreas de clasificación intermedia de la matriz, y la incorporación de las áreas de parques y reservas naturales.

Este análisis tiene como finalidad la evaluación de distintos escenarios posibles, a efectos de la construcción de criterios y conceptos a considerar en la etapa futura de actualización normativa a materializarse con el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II).

Los escenarios contemplados fueron los siguientes:

- No ampliación del perímetro urbano.
- No ampliación de áreas urbanizables, e inclusión de áreas RN-PN y EL.
- Mayor extensión del perímetro urbano.
- Mayor extensión del perímetro urbano, con inclusión de áreas RN-PN-EL.
- Extensión intermedia del perímetro urbano.
- Extensión intermedia del perímetro urbano, con inclusión de áreas RN-PN-EL.

Se plantearon en cada opción diferentes etapas de urbanización, las cuales son indicativas del crecimiento urbano progresivo que se contempla en cada alternativa, resaltando que dichas etapas serán revisadas y fijadas con precisión en la fase normativa sobre la alternativa desarrollada al final de la evaluación, pudiendo además ésta sufrir cambios en dicha instancia.

8.3.1. Alternativa 0: No ampliación del perímetro urbano - Código actual

Esta alternativa es la más coherente con lo planteado por el Estudio de Huella Urbana (realizado para la Municipalidad de Salta, en el marco de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sustentables del BID, por la Consultora Geoadaptive de EE.UU), tomado como soporte y referencia para este análisis,

ya que se promueve la ocupación de los vacíos ya contemplados previamente como prioritarios, además de aquellos incorporados en el presente análisis.

La variante sobre la situación actual en esta alternativa se basa en el uso de herramientas menos permisivas, estimulando de manera más vigorosa la ocupación de las áreas prioritarias, y fortaleciendo los Instrumentos de Intervención en el Suelo, incluidos en el CPUA actual y desarrollados y ampliados en el Documento Técnico 27.

Con respecto a esto último, será fundamental, en este escenario, considerar las transformaciones producidas en áreas suburbanas y áreas consideradas en una 1º y 2º etapa de urbanización en la normativa actual.

Se debe tener en cuenta, como aspecto deficitario de esta propuesta, que la no ampliación del perímetro urbano consolidado, obligaría a que eventuales intervenciones de gran escala por parte del estado en el municipio de Salta requiriesen ordenanzas intermedias en caso de ejecutarse en áreas suburbanas, destacando que son las únicas extensiones de tierra amplias que podrían acoger las actuaciones de organismos como Tierra y Hábitat y el Instituto Provincial de Vivienda.

Se resalta, sobre este último aspecto, que desde Tierra y Hábitat se informó que serían necesarias 50 has/año para satisfacer la demanda habitacional existente en los niveles socioeconómicos más bajos, situación que obligaría a contemplar la ampliación del perímetro o bien una aplicación más profunda y contundente de los Instrumentos de Intervención en el Suelo contemplados en este proceso de planificación y regulación, evaluando desde el organismo mencionado alternativas más sustentables de ocupación del suelo.

El gráfico siguiente refleja la situación actual de Clasificación del suelo, incluidas las áreas incorporadas al perímetro a través de ordenanzas puntuales posteriores a la puesta en vigencia del CPUA.

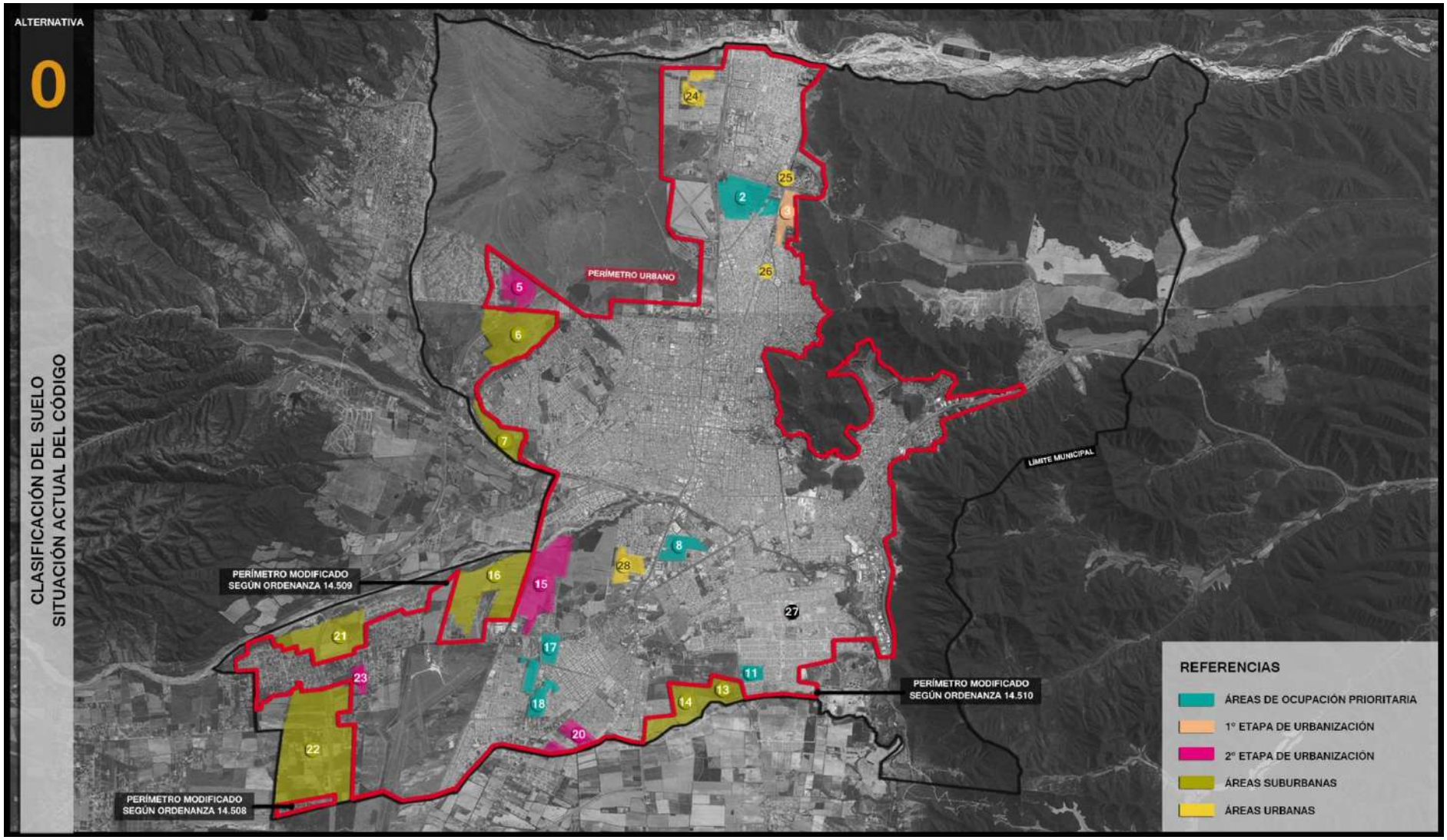


Gráfico 27: Clasificación del Suelo. Alternativa 0: Situación Actual del Código.

8.3.2. Alternativa 1: No ampliación de áreas urbanizables - Inclusión de RN-PN-EL en Perímetro en sector norte

Este escenario presenta las mismas condiciones de áreas urbanizadas que la situación actual del CPUA, es decir la descripta en el apartado anterior.

La diferencia radica en la incorporación al Perímetro Urbano de las zonas de Reserva Natural, Parque Natural y Equipamiento logístico del norte y este de la ciudad, a fin de incorporarlos plenamente a la jurisdicción municipal y evitar la exposición a distorsiones en los Usos del Suelo habituales en áreas rurales o rur-urbanas. Quedarían fuera del perímetro las áreas R6 y AGR, tanto del sur como el norte de la ciudad.

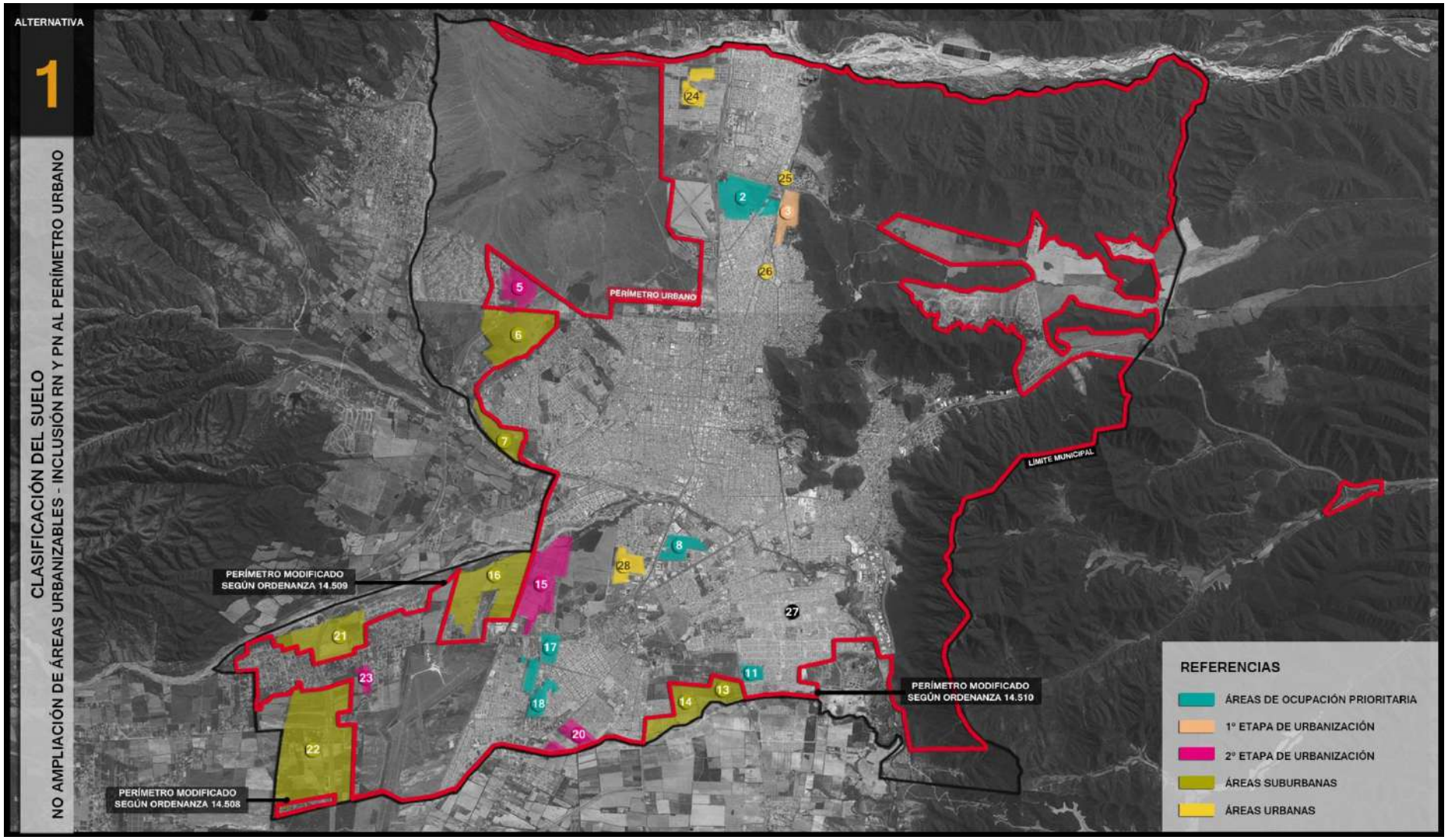


Gráfico 28: Clasificación del Suelo. Alternativa 1: No Ampliación de Áreas Urbanizables – Inclusión RN y PN al Perímetro Urbano.

8.3.3. Alternativa 2: Mayor extensión del perímetro urbano

En esta alternativa se contempla la incorporación al Perímetro Urbano de todas las áreas estudiadas, previendo las distintas etapas de urbanización. En este escenario, entonces, se plantean tres períodos en donde se incluyen también las áreas suburbanas como parte de una tercera etapa.

La idea se sustenta en la realidad de que algunas de las áreas clasificadas como suburbanas acogieron importantes transformaciones en los últimos años, sobre todo a través de urbanizaciones cerradas, lo que genera en algunos sectores grandes "islas" que se comportan como barreras.

Esta propuesta, sin duda, no es la que resulta más sustentable, ya que responde al escenario tendencial que describe el Estudio de la Huella Urbana, e implicaría una convalidación a lo descripto en el párrafo anterior, acerca del avance sobre las áreas suburbanas – AGR.

Como fuera mencionado, se consideran tres etapas de urbanización además de las A.O.P. Se trata de una máxima ampliación del perímetro urbano, con una incorporación progresiva de cada sector. El principal aspecto negativo de esta alternativa, es el riesgo de urbanización de estas áreas programadas previo a la consolidación de las áreas de A.O.P perpetuando la condición de vacío de estas últimas y consolidando la tendencia expansiva de la ciudad.

Asimismo, existen algunos casos clasificados como de 3° etapa en los que, de no mejorarse algunas condiciones de accesibilidad, topografía e infraestructura continuarán como áreas suburbanas.

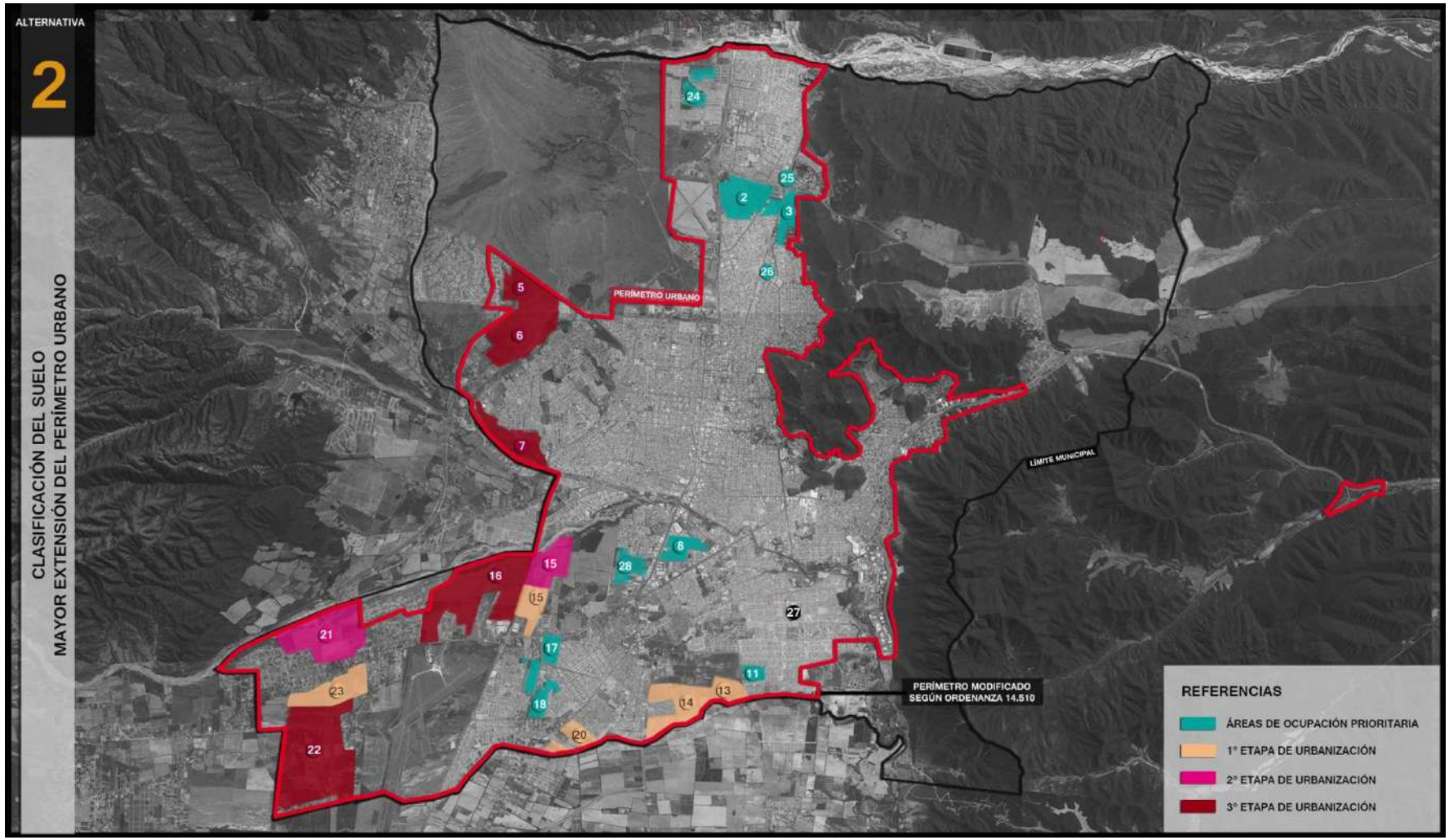


Gráfico 29: Clasificación del Suelo. Alternativa 2: Máxima Extensión del Perímetro Urbano.

Este escenario es a priori insustentable, ya que la extensión máxima del perímetro supone un crecimiento urbano poco consolidado y disperso, aunque se destaca que la incorporación a la dinámica urbana, sobre todo de la zona sur-sureste de la ciudad, es una tendencia fuertemente consolidada a través de intervenciones estatales.

8.3.4. Alternativa 3: Mayor extensión del perímetro urbano, inclusión de RN-PN-EL en sector norte.

El escenario N°3 propone similares características que el descripto en el apartado anterior, en relación a la ampliación de las áreas urbanizables, con la diferencia de que, al igual que en el escenario N° 1, se propone incorporar al perímetro urbano las áreas de reserva natural, parque natural y equipamiento logístico del norte y este de la ciudad, por los motivos antes descriptos.

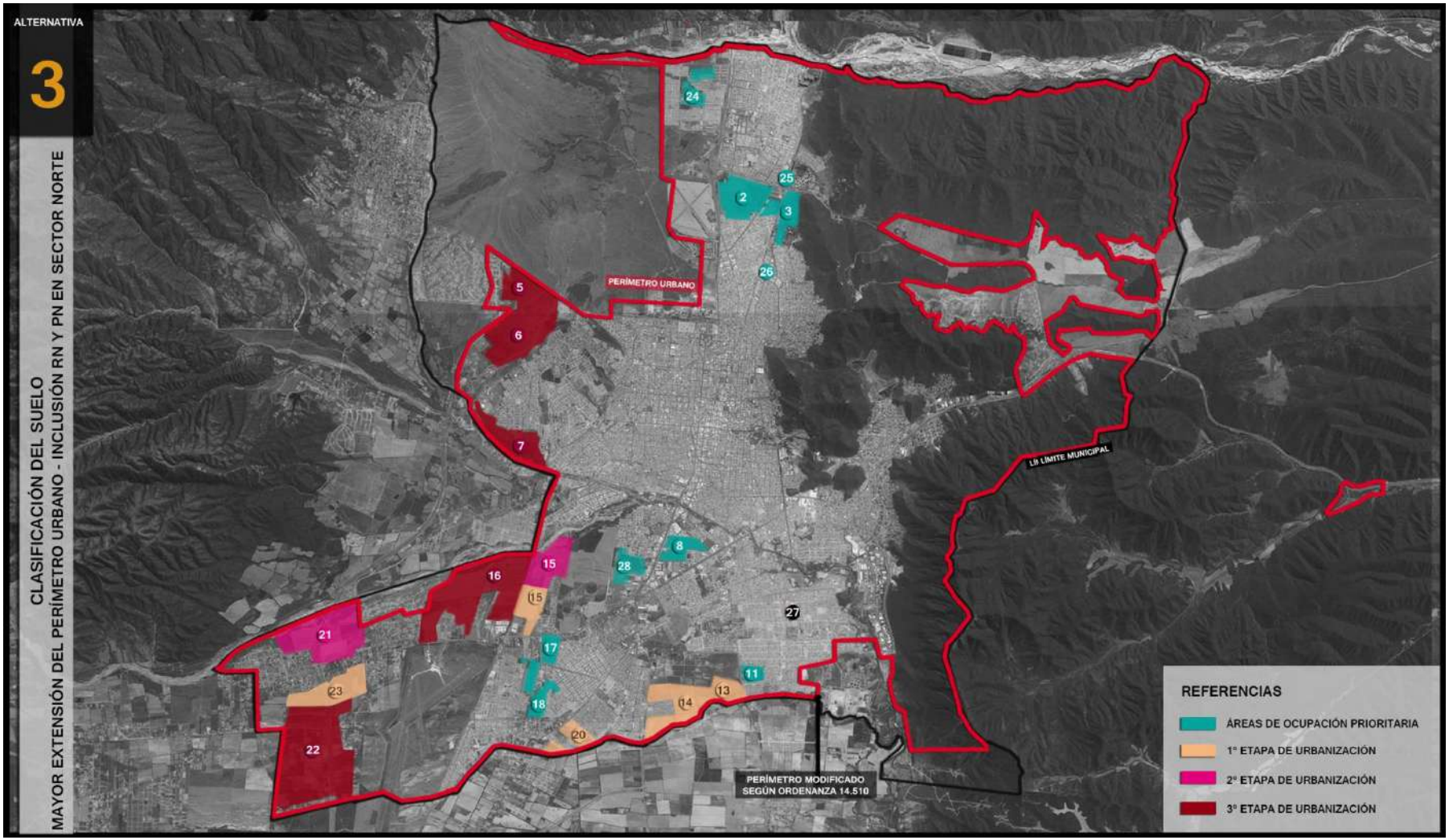


Gráfico 30: Clasificación del Suelo. Alternativa 3: Mayor extensión del Perímetro Urbano – Inclusión RN y PN en Sector Norte.

8.3.5. Alternativa 4: Extensión intermedia del perímetro urbano

Esta alternativa constituye una situación intermedia entre los escenarios propuestos. Contempla las transformaciones de las actuales áreas suburbanas y de la 1° y 2° etapa de urbanización, pero prevé fortalecer y profundizar las herramientas de estímulo y penalización previstas en el CPUA vigente, a fin de encauzar el proceso de urbanización hacia criterios de sustentabilidad.

En esta alternativa se plantearon las mismas categorías de clasificación del suelo que las existentes en el código actual: Área Urbana, Áreas de Ocupación Prioritaria, 1º y 2º Etapa de Urbanización, y Áreas Suburbanas.

Se plantea así la eventual incorporación al perímetro de las siguientes áreas:

- Área de San Luis: En función del crecimiento urbano que registró este sector en los últimos años, no solo por las nuevas superficies urbanizadas, sino principalmente por el grado de consolidación urbana debida a las mejoras en la provisión de infraestructuras y servicios (como el tendido de redes de Gas y Agua Potable, y ampliación del equipamiento comunitario, escuela y centro de salud).

  Así, se contempla su incorporación paulatina a través de una 1° etapa que involucra las áreas contiguas a la trama existente, prolongando los límites del Predio 22 San Luís Central hacia el sector consolidado al sur de la Ruta nacional N°51, y de una 2° etapa que incluye los predios al norte de San Luís en inmediaciones del río arenales.

  Este planteo responde también a una intención de evitar el avance y ocupación del sector con urbanizaciones cerradas, una tendencia que se fortalece año a año, especialmente en las inmediaciones del aeropuerto, debido a las ventajas comparativas en términos de accesibilidad que posee la zona a partir de la construcción de la nueva autopista.

- Área sureste: Esta zona de la ciudad sufrió grandes transformaciones en los últimos años, en especial en torno al eje del Camino a La Isla, a partir de nuevos loteos privados en proceso de consolidación, como el

Barrio El Círculo y de las intervenciones estatales de Tierra y Hábitat, como Barrio Solidaridad. Asimismo se observa la ocupación de algunas áreas previstas para la primera etapa de urbanización con grandes loteos privados, como el ubicado al Norte del sector analizado. Sin embargo se resalta que el mismo presenta baja ocupación, encontrándose solo el trazado de las calles.

Así, el sector sureste se incluye en una 2° etapa de urbanización, previendo el crecimiento de la zona sur – sudeste de la ciudad, y ante la necesidad que surgirá por la carencia de suelo urbano disponible para la ejecución de intervenciones habitacionales del estado (IPV. Y Tierra y Hábitat).

Además este planteo previene la ocupación del sector con urbanizaciones cerradas, ante las ventajas en accesibilidad que presenta la zona.

- Área San Carlos Sur: Esta área, que en el CPUA vigente está contemplada para una 2° etapa de urbanización, cambio su categorización a partir de la ocupación de la fracción central con un loteo privado y un cementerio, presentando actualmente dos situaciones: Por un lado, la zona contigua al B° San Carlos se encuentra en condiciones de ser urbanizada. En cambio, la fracción ubicada sobre el Río Ancho, límite Municipal, presenta un perfil rur-urbano, aunque su colindancia con el loteo antes mencionado también derivará en su urbanización en un mediano plazo. De esta forma, se propone clasificar a la primera área para 1° etapa, y a la segunda para 2° etapa de urbanización.

- Área Juan Manuel de Rozas: está contemplada en el código en una segunda etapa de urbanización. Si bien se lotearon algunos sectores de esta área, aún presenta condiciones rur-urbanas.

  Sin embargo el inicio del proceso de urbanización del sector sur de esta zona, a través de loteos privados contiguos a la trama, amerita proyectar como escenario posible la incorporación en una 1° etapa del sector junto a los Barrios 14 de Mayo y Los Eucaliptos, mientras que el área más alejada junto al Río Arenales podría preverse para una 2° etapa.

Otra propuesta que incluye esta alternativa es la de contemplar el sector norte del Barrio Finca Valdivia junto a la Av. Gaucho Méndez como un área de ocupación en una 1° etapa, ya que si bien actualmente está incluida como área urbana, es evidente el perfil rur-urbano del sector, lo que amerita su incorporación dentro de una etapa más tardía de urbanización.

En el gráfico a continuación se ve representada la propuesta.

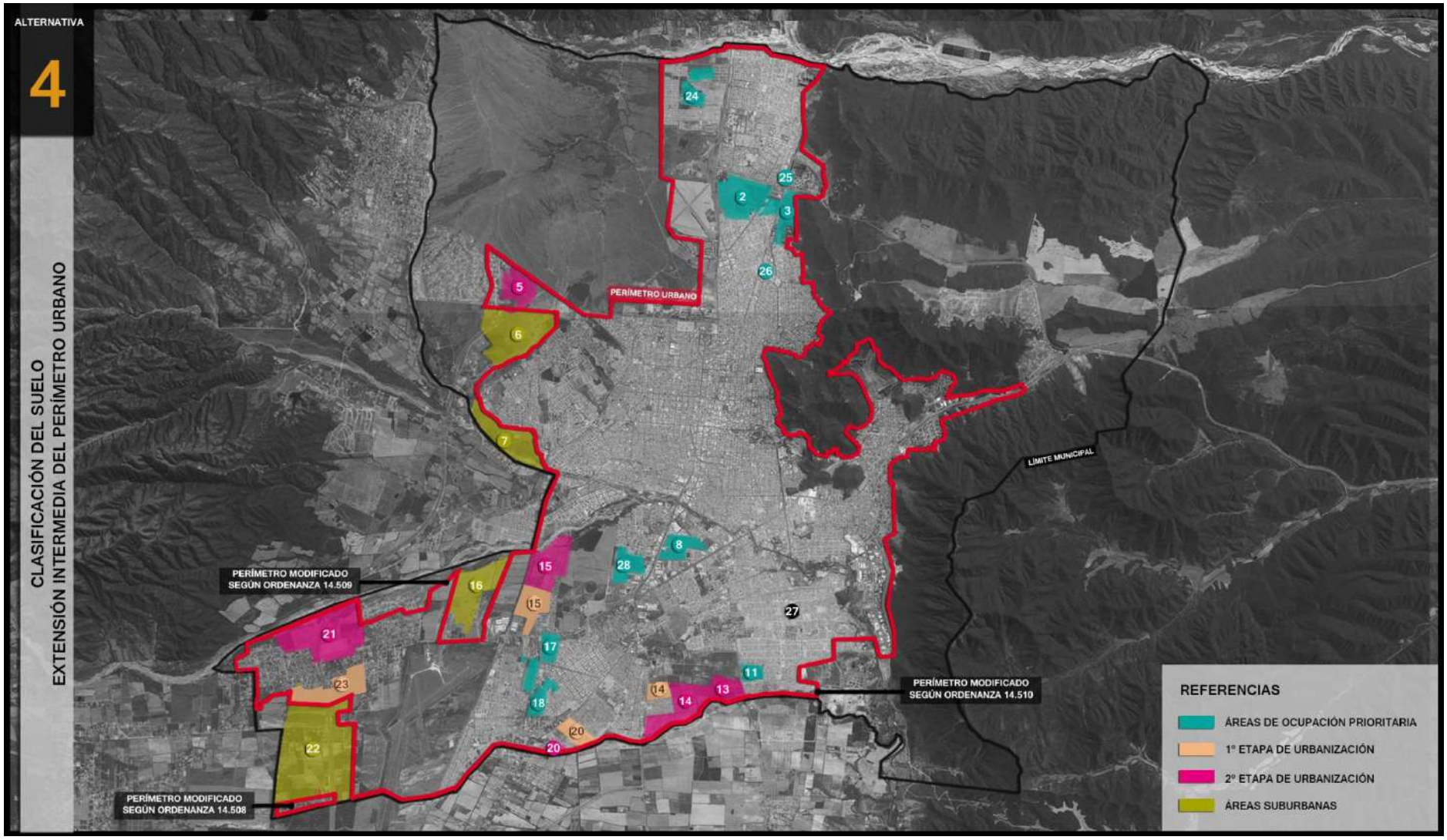


Gráfico 31: Clasificación del Suelo. Alternativa 4: Extensión Intermedia del Perímetro Urbano.

8.3.6. Alternativa 5: Extensión intermedia del perímetro urbano. Inclusión de RN-PN-EL en sector norte.

Esta opción incluye una modificación de las áreas urbanizables, en especial en la zona sur de la ciudad, coincidiendo en esto con la alternativa Nº4. La diferencia radica en la incorporación al perímetro urbano de las áreas de Parque y Reserva Natural y Equipamiento Logístico ubicadas al norte y este de la ciudad, con el fin de otorgar la plena jurisdicción al municipio sobre estas áreas, protegiéndolas contra eventuales usos distorsivos de su finalidad.

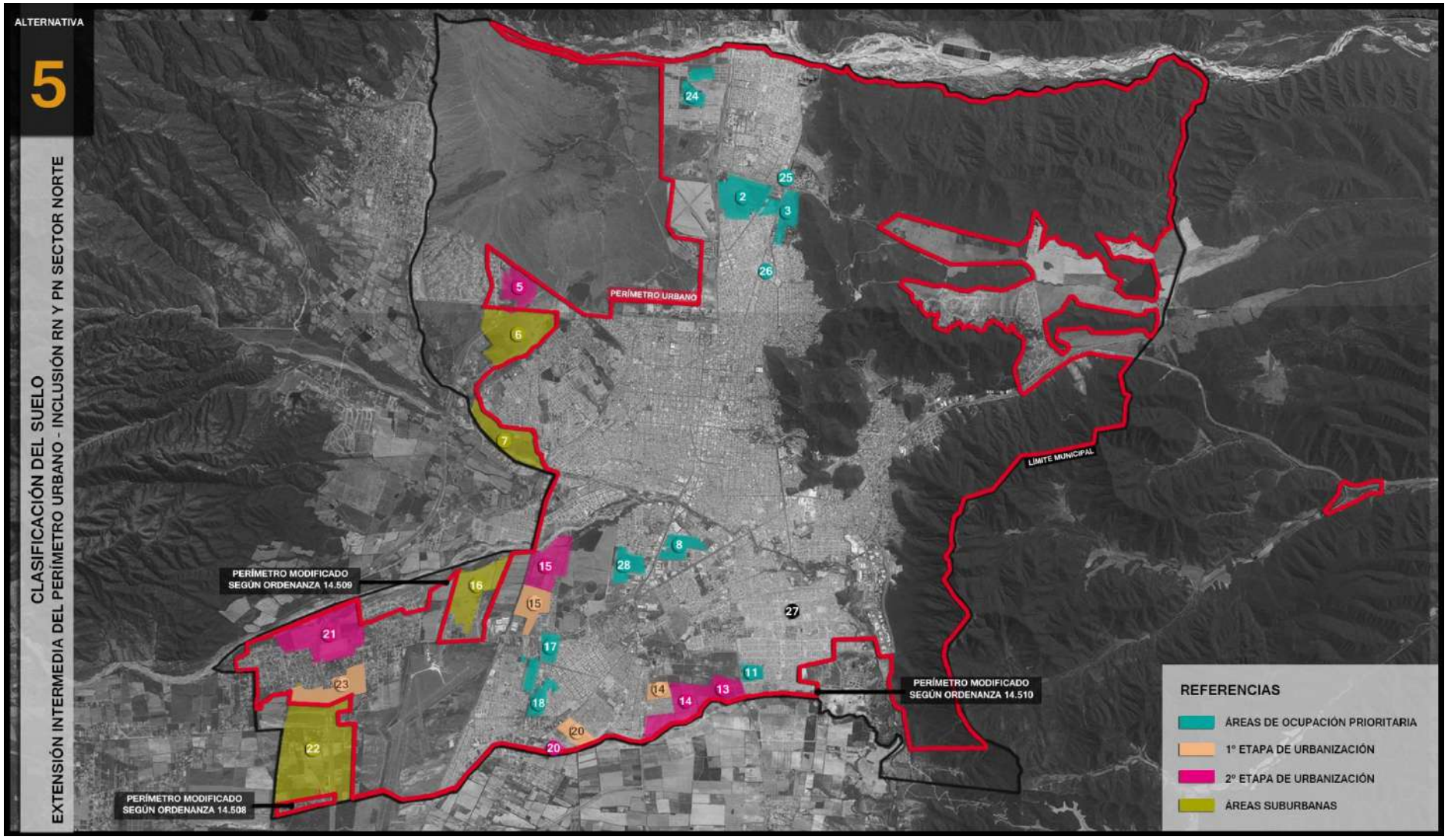


Gráfico 32: Clasificación del Suelo. Alternativa 5: Extensión Intermedia del Perímetro Urbano – Inclusión RN y PN Sector Norte.

9. Evaluación Ambiental estratégica

9.1. Resultados del Análisis Multicriterio

Como se explicó en la metodología, se realizó la selección de las alternativas propuestas para la Clasificación del Suelo, mediante la aplicación de una matriz multi-criterio, desarrollada mediante un proceso participativo del cual formaron parte los integrantes del equipo de trabajo del presente Plan. Se destaca que el análisis presentado es una aproximación que deberá ser retomada en instancias de revisión del CPUA, con la participación de los actores involucrados.

9.1.1. Ponderación de los criterios e indicadores

Primeramente se definieron mediante una metodología participativa criterios e indicadores ambientales para el análisis de las alternativas de propuestas, los que luego fueron ponderados por el equipo de trabajo, de acuerdo a la importancia de los mismos en el análisis. El resultado de esta ponderación de criterios e indicadores se puede observar en la Tabla 1.

Criterios	Indicadores	Importancia (%)
Económico 23,827	1- Costos de inversión en infraestructura, equipamiento y servicios	6,261
	2- Pérdida de sectores productivos	5,391
	3- Aumento del valor del suelo	5,739
	4- Costo de Mantenimiento y Operación urbana.	6,435
Social 27,437	5-Aceptabilidad social	5,195
	6- Aumento de costos y tiempos de traslado de la población	5,682
	7- Integración y desarrollo de áreas marginadas	5,845
	8- Adecuación de densidades habitacionales proyectadas a patrones culturales	5,033
	9- Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad	5,682
Ambiental 25,271	10- Paisaje	3,642
	11- Afectación de áreas naturales	3,862
	12- Calidad del suelo	3,531
	13- Calidad del agua superficial y subterránea	3,311
	14- Afectación a la flora	3,090
	15- Consumo energético por traslados, iluminación, servicios, etc.	4,414
	16- Emisiones a la atmósfera por consumo energético.	3,421
Técnico 23,466	17- Desaliento a la formación de asentamientos y barrios privados	5,999
	18- Factibilidad de instalación de servicios básicos	6,175
	19- Factibilidad de las obras	4,764
	20- Contribución al principio de Uso Sustentable del Suelo	6,528
Sumatoria		**100**

Tabla 25: Resultados de la ponderación de los criterios e indicadores utilizados para el análisis de alternativas de la Clasificación del Suelo.

Analizando los criterios utilizados en la presente evaluación, se puede afirmar que el aspecto social fue el más importante para el equipo de trabajo, teniendo en cuenta el estudio de las alternativas, y obteniendo una ponderación del 27,4%, seguido por el criterio ambiental, que obtuvo una ponderación del 25,3% (Gráfico 32).

Con respecto a la ponderación de los indicadores analizados, la *Contribución al Principio de Uso Sustentable del Suelo* y el *Costo de Mantenimiento y Operación Urbana* fueron los que se les asignaron una mayor importancia, con valores de 6,528 y 6,435, respectivamente.

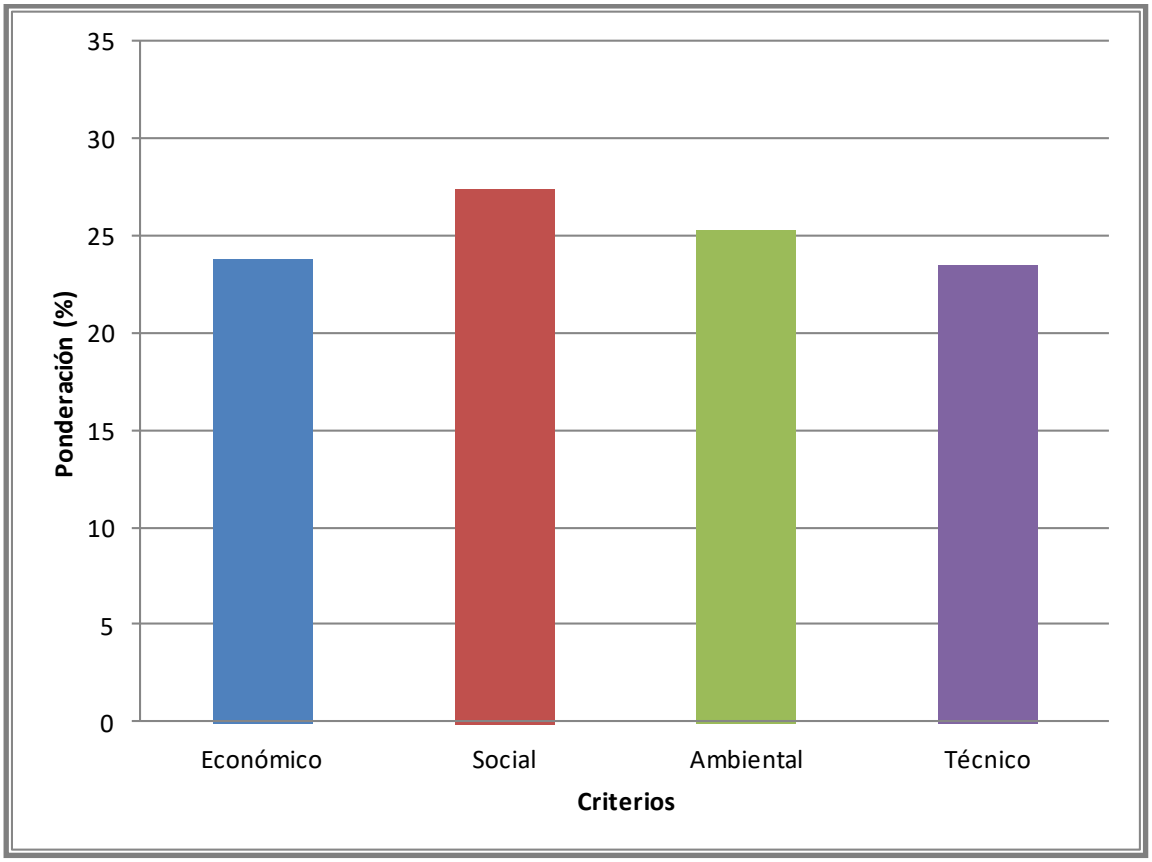


Gráfico 33: Resultados de la ponderación de los criterios para la selección de una alternativa adecuada para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

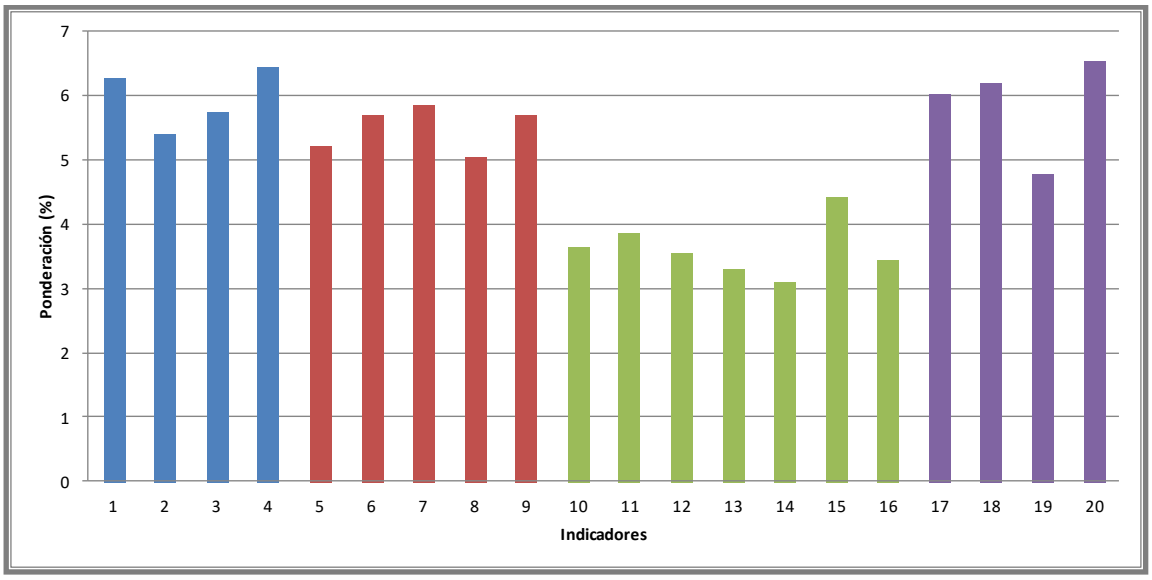


Gráfico 34: Resultado de la ponderación de los indicadores seleccionados para el análisis de las alternativas de Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

9.1.2. Análisis de las alternativas de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta

Las alternativas analizadas para la selección de aquella más apta, desde el punto de vista del desarrollo sustentable, para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta ya fueron mencionadas previamente, y a modo de síntesis se las menciona en el siguiente cuadro:

	Detalle
Alternativa 0	No ampliación del perímetro urbano - Código actual.
Alternativa 1	No ampliación de áreas urbanizables - Inclusión de RN-PN-EL en Perímetro en sector norte.
Alternativa 2	Mayor extensión del perímetro urbano.
Alternativa 3	Mayor extensión del perímetro urbano, inclusión de RN-PN-EL en sector norte.
Alternativa 4	Extensión intermedia del perímetro urbano.
Alternativa 5	Extensión intermedia del perímetro urbano. Inclusión de RN-PN-EL en sector norte.

Tabla 26: Análisis de Alternativas.

De la aplicación de la metodología, se puede decir que la **Alternativa 0** obtuvo el Índice Total más elevado, con un valor de 7,606, seguida por la Alternativa 1, que obtuvo un Índice de 7,168. El resto de las Alternativas analizadas obtuvo valores entre los 5,822 y 4,148 (Gráfico 34).

Criterios	Indicadores	Importancia (%)	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2		Alternativa 3		Alternativa 4		Alternativa 5	
			Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial	Rendimiento	Índice Parcial
Económico 23,827	Costos de inversión en infraestructura, equipamiento y servicios	6,261	9,800	0,614	7,300	0,457	2,900	0,182	1,900	0,119	5,500	0,344	4,000	0,250
	Pérdida de sectores productivos	5,391	7,800	0,421	7,800	0,421	2,400	0,129	2,400	0,129	4,500	0,243	4,500	0,243
	Aumento del valor del suelo	5,739	6,400	0,367	6,400	0,367	6,600	0,379	6,100	0,350	6,600	0,379	7,100	0,407
	Costo de Mantenimiento y Operación urbana.	6,435	9,300	0,598	6,800	0,438	2,400	0,154	1,400	0,090	5,700	0,367	4,200	0,270
Social 27,437	Aceptabilidad social	5,195	4,900	0,255	6,400	0,332	5,700	0,296	7,200	0,374	5,600	0,291	7,600	0,395
	Aumento de costos y tiempos de traslado de la población	5,682	9,300	0,528	8,300	0,472	2,900	0,165	1,900	0,108	6,200	0,352	5,200	0,295
	Integración y desarrollo de áreas marginadas	5,845	6,600	0,386	7,100	0,415	5,400	0,316	5,400	0,316	5,200	0,304	5,700	0,333
	Adecuación de densidades habitacionales proyectadas a patrones culturales	5,033	4,100	0,206	5,100	0,257	6,200	0,312	7,200	0,362	5,400	0,272	6,400	0,322
	Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad	5,682	3,700	0,210	5,200	0,295	7,700	0,438	8,700	0,494	6,100	0,347	7,600	0,432
Ambiental 25,271	Paisaje	3,642	7,800	0,284	7,800	0,284	3,600	0,131	4,900	0,178	5,200	0,189	7,100	0,259
	Afectación de áreas naturales	3,862	9,100	0,351	8,800	0,340	3,400	0,131	3,500	0,135	5,700	0,220	6,100	0,236
	Calidad del suelo	3,531	8,100	0,286	7,800	0,275	4,000	0,141	4,200	0,148	5,900	0,208	5,900	0,208
	Calidad del agua superficial y subterránea	3,311	7,600	0,252	7,800	0,258	4,500	0,149	4,900	0,162	5,900	0,195	6,100	0,202
	Afectación a la flora	3,090	8,800	0,272	8,500	0,263	3,600	0,111	4,000	0,124	6,000	0,185	6,100	0,188
	Consumo energético por traslados, iluminación, servicios, etc.	4,414	9,800	0,433	7,800	0,344	2,400	0,106	1,900	0,084	5,200	0,230	5,200	0,230
	Emisiones a la atmósfera por consumo energético.	3,421	8,600	0,294	7,600	0,260	1,900	0,065	1,400	0,048	5,000	0,171	5,000	0,171
Técnico 23,466	Desaliento a la formación de asentamientos y barrios privados	5,999	3,600	0,216	5,800	0,348	7,200	0,432	8,400	0,504	5,600	0,336	7,100	0,426
	Factibilidad de instalación de servicios básicos	6,175	9,600	0,593	7,100	0,438	2,900	0,179	2,400	0,148	6,200	0,383	5,200	0,321
	Factibilidad de las obras	4,764	9,100	0,433	7,600	0,362	3,400	0,162	3,400	0,162	6,900	0,329	5,900	0,281
	Contribución al principio de Uso Sustentable del Suelo	6,528	9,300	0,607	8,300	0,542	2,600	0,170	3,600	0,235	6,400	0,418	6,400	0,418
Sumatoria		**100**	**Índice Total**	**7,606**	**Índice Total**	**7,168**	**Índice Total**	**4,148**	**Índice Total**	**4,271**	**Índice Total**	**5,763**	**Índice Total**	**5,888**

Tabla 27: Análisis de las Alternativas. Criterios a Analizar.

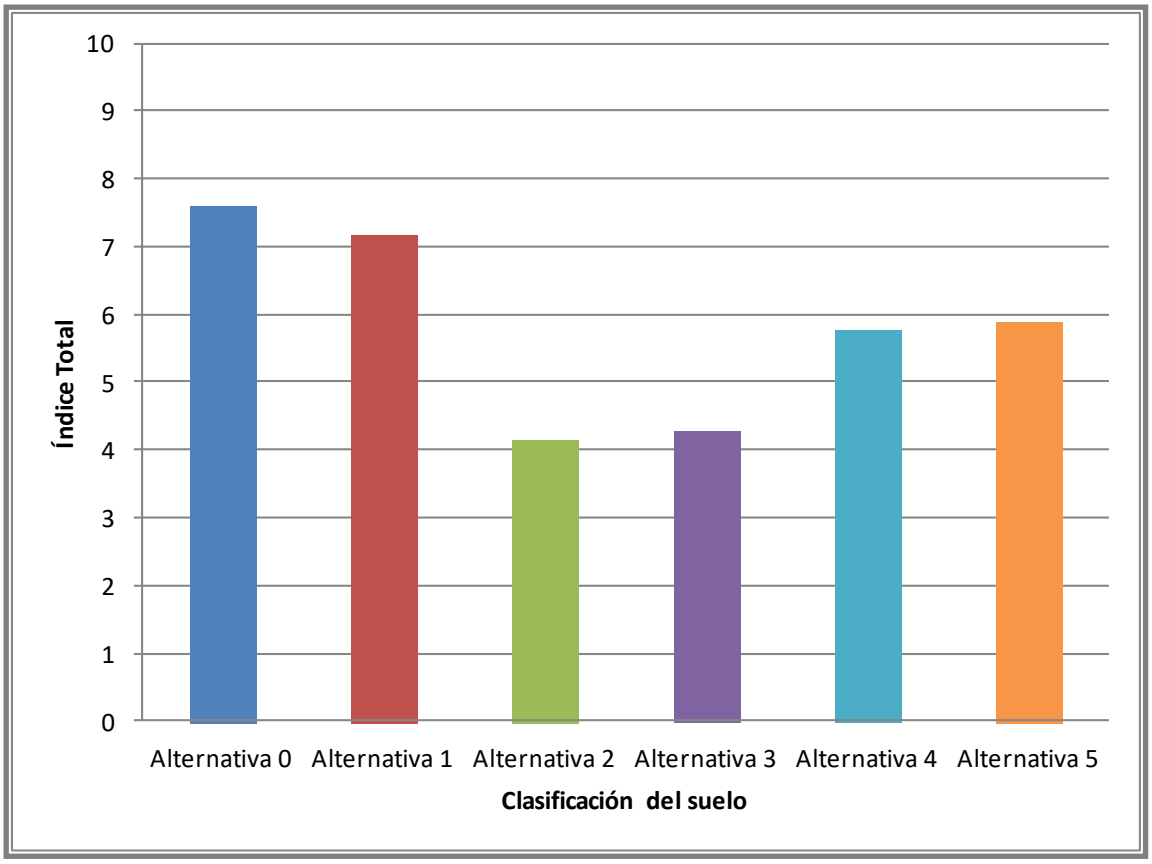


Gráfico 35: Resultados de la aplicación de la matriz multi-criterio para la selección de una alternativa adecuada para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

9.1.3. Análisis de los resultados y conclusiones generales

Mediante el análisis detallado de los rendimientos de las distintas alternativas analizadas, se puede decir que la Alternativa 0 obtuvo el rendimiento más elevado en los criterios económico, ambiental y técnico, con valores de rendimiento medio de 8,33, 8,54 y 7,90 respectivamente. Mientras que el criterio social obtuvo un rendimiento medio de 5,72, que lo ubicó en el cuarto lugar entre las alternativas planteadas.

Por su parte, la Alternativa 1 obtuvo el segundo mejor rendimiento medio en todos los criterios analizados, siendo estos mayores en los criterios ambiental y técnico, con valores de 8,01 y 7,2, respectivamente. El criterio económico obtuvo un rendimiento medio de 7,08 y el criterio social obtuvo un valor de 6,42, el cual resultó el más bajo entre los criterios.

Las Alternativas 2 y 3, que implican una mayor ampliación del perímetro urbano de la Ciudad de Salta, obtuvieron valores de rendimiento medio menores a 6,08 en todos los criterios analizados, con valores mínimos que alcanzaron los 2,95. Las Alternativas 4 y 5, que implican una extensión intermedia del perímetro urbano, obtuvieron valores de rendimiento medio algo más elevados que las Alternativas 2 y 3, con valores medios que rondaron los 4,95 y los 6,5.

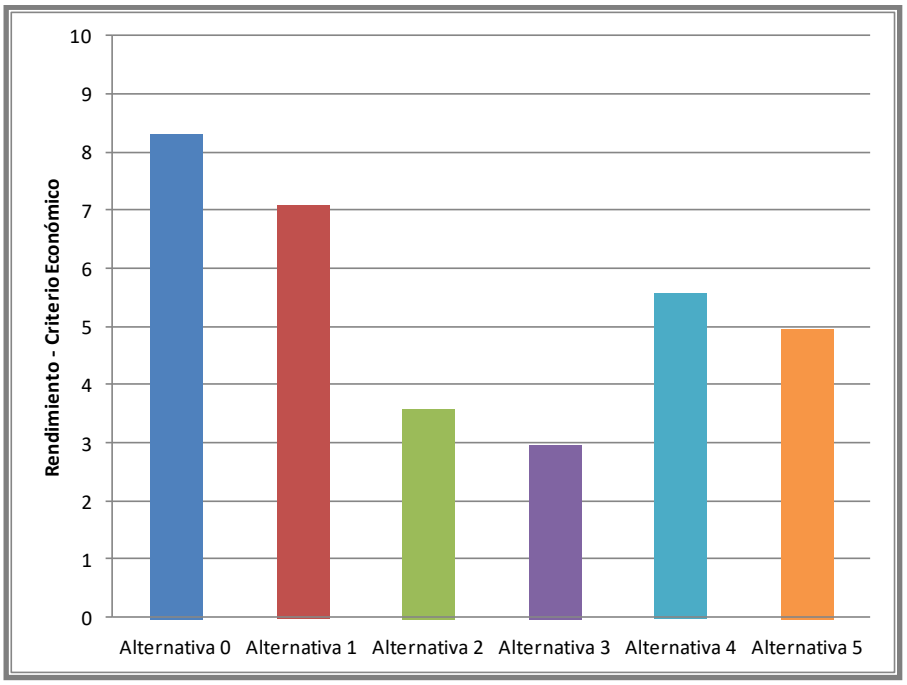


Gráfico 36: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio económico.

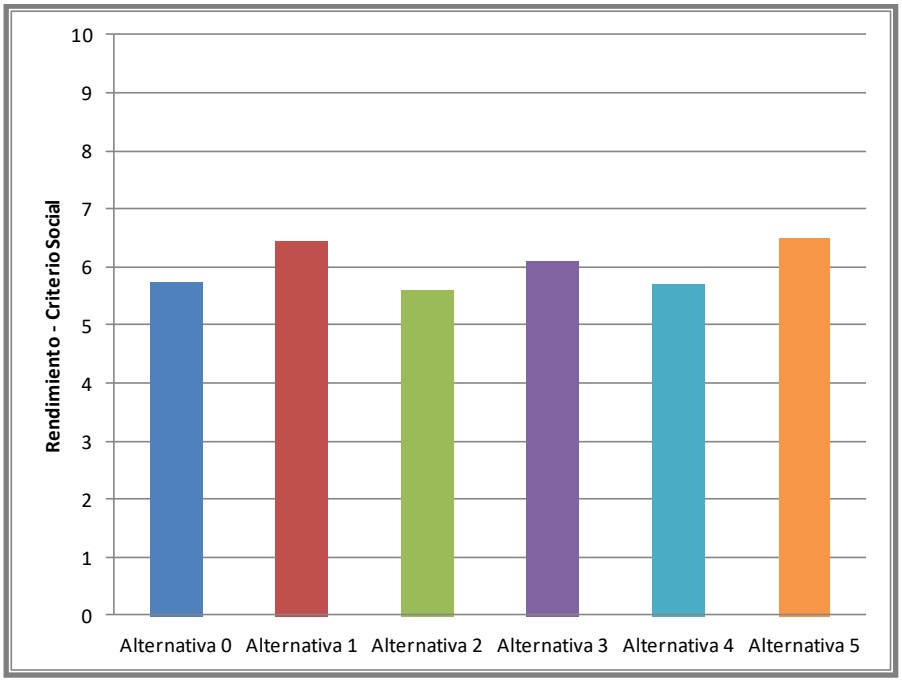


Gráfico 37: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio social.

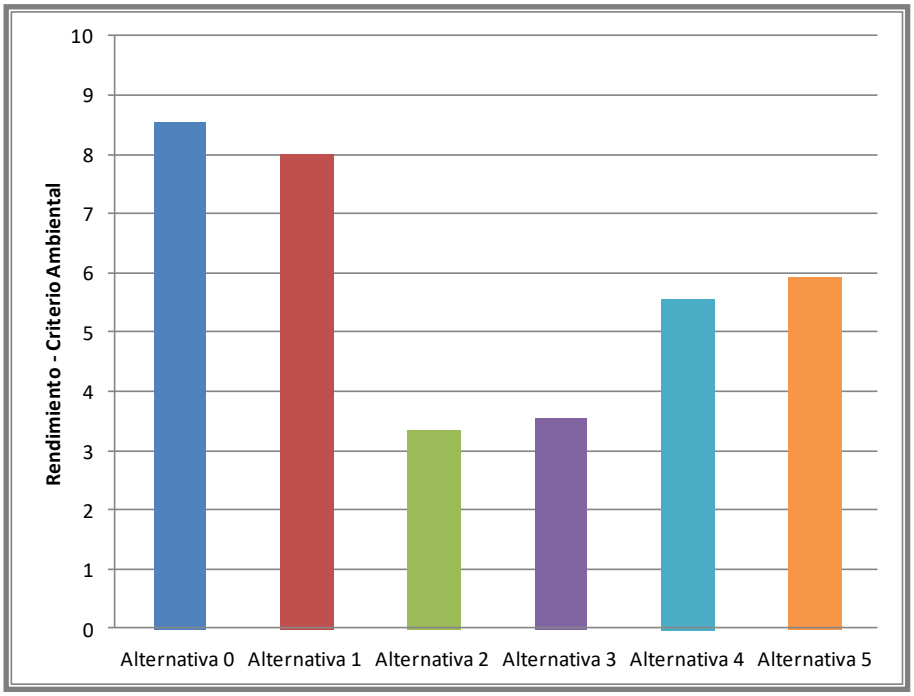


Gráfico 38: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio ambiental.

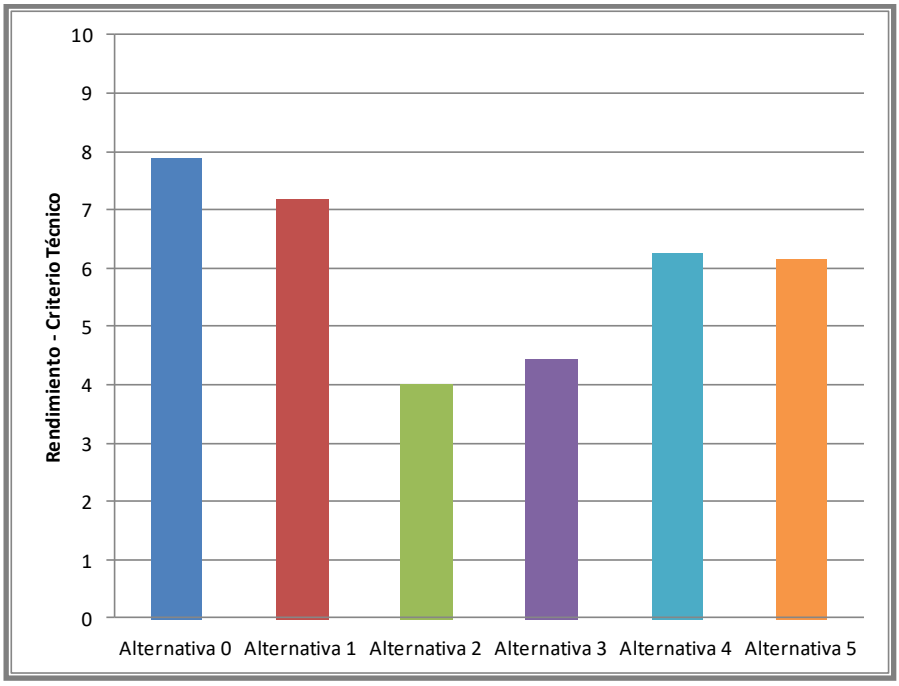


Gráfico 39: Rendimiento de las alternativas analizadas con respecto al criterio técnico.

Comparando los rendimientos de las Alternativas 0 y 1 se puede observar una cierta paridad en los criterios ambiental y técnico, con una leve ventaja de la Alternativa 0, en tanto que en el criterio económico la ventaja fue muy clara para la Alternativa 0, teniendo en cuenta que la inversión es mucho menor.

Por su parte, la Alternativa 0 obtuvo rendimientos medios regulares en el análisis del criterio social, y la Alternativa 1 se impuso por 0,7 puntos.

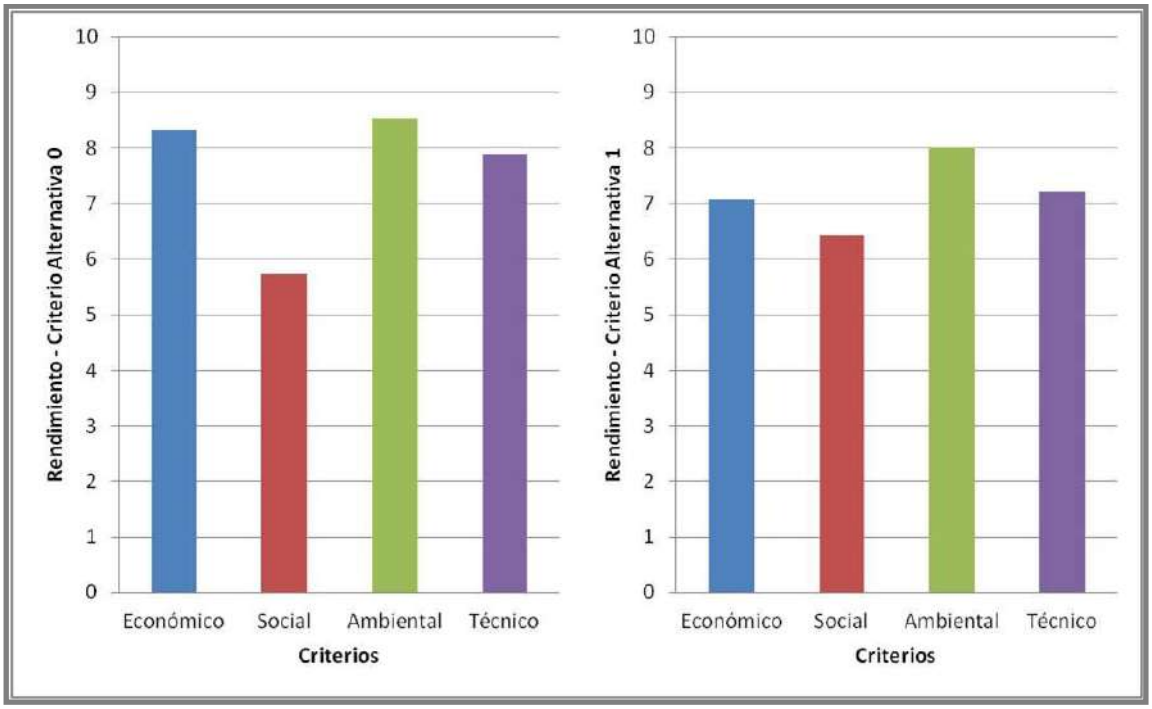


Gráfico 40: Comparación del rendimiento obtenido por los criterios en el análisis de las Alternativas 0 y 1 de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

Analizando el rendimiento de los indicadores, puede concluirse que la Alternativa 0 obtuvo buenos rendimientos en los indicadores Costos de Inversión en Infraestructura, Equipamiento y Servicios (9,8), Consumo Energético por Traslados, Iluminación, Servicios, etc. (9,8) y Factibilidad de Instalación de Servicios Básicos (9,6). El indicador con peor rendimiento de esta alternativa fue el Desaliento a la Formación de Asentamientos y Barrios Privados, con un valor de 3,6.

La Alternativa 1, obtuvo buenos rendimientos en los indicadores Afectación de Áreas Naturales (8,8) y Afectación a la Flora (8,5). El indicador con peor rendimiento estimado fue la Adecuación de Densidades Habitacionales proyectadas a patrones culturales (5,1) y la Contribución a la Disminución de la Demanda Habitacional de la Ciudad (5,2).

La Alternativa 2 obtuvo buen rendimiento en su indicador Contribución a la disminución de la demanda habitacional de la ciudad (7,7). Otro indicador de buen desempeño fue el Desaliento a la Formación de Asentamientos y

Barrios Privados, con un valor medio de 7,2. Los indicadores con peor rendimiento medio obtenido fue el de Emisiones a la Atmósfera por Consumo Energético (1,9), Costo de Mantenimiento y Operación Urbana y Pérdida de Sectores Productivos, ambos con un valor de 2,4.

La Alternativa 3, por su parte, obtuvo su mejor rendimiento medio en el indicador Contribución a la Disminución de la Demanda Habitacional de la Ciudad, con un valor de 8,7. Por su parte, los indicadores con más bajo rendimiento medio resultaron ser el Costo de Mantenimiento y Operación Urbana y Emisiones a la Atmósfera por Consumo Energético, ambos con un valor de 1,4.

La Alternativa 4 obtuvo su mayor rendimiento en el indicador Factibilidad de las Obras, con un valor de 6,9. Por su parte, el indicador con más bajo rendimiento fue la Pérdida de Sectores Productivos, con un valor de 4,5.

Por su parte, los indicadores con mayor rendimiento medio de la Alternativa 5 fueron la Aceptabilidad Social y la Contribución a la Disminución de la Demanda Habitacional de la Ciudad, ambos con un valor de 7,6. El de Costos de Inversión en Infraestructura, Equipamiento y Servicios fue el indicador con rendimiento medio más bajo de acuerdo al análisis de esta alternativa, con un valor de 4.

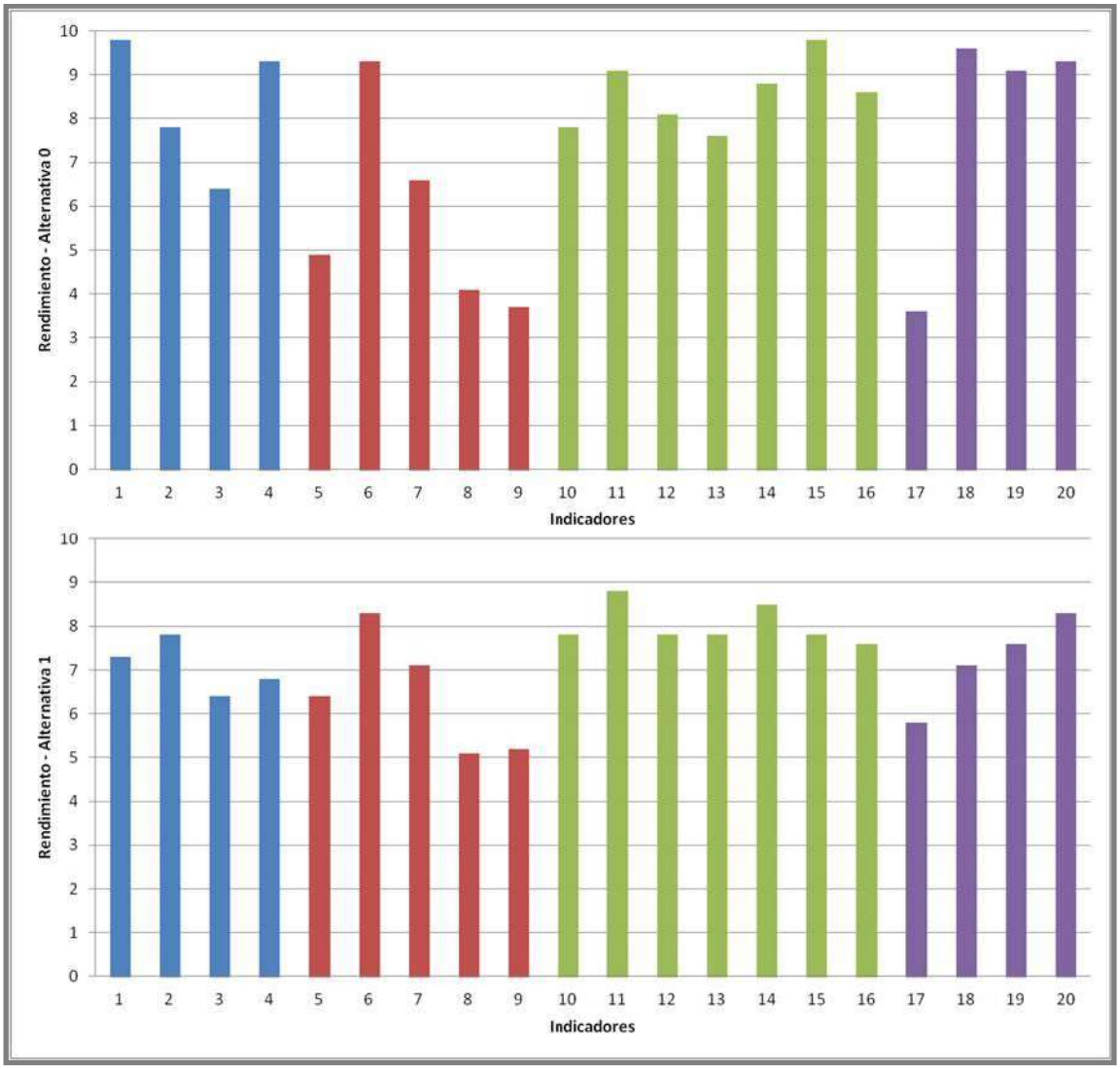


Gráfico 41: Comparación del rendimiento obtenido por los indicadores en el análisis de las Alternativas 0 y 1 de la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta.

9.2. Conclusiones finales de la Evaluación Ambiental Estratégica

De la evaluación realizada se desprende que la alternativa N°0 es la más viable, es decir la no ampliación de áreas urbanizables y no inclusión de áreas RN-PN-EL al perímetro urbano, con el fin de consolidar el perímetro urbano actual.

Se resalta también que la demanda de suelo urbano, originada tanto en el crecimiento demográfico previsible de la ciudad, como en las modalidades tendenciales que registra ese crecimiento en el territorio, obliga a contemplar, con una visión realista, la posibilidad de ampliaciones puntuales y acotadas del perímetro, evitando la generación de procesos de encarecimiento del suelo urbano por una excesiva restricción de la oferta.

La sola consolidación de los vacíos contemplados como área de ocupación prioritaria podrían no resultar suficientes para dar repuestas a la demanda de vivienda social, sobre todo contemplando algunos datos como las 50 has/año que se prevén desde Tierra y Hábitat, además de las intervenciones a realizar por el Instituto Provincial de Vivienda, mas aun considerando la tendencia a la continuidad de modelos de urbanización habitacional de baja densidad por parte de estos organismos; tendencia que desde la óptica del PIDUA II debe ser revisada de manera coordinada entre el municipio y aquellos, por su cuestionable sustentabilidad.

Por los argumentos aquí expuestos, en los apartados a continuación se desarrolla una alternativa de Clasificación del Suelo que constituye una combinación entre las propuestas descriptas hasta aquí, buscando el aprovechamiento de los factores más positivos de cada escenario, y sugiriendo incluso nuevos Instrumentos para la Gestión del Suelo. (Documento Técnico Nº27).

10. Aspectos a considerar en la revisión normativa.

Entre otros aspectos, se considerará la posible incorporación al perímetro urbano de la estación de transferencia de carga ferrocarril-automotor, a ubicarse al noreste de la ciudad, redefiniendo los límites del Parque Natural Mojotoro.

Adicionalmente, se contemplará la ampliación del uso industrial hacia el sur del Parque Industrial según el proyecto ya aprobado, y la extensión de este uso hasta el límite Departamental con Cerrillos, implicando la ampliación del Perímetro Urbano Consolidado en ese sector.

Entre los nuevos conceptos y criterios a contemplar para la actualización normativa, se considerará la posible inclusión, dentro de las categorías de Clasificación del Suelo, de las **Áreas de Anexión Condicionadas**. Según este concepto, algunas zonas de borde (exteriores al Perímetro Urbano Consolidado), podrían ser incorporadas al Área Urbana solo bajo la condición de ser objeto de proyectos habitacionales estatales. De esta forma se facilitaría también su adquisición por parte del Estado y se tendería a la formación de un banco de tierras de carácter estratégico, fortaleciendo la capacidad estatal de incidir en el desarrollo urbano.

En caso de resultar aprobada la inclusión de esta figura en el CPUA II, el esquema de Clasificación del Suelo podría quedar estructurado de la manera que sigue:

<u>Área Urbana</u>

- Área Urbana propiamente dicha
- Áreas de Ocupación Prioritaria (AOP)
- 1° Etapa de Urbanización
- 2° Etapa de Urbanización

<u>Área Suburbana</u>

- Área Suburbana propiamente dicha.
- Áreas de Anexión Condicionada

Se resalta que tanto la definición detallada como la puesta en vigencia de este esquema de Clasificación del Suelo, como la asignación de la categoría que corresponda a cada área del Ejido Urbano estará definida en el CPUA II y sujeta a la aprobación del mismo.

Se detallan a continuación algunos aspectos adicionales a tener en cuenta en la fase de revisión normativa, relativas a cada una de las Macrozonas de Clasificación del Suelo.

10.1. Área Urbana

10.1.1. Área Urbana propiamente dicha

Considerando la evolución urbanística reciente y el escenario tendencial, se menciona que determinadas áreas actualmente clasificadas en esta categoría, podrán ser reclasificadas en la etapa de revisión normativa como Áreas de Ocupación Prioritaria, tanto por factores intrínsecos y de consolidación de su entorno inmediato, como por la necesidad de incrementar la oferta de suelo de esa categoría.

Por el contrario, otras zonas específicas de esta macrozona podrán reclasificarse para etapas posteriores (1° o 2°), por conservar aún usos compatibles con un perfil rur-urbano y/o no encontrarse con un nivel suficiente de estructuración y consolidación urbanística.

10.1.2. Áreas de Ocupación Prioritaria

En general, la mayor parte de las áreas actualmente contempladas bajo esta clasificación aún no fueron urbanizadas (con la excepción del Predio Pereyra Rozas, próximo a serlo), por lo que continúan bajo la condición de vacíos urbanos y se prevé conservar su categorización como AOP.

Tal como se mencionara en el apartado anterior, durante la etapa de revisión normativa tendiente a la generación del CPUA II, se evaluará la posibilidad de incorporar otras áreas adicionales a esta categoría, quedando de esa manera sujetas a la aplicación de instrumentos normativos que favorezcan la pronta ocupación de las mismas.

Entre las áreas que se analizarán en detalle para esa posible categorización pueden mencionarse las siguientes:

- Área 24 Huaico Norte y 25 UCA. Sal Oeste: corresponden a dos terrenos pertenecientes al IPV, los cuales ya se encuentran afectados a urbanizaciones futuras.
- Área 26 – Juan B. Justo Oeste: Esta área se ubica sobre el sector noroeste de la Av. Juan B. Justo y corresponde a una parte de las tierras antiguamente propiedad de Gas del Estado. Si bien la zona se fue consolidando a través de diferentes loteos privados, es probable su futura reclasificación como AOP para promover su pronta urbanización.
- Área 28 – Centro de Convenciones Norte: los bordes de esta área se fueron consolidando en los últimos años fortaleciendo su caracterización como vacío urbano. Las grandes dimensiones de este predio, por otra parte, justificarían su eventual incorporación como AOP dentro de la nueva Clasificación del Suelo, como anticipación a eventuales procesos especulativos.

10.1.3. Áreas Urbanas de 1° y 2° Etapa

En relación a las Áreas Urbanizables de 1° y 2° etapa, se propondrá durante la etapa de revisión normativa la reclasificación de diversas áreas contempladas actualmente para la 2° Etapa de urbanización, pero que debido al proceso de urbanización que se desencadenó en sus bordes, podrían reclasificarse como de 1° Etapa.

Como se ha mencionado, también se evaluará la posible clasificación como Área de 1° Etapa de zonas puntuales del Área Urbana Propiamente dicha que puedan no presentar aún condiciones óptimas de urbanización en función del grado de consolidación o integración con el entorno urbano.

10.2. Área Suburbana

Si bien, en función de las evaluaciones realizadas en apartados anteriores respecto a las distintas alternativas y escenarios posibles, las estrategias de Clasificación del Suelo continuarán siendo restrictivas en relación a

las dimensiones del Perímetro Urbano Consolidado, se prevé que la normativa a actualizarse contemple modificaciones puntuales de dicho perímetro y, por consiguiente derive en reclasificaciones de suelo de las áreas de borde involucradas.

Adicionalmente, en sectores puntuales de borde externo del P.U.C. podrán determinarse zonas destinadas a la nueva categoría mencionada en apartados anteriores, definidas como Áreas de Anexión Condicionada, que podrán ser incorporadas al interior del P.U.C. solo en caso de ser objeto de urbanizaciones estatales .

Se resalta nuevamente que el objetivo de la implementación de esta herramienta de gestión de suelo es conformar un banco de tierras por parte del Estado al facilitarle la adquisición de terrenos con el fin de dar solución a la demanda habitacional social, a la vez que, desde un abordaje conceptual de sustentabilidad, se detienen o al menos se controlan los procesos especulativos que llevaron a la conformación de grandes vacíos urbanos en la ciudad.

El análisis y definiciones normativas de estas áreas podrán incluir eventuales reformulaciones en relación a urbanizaciones residenciales de muy baja densidad en modalidades de barrios cerrados.

10.3. Áreas Naturales de Preservación

Se planteará la reclasificación de las áreas protegidas ubicadas fuera del P.U.C., según el nuevo esquema propuesto:

- PN1 y 2: Parque Natural Río Vaqueros
- PN2: Grand Bourg Oeste
- RN1: Reserva Natural Mojotoro.
- PN3: Parque Natural Mojotoro.
- PN4: Parque Natural Chachapoyas.
- PN5: Parque Natural San Bernardo.
- RN2: Reserva Natural de la Ciudad
- PN6: Parque Natural Gral. Güemes (en las serranías del sudeste).
- RN3: Reserva Natural Campo Gral. Belgrano.

- RN4: Reserva Natural Finca Las Costas.

Los análisis y propuestas para cada una de estas Áreas se encuentran incluidos en el marco de los respectivos Proyectos desarrollados en los Documentos Técnicos que se listan a continuación, por lo que no se amplían en este capítulo los detalles de las mismas:

- D.T. 10: Proyecto Urbanización Predio "Chachapoyas".
- D.T. 12: Proyecto Reserva y Parque Natural de Usos Múltiples.
- D.T. 13: Proyecto Ribera Río Vaqueros.
- D.T. 14: Proyecto Cerros San Bernardo / 20 de Febrero - Los Lapachos.
- D.T.15: Proyecto Serranías del Este.

El gráfico a continuación sintetiza el análisis desarrollado para la Clasificación del Suelo de la Ciudad de Salta, combinando la situación normativa actual con la delimitación de las principales áreas que serán objeto de revisión y eventual reclasificación durante la etapa de actualización del Código de Planeamiento Urbano Ambiental.

Asimismo, se incluye a continuación de dicho gráfico un cuadro resumen con las superficies de oferta de suelo disponibles tanto en grandes vacíos urbanos como en áreas suburbanas de borde, susceptibles de una posible incorporación futura al área urbana, contrastándose esas superficies con la demanda de suelo relevada en capítulos anteriores en función de las hipótesis de crecimiento poblacional y de evolución previsible de las tendencias en materia de uso del suelo residencial.

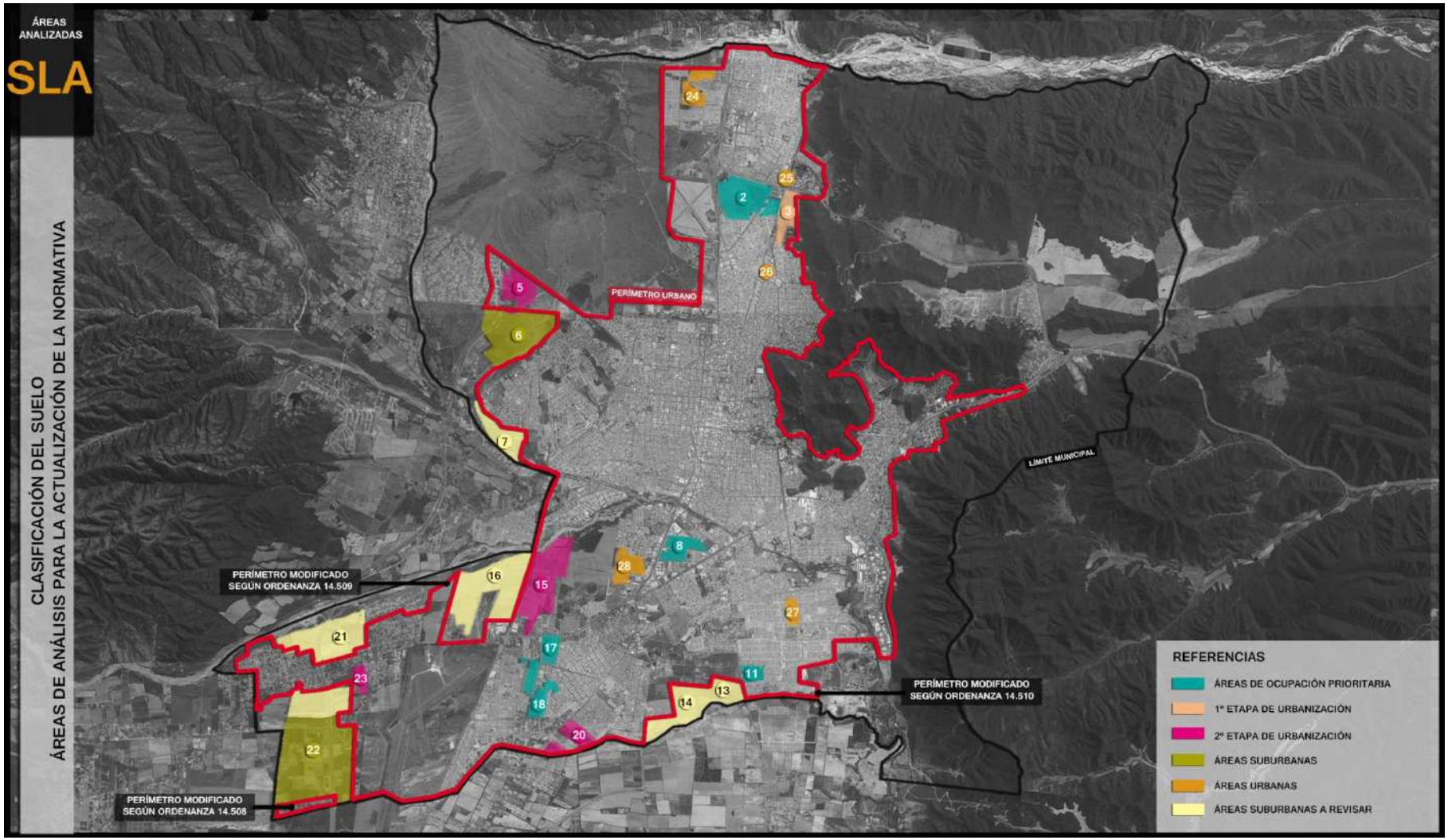


Gráfico 42: Clasificación del Suelo: Áreas de Análisis para la Actualización Normativa.

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	DATOS CATASTRO				CLASIFICACIÓN DE SUELO ACTUAL
			CATASTRO	TIPO	SUPERFICIE (m2)	PROPIETARIO	
2	PEREYRA ROZAS	1070547,08	164323	Urbano	32177,58	Pereyra Rozas	AOP
			166525	Urbano	209546,4	San Patricio S.A.	
						MARO S.A.	
			164320	Urbano	828823,1	Pereyra Rozas	
3	CHACHAPOYAS	471108,34	90366	Urbano	471108,34	Refinería del Norte S.A.	1 ETAPA DE URBANIZACIÓN
5	ALMUDENA ESTE	505243,07	129256	Urbano	77672	Estado Nacional Argentino - Ministerio de Planificación Federal, Inversión y Servicios	2 ETAPA DE URBANIZACIÓN
			129255	Urbano	217692,33	Varios Dueños	
			156052	Urbano	64341,79	Perez Julio Cesar	
						Alsina Garrido Carlos	
			156734	Urbano	115536,95	Franzini Carlo Alberto	
						Franzini Ana María	
						Franzini María Belen	
						Franzini Matía Raul	
			156053	Urbano	30000	Alonso Juan Carlos	
6	GRAND BOUG OESTE	2269551,11	156038	Rural	1052300,69	Prov. De Salta	AREA SUBURBANA
			162215	Rural	1217250,42	La Loma Inmoviliaria Comercial y Financiera S.A.	
7	RÍO ARIAS	776121,73	160211	Rural	776121,73	Provincia de Salta	AREA SUBURBANA
			2999	Urbano		Varios Dueños	
			148172	Urbano			
			148171	Urbano			
			7254	Urbano			
			76136	Urbano			
			1073	Urbano			
8	MARTEARENA	337197,65	88628	Urbano	102016,06	Martorel Ricardo Sergio	AOP
			105234	Urbano	139935,54	Urbycon S.A.	
			144086	Urbano	95246,05	Urbycon S.A.	
11	ESTE CAMINO A LA ISLA	122.606,00	89.853	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	AOP
			89.854	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	
			89.855	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	
			89.856	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	
			89.857	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	
			89.858	Urbano	4.500,00	R.H.O. S.A.	
			103.290	Urbano	22.350,20	R.H.O. S.A.	
			103.289	Urbano	73.255,80	R.H.O. S.A.	
13	SECTOR SURESTE	566.195,73	41.749	Urbano	282.819,11	De la Arena Victoriano	AREA SUBURBANA
						De la Arena Maria Gabriela	
						De la Arena Maria Silvana	
						De la Arena Hernan	
						De la Arena Coll Martin	
			103.322	Rural	87.579	Fissore Alejandra Débora	
			41.748	Rural	195.797,70	Marinaro Rosario	
						Marinaro Francisco Javier	
						Marinaro Sergio Salvador	
						Marinaro Santos	
14	SECTOR SURESTE	1.009.000,93	41.752	Rural	264.716,17	Marinaro Rosario	AREA URBANA
						Marinaro Francisco Javier	
						Marinaro Sergio Salvador	
						Marinaro Santos	
			41.751	Rural	142.114,13	Marinaro Rosario	AREA SUBURBANA
						Marinaro Francisco Javier	
						Marinaro Sergio Salvador	
						Marinaro Santos	
			41.750	Rural	140901,81	Moncho Alberto Fernando	
						Suarez moncho Ricardo Federico	
						Guiñez Moncho Juan Pablo	
			133.878	Rural	54.530,00	Vicente Moncho Construcciones	
			133.877	Rural	14.300,00	Marinaro Rosario	
						Marinaro Francisco Javier	
						Marinaro Sergio Salvador	
						Marinaro Santos	
			39.931	Rural	392.438,82	Solymar Sociedad Anónima	
15	J. M. ROSAS ESTE	1.268.375,37	155.427	Rural	518.717,23	Arias Uriburo Nicolas	2 ETAPA DE URBANIZACIÓN
						Arias Uriburo Nicolas (h)	
			145.657	Rural	250.000	Usandivaras Raul Felix	
						Círculo de Oficiales de a Policía de Salta	
			145655	Rural	209779,46	Usandivaras de Sola Figueroa, Elba Irene - División de Condominio.	
			145.654	Rural	289.878,68	Usandivaras de Zapata Carmen Luisa	

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	DATOS CATASTRO				CLASIFICACIÓN DE SUELO ACTUAL
			CATASTRO	TIPO	SUPERFICIE (m2)	PROPIETARIO	
16	COPROTAB NORTE	2.804.709,00	133.556	Rural	2730329,42	Varios Dueños	AREA SUBURBANA
			133.558				
			162.895				
			133.560				
17	OESTE BARRIO EL TRIBUNO	180.932,39	31.866	Urbano	7980	Abdenur, Salomon	AOP
						Chahle de Abdenur, María	
			96.471	Urbano	172952,39	Suarez Moncho, Ricardo Federico	
						Guiñez Moncho, Juan Pablo	
						Moncho, Alberto Fernando	
18	SANTA ANA III ESTE	446.272,44	75.464	Urbano	100000	Falú, Juan José	AOP
						Falú, Darío Eduardo	
			146.417	Urbano	52341,73	Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y vivienda - Compra Venta --- La Compra la realiza "Vicente Moncho Construcciones SRL para el actual titular del dominio, quien por este mismo acto acepta	
			146.413	Urbano	6932	Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y vivienda - Compra Venta --- La Compra la realiza "Vicente Moncho Construcciones SRL para el actual titular del dominio, quien por este mismo acto acepta	
			146.418	Urbano	25959,74	Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y vivienda - Compra Venta --- La Compra la realiza "Vicente Moncho Construcciones SRL para el actual titular del dominio, quien por este mismo acto acepta	
			89.080	Urbano	30000	Chehadi, Amado Miguel Elías	
			97.155	Urbano	10001,02	Nadra Chaud, Carlos Alberto	
			145.665	Urbano	8667,43	Sulaiman, Marco Antonio	
						Sulaiman, Lidia Roxana	
						Sulaiman, Fabaian Carola	
			90.593	Urbano	22781,73	Chahle, Jorge Miguel	
			92.400	Urbano	11502,5	Guia de Villada, Ana María	
			90.866	Urbano	40000,28	Vicente Moncho Construcciones SRL	
			105.163	Urbano	100960,61	Chali Safar Jorge	
			105.164	Urbano	37125,4	Chali Safar Jorge	
20	SAN CARLOS NORTE	291.048,68	99.991	Urbano	86.724,58	Martorell, Ricardo Sergio	2 ETAPA DE URBANIZACIÓN
			158.901	Urbano	100.531,05	Díaz Patron Uriburu, Antonio Tomás	
						Díaz Patrón Uriburu, Alejandro	
						Díaz Patrón Uriburu, Ana María	
						Díaz Patrón Uriburu, Mercedes Inés	
			133.530	Urbano	103.793,05	Díaz Patrón Uriburu, Antonio Tomás	
	SAN CARLOS SUR	91.158	162.291	Urbano	91.158	Díaz Patrón Uriburu, Ana María	2 ETAPA DE URBANIZACIÓN
						Rodados Camiones y Buses S.A.	
21	SAN LUIS NORTE	2.018.540,82	165846	Rural	1.918.539,30	Hanne de Brione, Zoraida Amalia	AREA SUBURBANA
						Briones Oscar Roberto	
						Hanne Julia Beatriz	
						Hanne Sergio, Adrian	
						Hanne, Ana María	
						Cora María del Milagro	
			89210	Rural	100001,52	Mario S. Banchik y Compañía Sociedad de Responsiblidad Limitada.	
22	SAN LUIS SUR CENTRO	1.576.849,00	155432	Rural	202578,86	Echenique Otero de Zambrano Inés María	AREA SUBURBANA
			131417	Rural	469480	Monge Garzonio Claudia Andrea	
						Monge Garzonio Ramiro	
						Zarzoso Monge Andrea	
	SAN LUIS SUR	2.372.596,00	Varios Catastros	Rural urbanos	2372596	Varios Dueños	AREA SUBURBANA
23	SAN LUIS CENTRO	130.217,00		Urbano	143127,5		2 ETAPA DE URBANIZACIÓN
24	HUAICO NORTE	392.564,00		Urbano	385422,1	Instituto provincial de Vivienda	AREA URBANA
25	UCASAL OESTE	30.133,00		Urbano	29000	Instituto Provincial de Vivienda	AREA URBANA
26	JUAN B. JUSTO OESTE	31.045,44	162212	Urbano	31045,44	Biella Calvet Felipe Guillermo	AREA URBANA
27	DISCEPOLO OESTE	132.927,20	101029	Urbano	132927,2	Asociación Mutual del Personal Yacimiento Petrolíferos Fiscales	AREA URBANA
28	CENTRO DE CONVENCIONES NORTE	472.370,11	155.998	Urbano	282.819,11	La Unión Inmobiliaria S.R.L	AREA URBANA
			149.614	Urbano	189.551	Hearne Espelta María Daniela	
						Hearne Espelta María Constantina	

Tabla 28: Análisis de las Áreas. Clasificación de Suelo Actual y Propuesta.

11. Proyecciones: Demanda y disponibilidad de suelo.

ÁREAS		N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (HAS)	SUP. TOTAL disponible para urbanizar (HAS) por área	Sup (has) necesarias para urbanizar según Hipótesis Nº1	Sup (has) necesarias para urbanizar según Hipótesis Nº2
ÁREAS DENTRO DEL PERÍMETRO		2	PEREYRA ROZAS	107	584	377,36	377,36
		3	CHACHAPOYAS	47			
		8	MARTEARENA	34			
		11	ESTE CAMINO A LA ISLA	12			
		17	OESTE BARRIO EL TRIBUNO	18			
		18	SANTA ANA III ESTE	45			
		24	HUAICO NORTE	39		184,47	184,47
		25	UCASAL OESTE	3			
		26	JUAN B. JUSTO OESTE	3			
		28	CENTRO DE CONVENCIONES NORTE	47			
		15´	J. M. ROSAS ESTE	75		199,06	187,39
		23	SAN LUIS CENTRO	13			
		20´	SAN CARLOS	38		520,82	367,69
		5	ALMUDENA ESTE	51			
		15	J. M. ROSAS ESTE	52			
Sub Total de hectáreas					584	1281,71	1116,91
ÁREAS FUERA DEL PERÍMETRO URBANO CONSOLIDADO	ÁREAS MÁS INTEGRADAAS AL PERÍMETRO A REVISAR	21	SAN LUIS NORTE	202	717		
		16	COPROTAB NORTE	280			
		7	RÍO ARIAS	78			
		13	SECTOR SURESTE	57			
		14	SECTOR SURESTE	101			
	ÁREAS SUBURBANAS	6	GRAND BOUG	227	622		
		22	SAN LUIS SUR	395			
Total de hectáreas					1923	1281,71	1116,91

Tabla 29: Proyecciones. Demanda y Disponibilidad de Suelo.

En la tabla precedente se contrastaron, por un lado, las proyecciones de necesidad de suelo urbanizable para el horizonte del plan de 20 años, según las dos hipótesis de crecimiento demográfico y urbano que fueron des-

plegadas al inicio, y por otro, la cantidad de suelo disponible entre áreas urbanas disponibles y áreas suburbanas susceptibles de urbanización futura y sujetas a la clasificación definitiva a establecer por el CPUA II.

Así, se arriba a un total de **1.923** hectáreas de suelo, como una sumatoria de suelo urbano, sub-urbano, y de posible anexión, mientras que la demanda en la hipótesis de máxima es de 1281,71 hectáreas.

Un cómputo más restringido que incluya solo el área urbana (584 has) y zonas de posible anexión más integradas (717 has) y próximas al P.U.C. disminuiría esa oferta a 1301 Has.

Con estas evaluaciones se evidencia que el suelo disponible alcanzaría a satisfacer la demanda futura de suelo urbano, y resaltando que un modelo compacto y progresivamente densificado es la alternativa más sustentable de crecimiento urbano.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 25

USOS DE SUELO

INDICE

1. Introducción

2. Diagnóstico Preliminar

3. Recalificación de Áreas Especiales

4. Ajustes a los Usos de Suelo

4.1. Área Centro

4.2. Áreas dominantemente Residenciales (R)

4.3. Áreas Mixtas (M)

4.4. Nodos de Centralidad (NC)

4.5. Espacios Abiertos

4.5.1. Parques Urbanos

4.5.1.1. Parques Urbanos Activos

4.5.1.2. Parques Urbanos Pasivos

4.5.2. Parques Naturales

4.5.3. Reservas Naturales

4.6. Parque Industrial

4.7. Parques de Servicios y Tecnológicos

4.8. Equipamientos Logísticos

4.9. Áreas Especiales

4.10. Núcleos Habitacionales Productivos Suburbanos (PPU)

4.11. Áreas de Explotación Agropecuaria

5. Reserva Vial.

5.1. Reservas viales de arterias y colectoras a ejecutar y consolidar

5.2. Reservas viales de estaciones principales y de transferencia para el sistema de transporte de pasajeros.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Plano Zonificación Usos de Suelo. Fuente: Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Salta.

Gráfico 2: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta.

Gráfico 3: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Área Centro.

Gráfico 4: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Zona Este.

Gráfico 5: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Uso Residencial R6 Countries al Sudoeste de la ciudad.

Gráfico 6: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Predio Chachapoyas y Pereyra Rozas.

Gráfico 7: Multifocalidad Urbana.

Gráfico 8: Nodo de Centralidad. Centro Cívico Municipal.

Gráfico 9: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

Gráfico 10: Ajustes a los Usos de Suelo. RN, PN, PU1 y PU2.

Gráfico 11: Red Vial y Urbana de la Ciudad de Salta.

Gráfico 12: Multifocalidad Urbana. Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular.

Gráfico 13: Multifocalidad Urbana. Ejes de Centralidad a Desarrollar.

Gráfico 14: Reservas Viales Propuestas.

Gráfico 15: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Alternativa 2.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Reclasificación de Áreas Espaciales.

Tabla 2: Uso de Suelo en Áreas Reclasificadas.

Documento Técnico 25
Usos del suelo

1. Introducción

El presente documento no tiene un carácter regulatorio de los usos del suelo ni modifica la vigencia del Código de Planeamiento Urbano Ambiental, sino que corresponde a un trabajo preliminar que será considerado para la etapa posterior de revisión de esa normativa, que se traducirá en el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II).

Los contenidos del documento se organizan de manera secuencial, siendo la primera un diagnóstico de la situación actual, mientras que a continuación se analizan las distintas situaciones que se registran en diversas zonas de la ciudad en relación a los Usos del Suelo (estrechamente relacionadas en muchos casos a la Clasificación del Suelo), para finalmente dejar planteados los principales puntos a revisar y definir durante la formulación del CPUA II.

Relacionado a este tema, y desde los planteos de escala macro, se propone, como propuesta innovadora, contemplar a los principales ejes de transporte como ejes inductores del desarrollo urbano (mayores densidades, usos mixtos, etc.), a partir de un criterio prospectivo.

Este documento incorpora, por otra parte, un análisis y criterios normativos básicos para atender los requerimientos relacionados a la Red Vial (Documento Técnico N° 3) y Sistemas de Movilidad Urbana (Documento Técnico N° 22), en particular lo relacionado a la previsión de reservas viales dentro de la futura revisión del Código de Planeamiento Urbano Ambiental.

2. Diagnóstico Preliminar

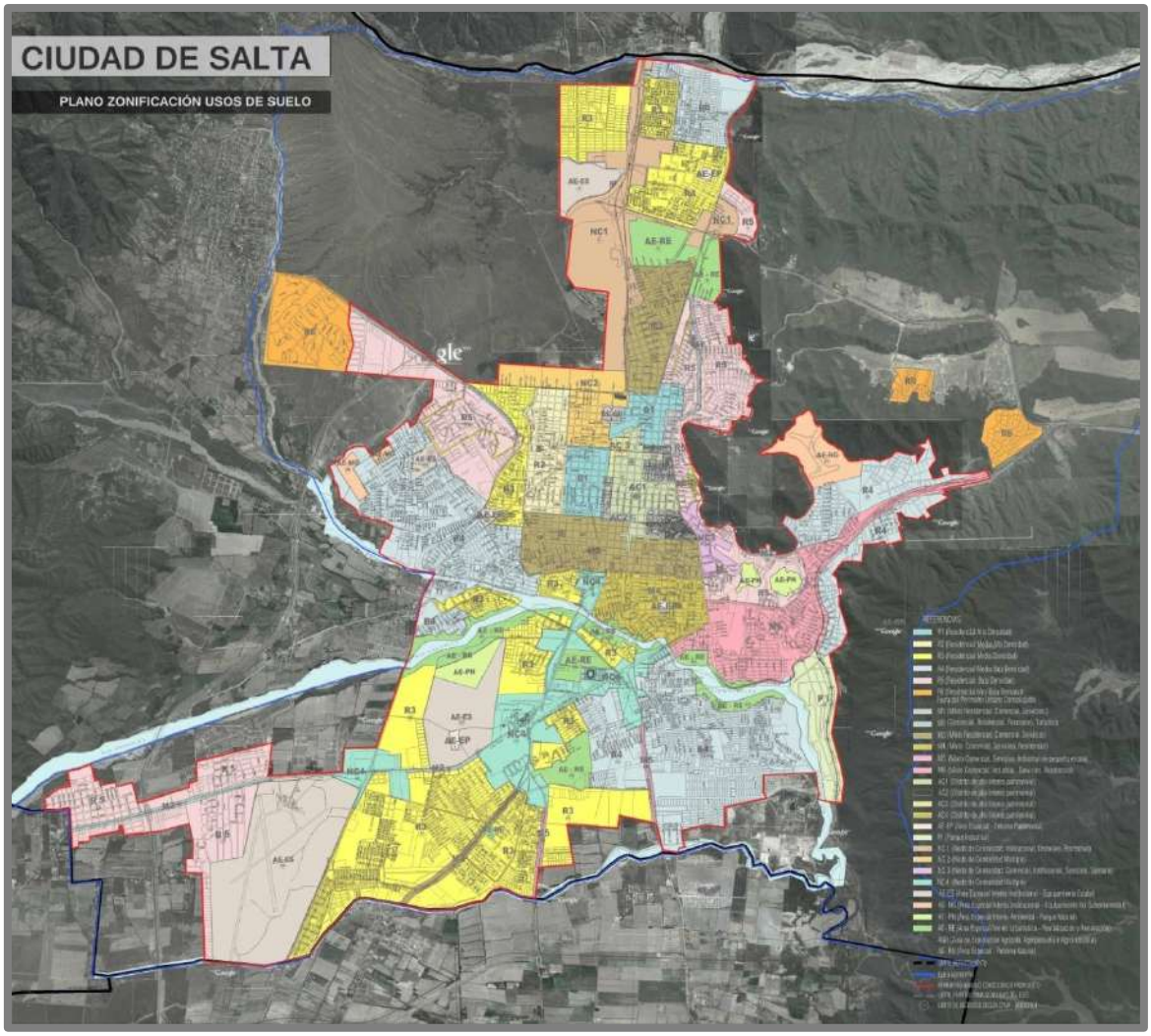


Gráfico 1: Plano Zonificación Usos de Suelo. Fuente: Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Salta.

El plano precedente corresponde a la situación de Zonificación de Usos del Suelo del CPUA al momento del desarrollo del PIDUA II (2014) al que deberán incorporarse las modificaciones de las ordenanzas que se detallan a continuación[1]:

- Ordenanza Nº14.508: incorpora al perímetro la matrícula de mayor extensión Nº 27.662. Se resalta que la misma fue subdividida, y desde un análisis urbano, se encuentra desvinculada totalmente de la trama urbana y perímetro consolidado de la zona de San Luis.

[1] Modificaciones efectuadas en el período 2010 – 2015.

- Ordenanza Nº14.509: Incorpora la matrícula de origen Nº 133.560, la cual derivó en las Matrículas 168.278 y 168.279. Las mismas se localizan al norte de la Av. Banchik, sur del río Arenales y este de Villa Rebeca y el Country El Prado. Cabe aclarar que la matrícula 168.278 quedaría fuera del perímetro.

- Ordenanza Nº14.510: Incorpora al perímetro los terrenos ubicados al norte del río Ancho y oeste del basural San Javier, correspondiendo una fracción con un sector del área actualmente clasificada como No Apta para urbanizar.

- Ordenanza Nº 14.489: Establece el Distrito AR4 en reemplazo del AE-RE Martearena.

- Ordenanza Nº 14.697: Modifica el Art. 2º de la Ordenanza Nº 14.489 estableciendo el Distrito R3 en reemplazo de los AR1, AR2 y AR3 fijados originalmente para el AE-RE Pereyra Rozas.

Sobre la Calificación de Usos de Suelo se identificaron y relevaron algunas situaciones a modificar, especialmente aquellas vinculadas a los proyectos urbanísticos desarrollados en los Documentos Técnicos del presente Plan que abordan las Áreas Especiales incluidas en la zonificación del CPUA aprobado en 2010. Así, tales proyectos determinan nuevos usos en distintos sectores de la ciudad, que se verán reflejados en el 2° Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA II).

Por otra parte, se consideran diversos procesos que se desencadenaron en ciertas zonas, y que determinaron también cambios en las dinámicas urbanas:

- Nuevos Nodos de Centralidad, algunos vinculados a los existentes, lo que deriva en la ampliación de los mismos.
- Nuevas áreas residenciales suburbanas, en su mayoría urbanizaciones cerradas sobre las Áreas Agro-productivas, lo que ha generado nuevas "barreras urbanas" en algunas zonas del Ejido Urbano.

- Nuevos loteos que completaron parcialmente algunos vacíos urbanos de la zona sur, incluyendo áreas de 1° y 2° Etapa del CPUA.
- Crecimiento del Parque Industrial, y la ocupación del mismo con algunas industrias de bajo impacto ambiental, que podrían ser compatibles con otros usos urbanos, lo que conlleva contemplar una nueva zonificación que admita la posibilidad de implantación de este tipo de actividades, asignando al Parque Industrial solo aquellos usos más impactantes.
- Consolidación urbana de la zona de San Luis y potencial crecimiento de esta localidad, lo cual determina la necesidad de una revisión del esquema de usos del suelo en el área, revirtiendo el crecimiento urbano disperso y escasamente organizado que se registra actualmente.

Se contemplan también nuevas categorías de usos, en función de los proyectos urbanos elaborados en el presente plan y a partir de la lectura de algunas particularidades urbanas. En función de esto, se prevé que el CPUA II incluya los siguientes aspectos:

- Incorporación, a nivel normativo, de los usos propuestos en los proyectos realizados para cada una de las antiguas Áreas Especiales.
- Incorporación de la categoría de Parques Urbanos incluyendo aquí a los parques existentes y aquellos proyectados en algunas Áreas Especiales de Interés Urbanístico. La propuesta es diferenciar los Espacios Abiertos de Escala Urbana de las Áreas Especiales de Equipamiento Estatal contemplados en el CPUA vigente desde 2010, al tiempo que el Sistema de Espacios Abiertos se vea reflejado en la zonificación de Usos del Suelo, incluyendo también la escala urbana-regional a través de las Reservas y Parques Naturales.
- Diferenciación de particularidades urbanas en las áreas residenciales centrales que deberán ser contempladas en la nueva normativa , entre las que se pueden mencionar:

- ✓ Evaluación de algunos perfiles urbanos que generan relaciones de altura indeseadas, como el caso de la transición entre el R1 Norte y el R5 de Tres Cerritos.
- ✓ Existencia de un gran número de pasajes o calles de anchos reducidos en algunas de las áreas calificadas como R1 y R2, lo que podría generar perfiles urbanos no deseados, requiriéndose mayores precisiones normativas para atender tales particularidades.

- Incorporación de algunos vacíos urbanos como Parque Urbanos: Se trata de predios incluidos dentro de Áreas de Interés Social, densamente pobladas, donde fueron proyectados nuevos espacios abiertos (al Oeste y Sureste).
- Consideración particularizada de la demanda de suelo urbano por parte de los organismos estatales de solución habitacional, el Instituto Provincial de la Vivienda, y Tierra y Hábitat, a partir de la determinación de Áreas de Anexión Condicionada, propuesta que se desarrolla en el Documento Técnico Nº 24 referido a Vivienda y Clasificación del Suelo.
- Reforzar la importancia de los Componentes del Ferrocarril en la calificación de usos, caracterizando al Eje Ferroviario como potencial Eje Verde Pasivo, y diferenciando al Predio de la Estación Central respecto de los usos colindantes, al interpretar su valor patrimonial en el proceso de urbanización de la ciudad.
- Desarrollo de nuevos equipamientos urbanos que deberán ser incorporados a la normativa de zonificación, tal es el caso de la Playa de Transferencia de Cargas en la zona próxima a la Ex Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta, donde probablemente, y en función del emplazamiento definitivo a determinar para ese equipamiento, deba ampliarse el Ejido Urbano Municipal.

3. Recalificación de Áreas Especiales

Como punto de partida se desarrolló la siguiente Tabla Síntesis de la situación propuesta para las antiguas Áreas Especiales intervenidas, que se

incluirá en el proyecto para la actualización del CPUA, para su revisión y aprobación por parte del Concejo Deliberante, a los fines de su regulación normativa definitiva:

TIPO	SUB - TIPO		CARACTERIZACIÓN		Propuesta a Evaluar en Revisión de CPUA	
	COD.	NOMBRE	Nº	DESCRIPCIÓN	COD.	NOMBRE
Áreas Especiales de Interes Urbanístico	AE-IS	Áreas Especiales de Interés Urbanístico - Social	1	Área Interes Social sector Vías Ferrocarril		
			2	Área Interes Social Red Vial Municipal (Circunvalación Sur, extremo este)		
			3	Área Interes Social sector Serranías del Este		
			4	Áreas Interes Social sector Grand Bourg		
			5	Área Interes Social sector ribera sur Río Mojotoro		
	AE-NA	Areas Especiales de Interés Social - No Aptas	6	Sector San Javier - Planta Depuradora Sur	PU2	Parque urbano Pasivo
			7	Tendidos de redes de Alta o Media Tensión.	PU2	Parque urbano Pasivo
			8	Componentes del Sistema Ferroviario Municipal.	PU2	Parque urbano Pasivo
					AE-RE	Área Especial de Interés Urbanístico de Recuperación y Revitalización
	AE-RE	Areas Especiales de Interés Urbanístico de Renovación	9	Ribera Sistema Arias - Arenales	PU1	Parque Urbano Activo
					PU2	Parque urbano Pasivo
					NC4	Nodo de Centralidad
			10	Ribera Río Vaqueros - Mojotoro	PN1	Parque Natural
					PN2	Parque Natural
			11	Terreno Martearena - Casino	AR4	Distrito Mixto, según Ordenanza 14698.
			12	Terreno Chachapoyas	PU1	Parque Urbano Activo
					PN4	Parque Natural
					M1	Mixto - Residencial-Comercial - Servicios
			13	Terreno Pereyra Rozas	R3	Uso Residencial de densidad media.
			14	Manantial de Velarde	PU1	Parque Urbano Manantial de Velarde
			15	Predio Ex Boratera	PU1	Parque Urbano recreativo del sur
Áreas Especiales de Interes Ambiental	AE-RN	Áreas Especiales de Interés Ambiental - Reserva Natural	16	Reserva Natural Campo General Belgrano.	RN3	Reserva Natural
			17	Reserva Natural Usos Múltiples (Sector Mojotoro)	RN1	Reserva Natural
					PN3	Parque Natural (espacios abiertos de uso publico)
					AGR	Area Agroproductiva
			18	Reserva Natural Finca Las Costas	RN4	Reserva Natural
			19	Reserva Natural Serranías del Este	PN4	Parque Natural
	AE-PN	Áreas Especiales de Interés Ambiental - Parque Natural	20	Parque Natural Reserva de Usos Múltiples	PN5	Parque Natural (espacios abiertos de uso publico)
					RN2	Reserva Natural
			21	Parque Los Lapachos	PN5	Parque Natural
			22	Parque Natural Serranías del Este	PN6	Parque Natural
			23	Monte Loco	PU1	Parque Urbano.

Tabla 1: Reclasificación de Áreas Espaciales.

En la tabla fueron también incluidos los cambios en los usos de suelo para el Área Entorno Estadio Martearena según la Ordenanza 14.489 y para el Área Pereyra Rozas según Ordenanza 14.697.

4. Ajustes a los Usos de Suelo

Se presentan dos situaciones con respecto al ajuste de Usos de Suelo: por un lado, la necesidad de replantear algunos usos, tanto en lo referido a sus límites como a ciertas particularidades urbanísticas que podrían ser incorporadas en la normativa, sobre todo en las áreas residenciales más densas; y por otro, el surgimiento de nuevas áreas de uso derivadas no solo del desarrollo urbano, sino también por la consideración de nuevos usos en estado embrionario, o emergentes de los diagnósticos y propuestas del Plan.

Con respecto a las áreas residenciales más densas, se propone un nuevo criterio prospectivo, el "Desarrollo Urbano orientado al Transporte", el cual contemplaría la posibilidad de generar ejes de desarrollo urbano (definidos con mayores densidades, usos mixtos, etc.), en relación a los principales ejes de transporte planteados, tal como se propone para el Eje Yrigoyen (Ver Documento técnico Nº 7). Así el Sistema de Transporte, desarrollado en el Documento Técnico Nº 22, ostentaría una consideración relevante y prioritaria en las transformaciones a contemplar en la instancia normativa.

Desde la escala macro, se plantea reflejar y visibilizar en la normativa el Sistema Territorial de Espacios Abiertos, según las propuestas desarrolladas en los Documentos Técnicos 12, 14, 15 y otros, para los Parques y Reservas Naturales.

Asimismo, se proyectaron nuevos Equipamientos Urbanos que se evaluarán en la instancia normativa:

- Parques Tecnológicos y Servicios: agruparía aquellos usos vinculados a actividades de servicio o industriales de muy bajo impacto, de carácter no industrial, compatibles con otras actividades urbanas, liberando espacio en el Parque Industrial para aquellas actividades industriales de mayor impacto y dificultosa relación con otros usos urbanos.

Esta zonificación se relaciona estrechamente con una propuesta que se considera estratégica en términos de sustentabilidad económica futura para el Municipio, tal es el de promover un Polo Tecnológico Urbano con proyección regional y nacional, asociado principalmente a las ciencias informáticas y de la comunicación.

- Equipamiento Logístico: correspondería a la calificación para las Estaciones de Transferencia de Cargas, resaltando que una se recomienda instalar en inmediaciones de la Ex - Estación de Peaje, y otra se propone en el marco de este plan, como componente de las propuestas relacionadas al equipamiento ferroviario y transporte de cargas, para generar un nexo entre el transporte automotor y ferroviario, en el noreste del área urbana.
- Parques Urbanos: este concepto permitiría reflejar en la normativa la propuesta de espacios abiertos de escala urbana. Con tal fin, se plantean dos tipologías de Parques Urbanos. Por un lado, los Parques Urbanos Activos que agruparían a los Espacios Públicos Abiertos, existentes (Parque San Martín, Monumento 20 de Febrero, Parque Bicentenario) y propuestos (Parque Solidaridad, Parque Urbano del Oeste); y por otro, aquellas zonas dentro de la trama urbana que no pueden ser ocupadas por representar Pasivos Ambientales, de distintas características, riesgos e impactos, sobre las cuales se proponen en algunos casos procesos de forestación o parquización para su recuperación y reconversión en Activos Ambientales. Tal es el caso de las antiguas Lagunas de Tratamiento Cloacal, o Franjas de Seguridad de la Red Ferroviaria y de las Redes Eléctricas de Alta y Media tensión.

Otro aspecto central en el ajuste de los Usos del Suelo se centra en el estudio de las áreas o predios identificados en el D.T. 24 y que fueron objeto de revisión en los aspectos relativos a Clasificación del Suelo y ordenados en una matriz de priorización en cuanto a su futura urbanización.

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	USO DE SUELO ACTUAL
2	PEREYRA ROZAS	1.070.547,08	R3 (Residencial densidad media)
3	CHACHAPOYAS	471.108,34	AE - RE
5	ALMUDENA ESTE	505.243,07	R5 (Residencial Baja Densidad)
6	GRAND BOURG OESTE	2.269.551,11	AGR
7	RÍO ARIAS	776.121,73	AGR
8	MARTEARENA	337.197,65	AR4
11	ESTE CAMINO A LA ISLA	122.606,00	R4 (Residencial Media Baja densidad)
13	SECTOR SURESTE	566.195,73	AGR
14	SECTOR SURESTE	1.009.000,93	AGR
15	J. M. ROSAS ESTE	1.268.375,37	R3 (Residencial Densidad Media)
16	COPROTAB NORTE	2.804.709,00	AGR
17	OESTE BARRIO EL TRIBUNO	180.932,39	R3 (Residencial Densidad Media)
18	SANTA ANA III ESTE	446.272,44	R3 (Residencial Densidad Media)
20	SAN CARLOS NORTE	382.206,69	R3 (Residencial Densidad Media)
	SAN CARLOS SUR	91.158,01	R3 (Residencial Densidad Media)
21	SAN LUIS NORTE	2.018.540,82	AGR

N°	NOMBRE	SUP. TOTAL (m2)	USO DE SUELO ACTUAL
22	SAN LUIS SUR CENTRO	1.576.849,00	AGR
	SAN LUIS SUR	2.372.596,00	AGR
23	SAN LUIS CENTRO	130.217,00	R5 (Residencial Baja Densidad)
24	HUAICO NORTE	392.564,00	R3 (Residencial Densidad Media)
25	UCASAL OESTE	30.133,00	R3 (Residencial Densidad Media)
26	JUAN B. JUSTO OESTE	31.045,44	R5 (Residencial Baja Densidad)
27	DISCEPOLO OESTE	132.927,20	R4 (Residencial Media Baja Densidad)
28	CENTRO DE CONVENCIONES NORTE	472.370,11	R3 (Residencial Densidad Media)

Tabla 2: Uso de Suelo en Áreas identificados en el D.T. 24

Entre los posibles cambios que se evaluarán en la etapa normativa, se destacan:

- La posibilidad de incorporación del área "Co.Pro.Tab. Norte" como Nodo de Centralidad, evaluando la factibilidad de ampliación del nodo existente en este sector e incorporando esta área al perímetro urbano.
- En "San Luis Norte" se analizará la posible anexión al uso residencial de baja densidad del entorno.

A continuación se representan las áreas más significativas sujetas a revisión y que serán susceptibles de eventuales modificaciones normativas respecto a la situación vigente en el CPUA, en función de la propuesta de actualización que oportunamente será elevada a consideración y aprobación del Concejo Deliberante de la Ciudad de Salta.

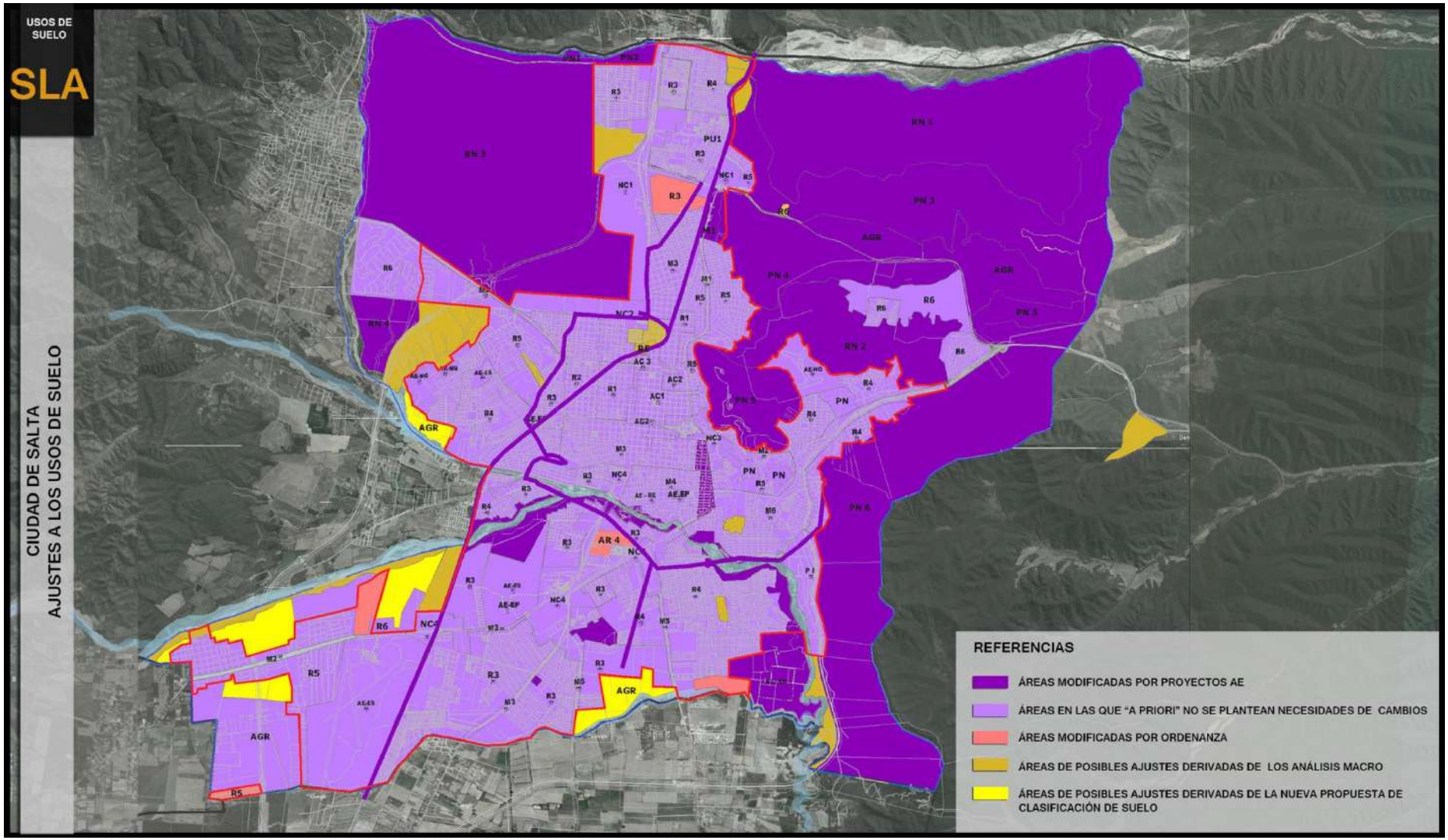


Gráfico 2: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta.

4.1. Área Centro

A partir del diagnóstico realizado, se evaluó la necesidad de recalificación del predio del ferrocarril como Área Especial de Interés Urbanístico de Recuperación y Revitalización, ya que el mismo se encuentra actualmente bajo la denominación de "R1"- Área Residencial de alta densidad. Esta propuesta será ajustada e incluida para su evaluación y aprobación en la instancia de actualización normativa. Se resalta que la Estación Central permanecería dentro del distrito Área Centro, aunque sería de relevante importancia la ejecución de un proyecto integral que incluya dicho equipamiento.

La propuesta de intervención y usos sobre el predio de la Estación Ferroviaria, se basa en lo planteado en los Documentos Técnicos N° 22 y 23 (Sistemas de Movilidad Urbana, y Recuperación de la Infraestructura Ferroviaria, respectivamente), en los cuales se incorporó la posibilidad de ejecución de un proyecto integrado tanto sobre el predio de la Estación Central como sobre el eje del ferrocarril, previendo la articulación con este eje dentro del sistema de transporte público.

Se destaca que si bien se pretende reducir la cantidad y extensión de las Áreas Especiales, será necesario tener en cuenta que las dificultades de gestión de este predio impiden elaborar un proyecto detallado y cerrado que se corresponda con una determinada categoría de zonificación de Usos del Suelo.

4.2. Áreas dominantemente Residenciales

Para las áreas residenciales se propone un nuevo criterio prospectivo, el "Desarrollo Urbano orientado al Transporte", el cual contemplaría la posibilidad de generar ejes de desarrollo urbano (mayores densidades, usos mixtos, etc.), en relación a los principales ejes de transporte planteados, tal como se propone para el Eje Yrigoyen (Ver Documento técnico Nº7).

Así, junto a este nuevo concepto, y a partir del diagnóstico realizado y de la propuesta de Clasificación del Suelo, se plantearon trasformaciones

sobre algunas áreas residenciales, las cuales serán evaluadas en la instancia normativa:

- ✓ Redefinición del distrito R1- Norte (Residencial de Alta Densidad) que afecta al predio de la Estación del ferrocarril y Playa de Maniobras: Se proponen para este sector dos cambios a ser analizados, por un lado la calificación del predio del ferrocarril como Área Especial de Interés Urbanístico de Recuperación y Revitalización, y por otro la posible incorporación del sector ubicado al noroeste de la vías del ferrocarril como NC2, a partir de la consolidación de los corredores comerciales sobre las calles Mitre y Zuviría.

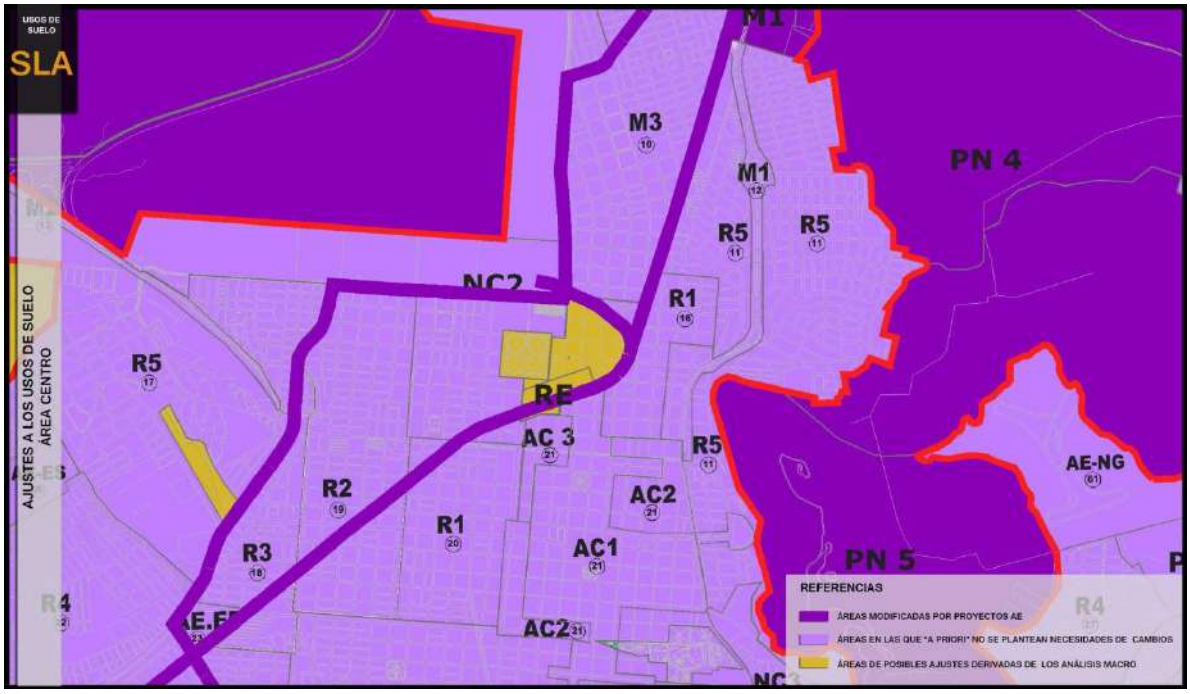


Gráfico 3: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Área Centro.

- ✓ Posible calificación como Área Residencial de Densidad Media - Alta la zona Oeste de la Av. Hipólito Yrigoyen - desde el puente sobre el Río Arenales hasta la actual Terminal de Ómnibus-: esta propuesta responde, desde el nivel macro, al nuevo criterio de desarrollo urbano orientado al transporte, al incluir sobre dicho eje el paso del troncal principal dentro del sistema de transporte propuesto; mientras que desde el nivel micro se corresponde con el proyecto urbano de recuperación de este eje como espacio público lineal, siendo uno de los objetivos de esta intervención establecer un "puente de integración"

hacia el postergado sudeste urbano, y mitigar la barrera urbana que actualmente genera el canal, integrándolo a un proceso de recuperación ambiental y urbana de este sector de la ciudad (Ver Documento Técnico N° 7).

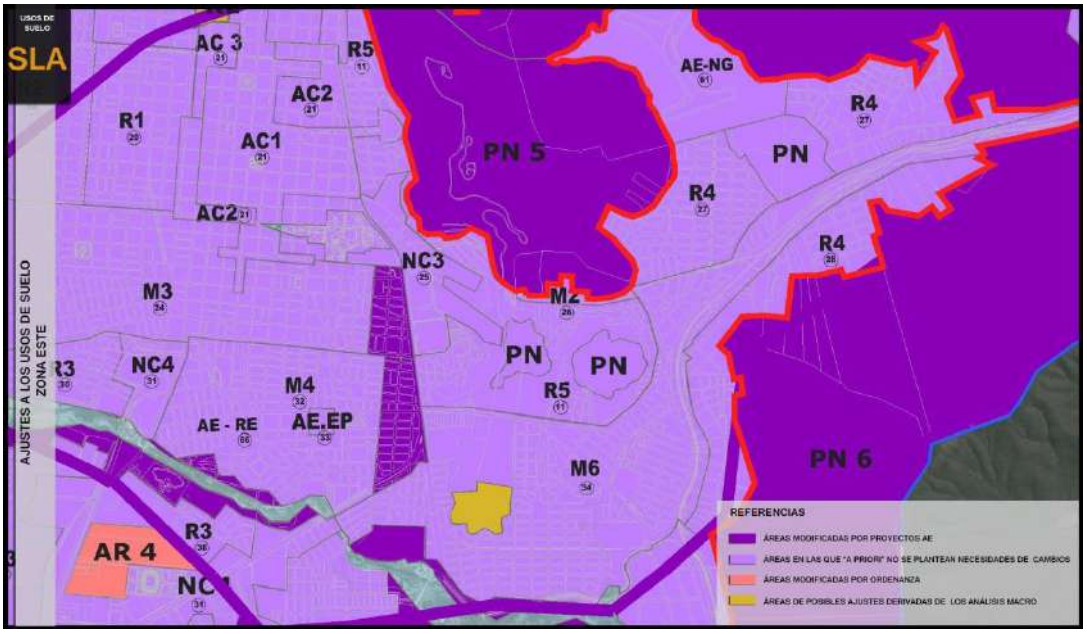


Gráfico 4: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Zona Este.

- ✓ <u>Revisión de las áreas San Luis Norte y parte de San Luis Sur</u>: Se revisarán eventuales necesidades de modificaciones o ajustes en términos de Clasificación y Usos del Suelo y Perímetro Urbano Consolidado, desarrollándose una propuesta normativa que contemple tanto los criterios generales del Plan de restricción a la expansión del perímetro urbano, como la realidad y complejidad de las dinámicas urbanas del sector.
- ✓ <u>Actualización como áreas residenciales de muy baja densidad, de los nuevos countries del suroeste de la ciudad.</u>

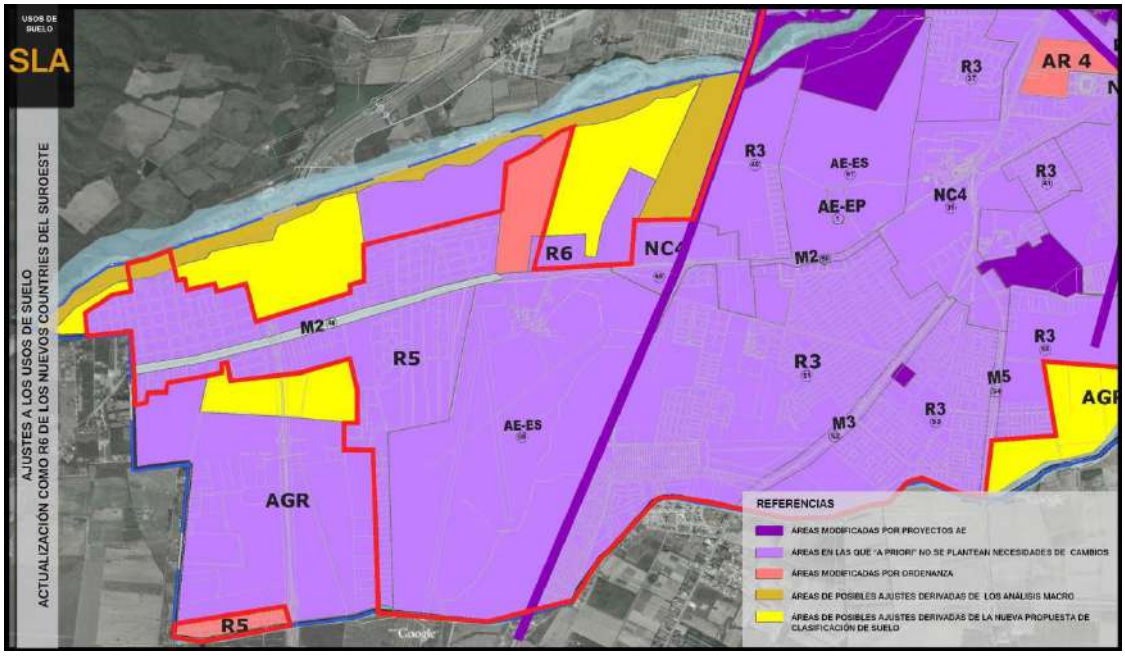


Gráfico 5: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Uso Residencial R6 Countries al Sud-oeste de la ciudad.

- ✓ <u>Revisión del área Co. Pro. Tab Norte:</u> Este análisis deberá considerar la necesidad de regular el avance de urbanizaciones cerradas en el sector, ya que las mismas, entre otros efectos negativos, bloquean el acceso a la ribera del río arenales sobre el que proyectó un espacio abierto lineal.
- ✓ <u>Calificación de parte del predio Chachapoyas como Uso Mixto,</u> según proyecto urbanístico desarrollado en el DT N° 10.

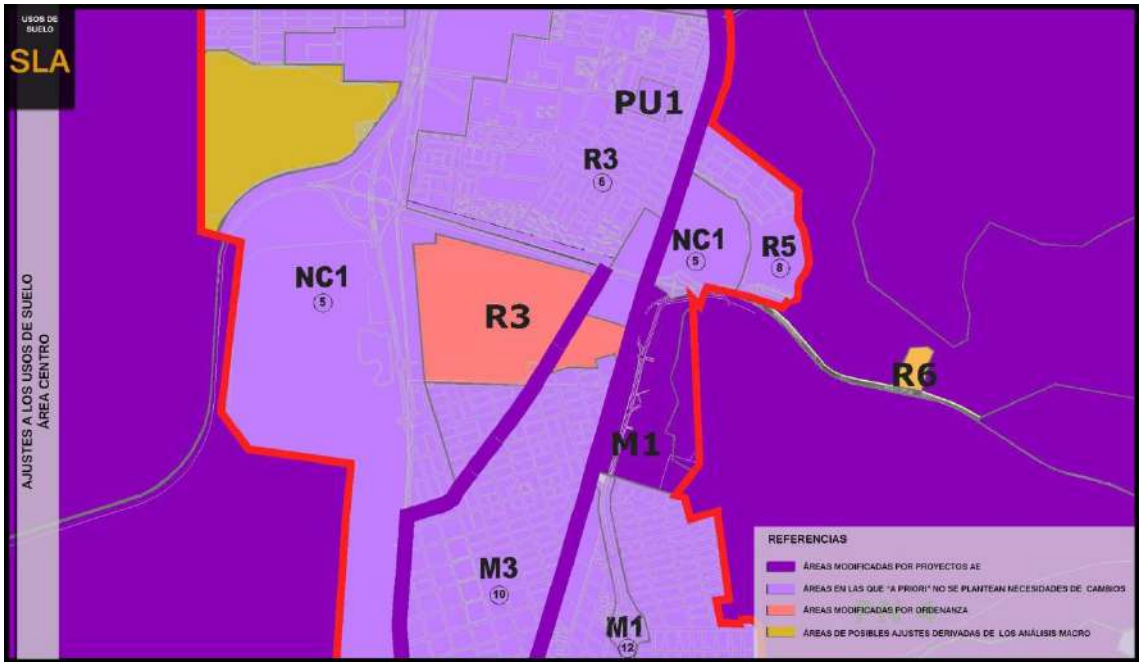


Gráfico 6: Plano Ajustes a los Usos de Suelo de la Ciudad de Salta. Predio Chachapoyas y Pereyra Rozas.

- ✓ El predio Pereyra Rozas, según la Ordenanza Nº14698/14 queda definido como R3 (residencial de media-baja densidad).
- ✓ Según la Ordenanza 14.489/12, el predio ubicado en el entorno del Estadio Padre Martearena queda calificado como AR4.

4.3. Áreas Mixtas (M)

El cambio más importante, que será analizado en la etapa normativa, dentro de esta calificación de usos del Suelo, es la posible prolongación del Uso Mixto residencial, comercial y de servicios, de la Av. Reyes Católicos sobre el predio de Chachapoyas, contemplando las funciones de la propuesta urbanística incluida en el Documento Técnico N° 10.

Se proyectaron para este espacio usos recreativos, culturales, comerciales, deportivos y residenciales, afectando prioritariamente el sector noreste de Chachapoyas al uso residencial, y proyectándose su calificación como distrito M1, considerando que es el que mejor responde a los usos planteados y a la materialización del perfil urbanístico y espacial buscado.

Otro cambio posible a considerar dentro de las Áreas Mixtas es la modificación de los límites de los distritos M3 y M4 de la Av. Hipólito Yrigoyen, ya que el entorno de dicha arteria se recalificaría atendiendo al concepto de "Desarrollo Urbano orientado al Transporte" antes mencionado, de acuerdo al proyecto urbanístico para este eje vial que se desarrolla en el Documento Técnico N° 7.

Se incluye también en este análisis la propuesta de modificación del régimen urbanístico del distrito M3 norte y sur, ya que las características de amanzanamiento en esta zona de la ciudad favorecerían edificaciones de mayor altura que las contempladas actualmente en este distrito.

4.4. Nodos de Centralidad

Como fuera desarrollado en el Documento Técnico N° 2 (Nodos de Centralidad), considerando el conjunto de nodos existentes, se observa que algunos sufrieron procesos de consolidación, mientras otros se mantuvieron virtualmente estáticos, requiriendo de estímulos desde la planificación y regulación urbanística para su dinamización.

Asimismo, las mismas transformaciones urbanas promovieron la aparición de nuevos Nodos de Centralidad, susceptibles de ser reflejados en la propuesta de actualización normativa a materializar a través de CPUA II.

En el gráfico a continuación se muestran en conjunto los Nodos de Centralidad actuales y los nuevos según la propuesta macro, algunos de estos últimos se encuentran próximos a los existentes, en cuyos casos se plantea la evaluación de su anexión o fusión.

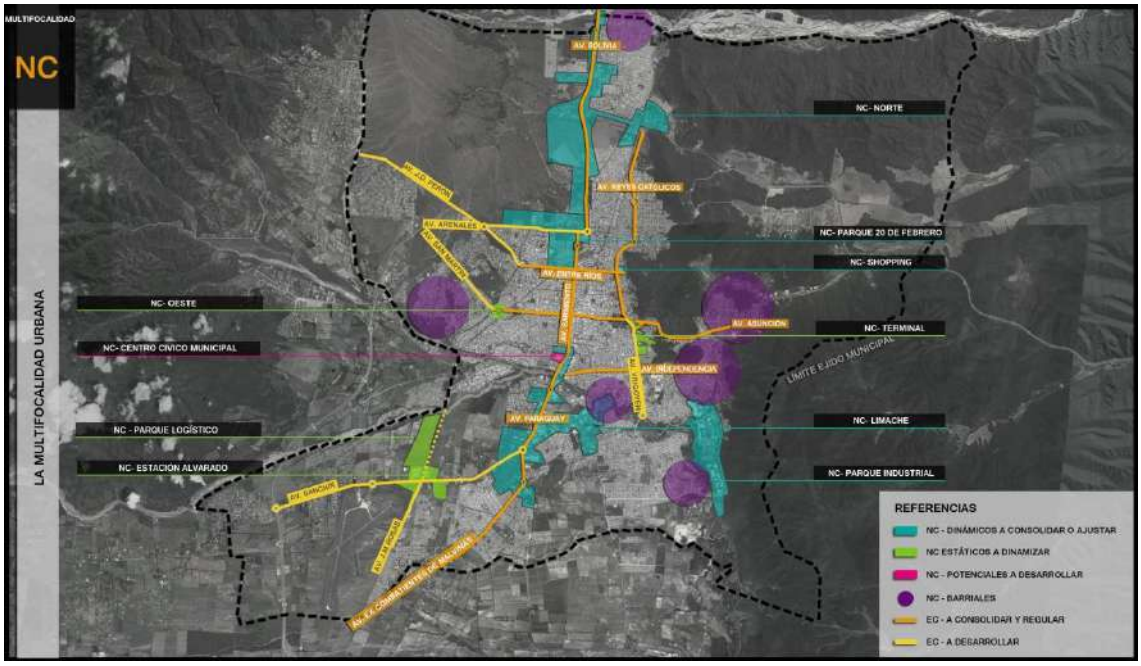


Gráfico 7: Multifocalidad Urbana.

Los nuevos nodos relevados y propuestos, como fuera mencionado se ubican en su mayoría anexos a los existentes:

- <u>Propuesta de uso institucional sobre Río Arenales entre Av. Chile y Córdoba:</u> corresponde al uso planteado en la propuesta de intervención sobre el Río Arenales, el cual promueve un polo institucional integrado por el Centro Cívico Municipal y el Complejo Legislativo proyectado junto al Balneario Carlos Xamena. Ambos se vincularían a través de una red vial integrada al sistema existente, a partir de la construcción de una costanera, acompañada de un parque lineal, también diseñado en el marco de esta propuesta. Se plantea, como alternativa, integrar ese nodo institucional al Nodo de Centralidad Múltiple del sector.

Gráfico 8: Nodo de Centralidad. Centro Cívico Municipal.

- Parque de Servicios: corresponde a una nueva zonificación que se propone para alojar actividades de servicio o industriales de muy bajo impacto. El mismo podría corresponder a una ampliación del Nodo de Centralidad Múltiple, que se desarrolla en la intersección de la Av. Banchick y el eje del ferrocarril.

- Parque Logístico: correspondería a la calificación para las Estaciones de Transferencia de Cargas, resaltando que una se recomienda instalar en inmediaciones de la Ex - Estación de Peaje, sobre la Autopista de Acceso a Salta, disminuyendo el acceso del tránsito pesado a la ciudad. Se deberá tener en cuenta el efecto transformador de este nuevo equipamiento en su entorno inmediato.

  También se propone una Estación de Transferencia Bimodal (Ferro-Automotor) al noreste del área urbana. Se analizará en la etapa normativa la posibilidad de calificación de ambas estaciones como "Equipamiento Logístico".

- Posible modificación de los límites del NC2 Monumento 20 de Febrero: se evaluará la incorporación a este nodo de centralidad, de la zona al noroeste de la vías del ferrocarril, actualmente clasificada como "R1", asumiendo los procesos de conformación de los corredores co-

merciales sobre las calles Mitre y Zuviría, como prolongación de las actividades del área central contigua.

4.5. Espacios abiertos

A continuación se incluye el Plano de Espacios Abiertos (ver Documento Técnico Nº 4 "Sistema de Espacios Abiertos") donde se muestran las distintas escalas de espacios abiertos.

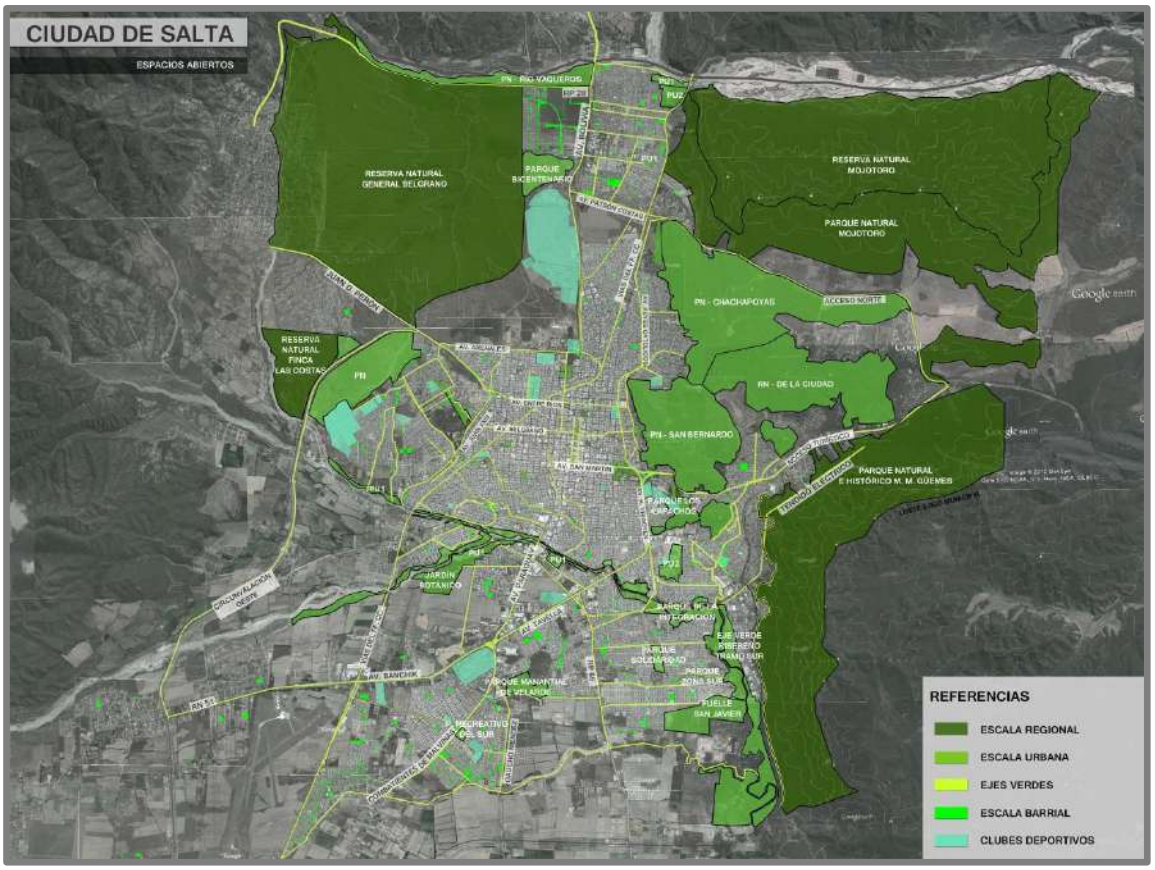


Gráfico 9: Espacios Abiertos de la Ciudad de Salta.

Como fuera mencionado al inicio, se propone traducir esta propuesta macro, a la calificación de usos de suelo en la instancia normativa.

Así, en el plano a continuación se reflejan los espacios abiertos según el distrito de pertenencia propuesto (Parque Urbanos, Parque Naturales, Reservas Naturales, etc.) a partir de los proyectos urbanísticos que fueron evaluados en cada documento técnico, teniendo en cuenta que la mayoría de los espacios abiertos estaban clasificados como Áreas Especiales.

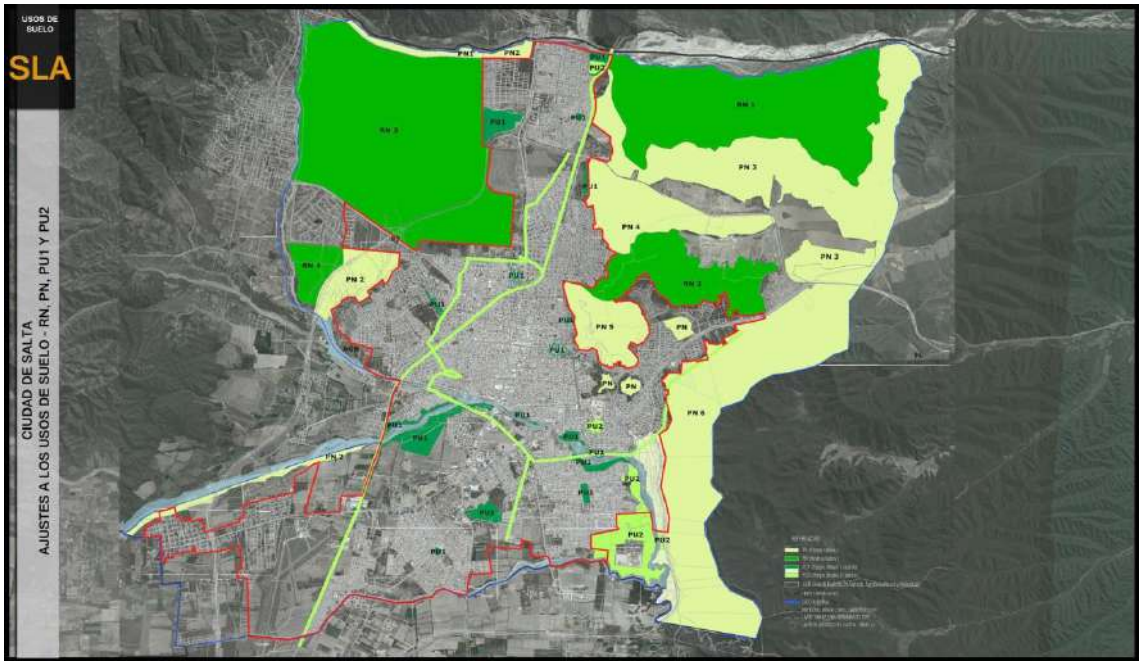


Gráfico 10: Ajustes a los Usos de Suelo. RN, PN, PU1 y PU2.

Si bien esta propuesta deberá ser analizada en la etapa normativa, se debe resaltar el avance que representa en relación a la regulación actual, ya que determina para cada distrito usos y actividades permitidas, perpetuando hacia el futuro el patrimonio natural de la ciudad.

4.5.1. Parques Urbanos

Esta clasificación no existe en el Código de Planeamiento Urbano-Ambiental vigente hasta la actualidad. Se incorpora esta denominación para diferenciar aquellos espacios abiertos o ejes verdes de uso público o pasivos, distinguiéndolos de aquellos espacios calificados como Áreas Especiales – Equipamiento Estatal.

Se destaca que la calificación de estas áreas se realizó en función de la propuesta del Sistema de Espacios Abiertos de escala regional, urbana y barrial. En el plano precedente se identifican aquellos espacios de escala macro y media, mientras que aquellos de menores dimensiones pero de importancia urbanística y patrimonial, como la Plaza 9 de Julio, Plaza Alvarado, Plaza Gurruchaga, entre otros, serán detallados y enumerados en profundidad en la etapa de actualización de la normativa.

Se diferenciarán dos tipos de Parques Urbanos: por un lado, aquellos conformados como espacios públicos propiamente dichos; y por otro, aquellos de carácter pasivo en cuanto a su utilización, pero propuestos para la recuperación ambiental de sectores deprimidos o degradados de la ciudad, o áreas que constituyen pasivos ambientales.

A continuación se describirán ambas categorizaciones y los sectores que quedarán bajo esta denominación.

4.5.1.1. Parques Urbanos Activos

Corresponderían a este distrito aquellos espacios abiertos de uso público, libres en su utilización y dotados de equipamiento. Los mismos se pueden agrupar en tres tipologías, a saber:

- Aquellos que corresponden a actuales plazas o parques así reconocidos, pero no se encuentran diferenciados con una denominación especial, tales como:
  - ✓ Parque Urbano San Martín
  - ✓ Parque Urbano Monumento a Güemes

- También se evaluará en la instancia normativa la posible reclasificación de aquellos parques considerados en el CPUA como Áreas Especiales de Equipamiento Estatal como: Parque del Bicentenario y Parque Monumento 20 de Febrero.

- Por último, se distinguen espacios propuestos como Parques Urbanos en el marco de los proyectos urbanísticos realizados para las áreas especiales contempladas en el CPUA vigente hasta la actualidad, entre los que se pueden mencionar:

  - ✓ Parque Urbano Manantial de Velarde: Sobre el cual se formularon alternativas de intervención en el marco del proyecto integrado Ex Boratera-Manantial de Velarde. Ver Documento Técnico N°8.
  - ✓ Parque Urbano – Recreativo del Sur: corresponde al espacio público proyectado sobre el predio de la Ex Boratera Baradero, en la Avda. Combatientes de Malvinas. Ver Documento Técnico N°8.

- ✓ Parque Urbano Sector Chachapoyas: Se propone este parque como un espacio de amortiguación de la presión antrópica que genera la trama consolidada de la ciudad sobre el límite Oeste del Parque y Reserva Natural de las Serranías del Este. A través de este fuelle, se pretenden mitigar los impactos negativos del medio urbano sobre el medio natural. Ver Documento Técnico N°10.

- ✓ Parque Urbano Río Arias - Arenales: En la propuesta integrada realizada en el marco de los Proyectos para Áreas Especiales, se diseñó una sucesión de parques de distintas características para las diferentes Unidades de Paisaje detectadas a lo largo del recorrido urbano del río.

  En cada sector involucrado, estas intervenciones ofrecen distintas variantes de uso del suelo, que incluyen la provisión de equipamiento recreativo, deportivo, cultural, etc. y generan distintos perfiles de espacios públicos. En otros sectores, mientras tanto, las intervenciones se limitan a la introducción de cortinas forestales, reproduciendo las características naturales del río y su margen. Ver Documento Técnico N°6.

- ✓ Parque Urbano del Oeste: Se trata de un sector de difícil ocupación urbana por su pendiente y por corresponder a desagües naturales, a modo de canales, cañadones o cárcavas naturalmente consolidados. Por ello, se propone la creación de un parque lineal que, a su vez, vincule funcional, perceptual y vialmente el Área Oeste Alto con el extremo de la Avda. Belgrano, portal de acceso al macrocentro urbano.

- ✓ Parque Urbano Monumento 20 de Febrero: Se contempla esta reclasificación del monumento en el marco de la propuesta de recuperación urbanística en marcha, como resultado del concurso de Anteproyectos realizado por el Municipio.

- ✓ Parque Urbano Solidaridad: Corresponde al uso asignado para el vacío Discépolo, en el corazón de la zona sureste de la ciudad, el cual actualmente funciona como espacio público espontáneamente apropiado por los habitantes de la zona como tal, pero carente de equipamiento. Se resalta la necesidad de gestión con el privado dueño de la tierra,

destacando las características dominiales del predio que fueron descriptas en el Documento Técnico Nº24.

- ✓ Parque Urbano Monte Loco: Actualmente se encuentra clasificada como Área Especial Parque Natural, y según la propuesta incluida en el PI-DUA II, se plantea su reconversión como Jardín Botánico integrado al Parque Urbano sobre el río Arenales, asumiendo el perfil actual relacionado a la implantación del Vivero Municipal en su entorno inmediato. Ver Documento Técnico N°6.
- ✓ Parque Urbano Río Vaqueros: se propone un eje verde en el pequeño espacio libre que queda entre la ribera del río y las viviendas, el cual se desarrolla hasta el predio libre al norte de las antiguas lagunas de tratamiento cloacal, donde se propone un espacio abierto de integración. Ver Documento Técnico N°16.
- ✓ Parque Urbano del Sur: se trata de un espacio abierto proyectado por la provincia y financiado por el BID, ubicado al Sureste de la ciudad en Barrio Fraternidad, en un área altamente urbanizada con escasos espacios públicos y de un perfil socioeconómico bajo.

4.5.1.2. Parques Urbanos Pasivos

Se incluiría en este distrito a áreas que no se encuentran afectadas a un uso urbano debido a su inaptitud físico-ambiental, y/o por alojar infraestructuras urbanas que demandan franjas de seguridad de importantes dimensiones, adquiriendo el perfil de barreras urbanas en algunos sectores de la ciudad. Se incluye, por ejemplo, el caso del trazado de la Red Ferroviaria, correspondiendo a una franja continúa de 30m de ancho, o al tendido de electroductos.

También forman parte de este grupo aquellas áreas que, por haberse encontrado previamente afectadas a usos nocivos, conforman pasivos ambientales poco factibles de urbanizar o recuperar a costos razonables, como las antiguas lagunas de tratamiento de líquidos cloacales.

Entre los espacios que formarían parte de la categoría de Parques Urbanos Pasivos, se mencionan:

- ✓ Tendidos de Líneas de Alta y Media Tensión: Tanto al sur-sureste como al noreste del río Arenales existen diferentes electroductos que atraviesan la trama urbana. Prácticamente en todos los casos la franja de seguridad se encuentra sin ocupación, aunque existen algunas excepciones de asentamientos habitacionales precarios, que deberán ser relocalizados. Este planteo prevendría y evitaría este tipo de ocupación irregular y peligrosa. Ver Documento Técnico Nº16.

- ✓ Eje del Ferrocarril: Dentro de esta propuesta de uso se incluye la idea de implantación a corto plazo de un eje de ciclovías acompañado de un eje verde parquizado, y contemplando a largo plazo la posibilidad de proyectar sobre algunos sectores de esta franja un troncal metropolitano de transporte. Todo ello, por supuesto, estará sujeto a la materialización de acuerdos con los organismos nacionales responsables de la administración de la infraestructura ferroviaria y a la realización de Convenios Urbanísticos Especiales que contengan a la multiplicidad de actores involucrados. Ver Documento Técnico Nº16 y 23.

- ✓ Antiguas Lagunas de Líquidos Cloacales de la Zona Norte: Dado que en la actualidad la zona norte de la ciudad presenta una trama densa que carece de forestación, y que el entorno de las antiguas lagunas se encuentra ocupado por asentamientos irregulares, se propone aquí el saneamiento de esta área. A tal fin, se promueve la forestación del área como recurso para su recuperación ambiental, en consonancia con la propuesta original desarrollada por la Provincia al momento de la construcción de la nueva planta ubicada junto al Río Mojotoro. Ver Documento Técnico Nº16.

- ✓ Sureste de Cerámica del Norte: Se trata de un pasivo ambiental ubicado al sureste de la ciudad, resultante de las excavaciones realizadas a lo largo del tiempo para la extracción de material destinado a la industria cerámica. Se propone también en este caso la reforestación de este predio, mejorando la calidad de vida de un entorno densamente poblado y con un importante grado de precariedad.

- ✓ Cortina Forestal en Parque Industrial: En el marco de la propuesta urbanística sobre el Río Arenales, se prevé la conformación, en la primera Unidad de Paisaje, de una cortina forestal frente al Parque Industrial. Esta iniciativa tiene también por finalidad mejorar la calidad de vida de una zona deprimida y degradada ambiental y urbanísticamente. En concordancia con esta idea, también se integra, como área a reforestar y recuperar, el sector del antiguo basural de La Pedrera, generando un fuelle verde entre el Parque Industrial y su ampliación hacia el sur.
- ✓ Fuelle Verde Basural San Javier: Se propone la forestación del entorno del Vertedero San Javier, como modo de amortiguar el impacto negativo que genera este equipamiento, mejorando la calidad ambiental de la zona. Esto resulta de importancia dado que el crecimiento urbano de su entorno acercó la distancia del vertedero a zonas residenciales.

4.5.2. Parques Naturales

Se redefinieron las áreas de Parque Natural y Reserva Natural, según su localización y el perfil de usos asignados a cada una de ellas incluyéndose también dentro de esta calificación algunos sectores del río Vaqueros y río Arenales, todo lo cual será reflejado en la propuesta normativa del CPUA II.

Se distinguen seis áreas diferentes dentro de la categoría de Parques Naturales (PN).

- ✓ PN1 Y PN2 – Río Vaqueros: corresponden a los parques naturales propuestos según el proyecto elaborado para la Ribera Sur del Río Vaqueros (Documento Técnico N°13).
- ✓ PN2 – Oeste Grand Bourg: los usos que actualmente se desarrollan en la zona muestran un desplazamiento de las actividades agrícolas, evidenciando un avance de los usos recreativos abiertos a partir de la localización de las instalaciones de instituciones varias (camping, canchas de futbol, salones de fiesta, entre otros) por lo que se le

otorga a esta área un perfil de usos y actividades similar al del PN2 – Río Vaqueros.

- ✓ PN3 –Mojotoro: corresponde al parque natural definido en el marco del proyecto elaborado para la zona de las Serranías del Este, cercana al río Mojotoro (Documento Técnico Nº12). Este parque rodea al sector determinado como reserva natural el sector junto al río Mojotoro, y generando un área de amortiguación que preserva la reserva intangible.
- ✓ PN4 – Chachapoyas: Comprende el área de parque natural que colinda con el predio Chachapoyas al oeste y el acceso norte al norte, en donde se desarrollan actualmente las actividades socio-religiosas vinculadas a la Virgen del Cerro.
- ✓ PN5 –San Bernardo: Corresponde a la zona más antropizada de las Serranías del Este, con usos públicos recreativos-deportivos muy arraigados en la sociedad local. Se propone su clasificación como parque natural, asumiendo la necesidad de recomponer algunas de sus características naturales, en orden a recuperar el sector como espacio natural relativamente antropizado. Se incluyen también en esta categorización aquellos pequeños cerros o morros a preservar al este de la ciudad, dentro de la trama urbana, y que se encontraban incluidos en Áreas Especiales - Parque Natural en la zonificación vigente hasta la actualidad.
- ✓ PN6 –Gral. Güemes: es el sector antes calificado como Área Especial Reserva Natural Serranías del este, ubicada al sur de la Ruta Nacional Nº9. Se determinó esta denominación por las trasformaciones antrópicas sufridas en sus bordes y con la idea de fortalecimiento del camino Turístico de la Cruz y el Circuito Güemesiano que atraviesan parte del área.

  Este perfil, y los significados históricos involucrados conllevan la propuesta de su calificación como "Parque Natural e Histórico", constituyendo entonces un caso particular dentro de esta categorización.

Además también se contempló la propuesta de realización de un camino que permita la conexión directa con la circunvalación sudeste desde la Ruta Nacional Nº9, utilizando el trazado de algunos de las caminos rurales.

Esta categorización de Parque naturales, será luego evaluada con detenimiento en la instancia normativa, precisando límites cartográficos para cada una de ellas.

4.5.3. Reservas Naturales

En general se incluyen en esta categoría a aquellas zonas que se encontraban clasificadas como Área Especial Reserva Natural:

- ✓ RN1 –Mojotoro: corresponde a la reserva natural junto al río Mojotoro, separada de las áreas mas antropizadas mediante una franja de articulación y amortiguación, el Parque Natural Nº3. (Ver Documento Técnico Nº12)
- ✓ RN2 – Reserva Natural de la Ciudad: Comprende el área conformada a modo de "isla verde", entre los distritos R6, R5, R4, PN4 y PN5, la cual se tratará como reserva intangible, resaltando que anteriormente formaba parte del Parque Natural Usos Múltiples.
- ✓ RN3– Campo Gral. Belgrano: los límites de esta área coinciden con los del AE – RN Campo Gral. Belgrano del CPUA.
- ✓ RN4 – Finca las Costas: los límites de esta área coinciden con los del AE – RN Finca Las Costas del CPUA.

4.6. Parque Industrial

Se contempla la ampliación hacia el sur del área destinada a usos industriales según proyecto aprobado, y se propone, para evaluar en la etapa normativa, la extensión de este uso hasta el límite Departamental con Cerrillos, ampliando en este sector el Perímetro Urbano Consolidado. Se destaca que la propuesta fue desarrollada en el proyecto urbanístico del Río Arenales, como una de las Unidades de Paisaje.

4.7. Parque de Servicios y Tecnológicos

Se trata de un espacio que busca absorber la localización de actividades, servicios e industrias poco impactantes, que actualmente tienden a implantarse en el Parque Industrial, reduciendo la superficie útil del mismo para actividades de mayor impacto ambiental.

Correspondería a una zona destinada a actividades no industriales, con importante consumo de suelo (algo más que un área o eje comercial urbano), y sobre la cual se contemplaría un régimen urbanístico y actividades compatibles con las áreas urbanas residenciales cercanas, focalizando el perfil hacia la conformación de un Polo Tecnológico, considerado de valor estratégico para la sustentabilidad económica futura de la ciudad.

La implantación de esta zona se plantea al Norte de la CoProTab, sobre un área actualmente suburbana y Agroproductiva (AGR) definida por el Ferrocarril al Este, y el Río Arenales al Norte.

Este nuevo uso podría suponer la ampliación del Nodo de Centralidad de Limache al cual pertenece la Co.Pro.Tab.

Se deberán tener en cuenta, las necesarias mejoras en la accesibilidad al predio, contemplando la posibilidad de generación de una vía de acceso paralela a las vías del ferrocarril. En tal sentido, la propuesta vial, incluida en el PIDUA II, de materializar un nuevo eje vial principal de dirección Norte – Sur que vincule las Avdas. Juan XXIII al norte y J.M. de Rosas al sur, atravesando los Ríos Arias y Arenales, otorgaría una solución óptima a esta cuestión.

Se contempla, por otra parte, la vinculación con la Circunvalación Oeste a través de la futura avenida costanera, a fin de descongestionar el tráfico sobre la Ruta Nacional N°51 – Av. Banchik.

4.8. Equipamientos Logísticos

Los equipamientos logísticos se plantean en función de una necesidad derivada del crecimiento de la ciudad y de los consiguientes requerimientos

logísticos para su abastecimiento y transporte de la producción metropolitana.

Se proponen dos estaciones de transferencia de cargas:

- ✓ Estación de Transferencia de Cargas o Playa Logística Automotor: Este espacio se ubicaría en inmediaciones de la Ex - Estación de Peaje de la Autopista de Acceso a Salta, proyectándose la incorporación de esta área al ejido municipal. Se destaca que en este espacio se realizará la transferencia de cargas desde vehículos de gran porte hacia otros de menor envergadura, evitando el ingreso del tránsito pesado a la ciudad y permitiendo un fluido abastecimiento de la misma.
- ✓ Estación de Transferencia de Cargas o Playa Logística Bimodal: esta corresponde a una propuesta en el marco de este plan, la cual será analizada con detenimiento en la instancia normativa. Se ubicaría al noreste de la ciudad, en inmediaciones del río Vaqueros, al este de las vías del ferrocarril y oeste de las serranías.

  El planteo responde a una estrategia de mediano y largo plazo que asume la inevitable y necesaria revitalización del transporte de cargas por vía ferroviaria, lo cual requeriría de un equipamiento logístico de transferencia, imposible de localizar en la Estación Central del F.C.G.B. o en otras áreas más centrales y consolidadas de la ciudad.
  A los fines de garantizar una correcta conectividad con la trama vial principal de la ciudad se plantea, en la propuesta vial del PIDUA II, la prolongación del Eje Reyes Católicos al norte de la Avda. Patrón Costas, hasta el límite municipal, superpuesto parcialmente con la actual vía de acceso al barrio mencionado en el primer párrafo.
  La propuesta de esta estación está desarrollada en el Documento Técnico Nº23 "Proyecto de Recuperación de la Infraestructura Ferroviaria".

4.9. Áreas Especiales

Se destaca que uno de los objetivos de la actualización del plan es limitar, en la mayoría de los casos, la categoría de "Área Especial", limitán-

dola a casos particulares de equipamientos urbanísticos existentes de difícil encuadre en el esquema de zonificación básica del PIDUA II, y a situaciones urbanísticas excepcionales donde el ámbito decisional excede la escala municipal y provincial y se requiere la realización de Convenios Urbanísticos Especiales para la determinación definitiva de los usos del suelo a asignar a las mismas.

Así, corresponden a estos casos particulares, entre otros:

- El Predio central del Ferrocarril General Belgrano.
- Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales de zona sur y Basural San Javier.
- Centro Cívico Grand Bourg.
- Equipamientos no gubernamentales en Grand Bourg.

4.9.1. Área Especial Equipamiento No gubernamental

No se proponen cambios respecto a estas áreas.

4.9.2. Área Especial Equipamiento Estatal

En la etapa normativa se analizará la posibilidad de recategorizar el Parque Monumento 20 de Febrero, ya que actualmente corresponde a un Área Especial de Equipamiento Estatal y se incorporaría como Parque Urbano Activo (PU1) contemplando el proyecto urbanístico impulsado por la Municipalidad para su recuperación como espacio público.

4.9.3. Área Especial de Recuperación y Revitalización

Sobre las áreas de recuperación y revitalización incluidas en el CPUA, se ejecutaron dentro del plan diferentes proyectos urbanísticos, los cuales definirán en la instancia normativa nuevo usos de suelo. A lo largo del presente documento se buscó traducir a usos potenciales del suelo estas áreas especiales.

Sin embargo, a partir del diagnóstico realizado emerge la necesidad de evaluar la posibilidad de incluir a un sector de la ciudad bajo esta calificación, la Playa de Maniobras del Ferrocarril, ya que fijar un uso sería elimi-

nar cualquier posibilidad de realización de un proyecto integral que incluya al ferrocarril como medio de movilidad dentro de un Sistema Integral de Transporte.

Este predio se encuentra actualmente clasificado como R1, por lo que se propone clasificarlo como AE–RE para facilitar la generación de un proyecto urbanístico integrado que incluya lo proyectado en el Documento Técnico N°23 "Proyecto de Recuperación de la Infraestructura Ferroviaria", para lo cual será menester materializar un Convenio Urbanístico Especial con el resto de los actores involucrados, antes de generar un proyecto ejecutivo concreto.

4.10. Núcleos Habitacionales Productivos Suburbanos (PPU)

Debido al fuerte crecimiento urbano y suburbano a través de urbanizaciones cerradas tipo country y algunos loteos abiertos pero de muy baja densidad, son escasos los grupos habitacionales productivos - suburbanos que existen dentro del ejido municipal.

Se destaca la existencia aún de algunos pequeños caseríos sobre el camino al Cuarteadero.

4.11. Áreas de Explotación Agropecuaria

Si bien, en general, se mantiene el perímetro urbano consolidado, se proponen algunos cambios con respecto a las áreas suburbanas de usos agroproductivos que deberán ser evaluados en la instancia normativa.

- La incorporación de una nueva categoría dentro de la Clasificación del Suelo como "Áreas de Anexión Condicionadas", deriva en la probabilidad de urbanización de las mismas en el mediano o corto plazo, aunque solo a través de viviendas sociales, con regímenes urbanísticos a determinar durante el proceso de revisión normativa para la puesta en vigencia del CPUA II.

A tal efecto, se evaluarán las distintas zonas de borde del P.U.C. identificadas en el D.T. 24 y en este mismo documento, a los fines de determinar los casos en que esta nueva categorización resultaría aplicable.

- La posible incorporación al perímetro urbano, en forma progresiva (definiendo etapas de urbanización – Ver D.T. N°24), del AGR al norte de San Luis y al sur solo en el sector anexado a la trama urbana consolidada.

- Se propone además, la revisión de las actividades permitidas para los distintos AGR, según los perfiles de sus entornos inmediatos y mediatos, restringiendo en algunos casos los desarrollos urbanísticos tipo Country que fraccionan el territorio suburbano y condicionan en algunos casos el desarrollo urbano de algunas zonas.

5. Reserva Vial (RV)

5.1. Reservas viales de arterias y colectoras a ejecutar y consolidar

Se incorporan a las categorías de usos de suelo las reservas viales, bajo dos definiciones: por un lado, las correspondientes a arterias proyectadas que aún no fueron construidas; y por otro, aquellas vías que por su importancia deberían ser ampliadas, por motivos tales como encontrarse afectadas al sistema de transporte, corresponder a ejes de centralidad con desarrollo de actividades mixtas, o por formar parte de vías de ingreso y egreso de cargas.

Los gráficos a continuación fueron extraídos de los Documento Técnico N°3 de Red Vial y Documento Técnico N°2 de Multifocalidad. A partir de los mismos, se determinó cuales serían aquellas vías a ampliar, consolidar y construir.

Gráfico 11: Red Vial y Urbana de la Ciudad de Salta.

Gráfico 12: Multifocalidad Urbana. Ejes de Centralidad a Consolidar y Regular.

Gráfico 13: Multifocalidad Urbana. Ejes de Centralidad a Desarrollar.

En función de esto, se prevén las siguientes reservas viales, para la construcción de nuevas arterias:

- ✓ Concreción del tramo norte de la circunvalación: Corresponde al trazado de la Circunvalación Oeste que atravesará el Campo Gral. Belgrano y empalmará hacia el norte con la futura Autopista a S.S. de Jujuy por el Departamento La Caldera.
- ✓ Conectividad Sureste: se preverá el trazado de la futura vinculación entre el acceso principal a la ciudad y el Parque Industrial, para lo cual se deberá tener en cuenta el proyecto original y las alternativas evaluadas en el marco del presente trabajo (ver Documento Técnico Nº21)
- ✓ Av. Costanera Río Arenales: se contemplará esta reserva vial en función del proyecto integral incluido en el PIDUA II y a partir de la determinación de la línea de ribera, previendo también la eventual necesidad de relocalización de algunas edificaciones.

Se considera también la situación de algunas vías colectoras y arterias respecto a las cuales se preverá su ampliación en el mediano a largo

plazo, respondiendo al crecimiento urbano y la localización estratégica de estas vías en la organización del tránsito, tales son los casos de:

- ✓ Acceso Norte: se deberá tener en cuenta la reserva vial para ampliación de este acceso a la ciudad, sumando dos carriles más, considerando el aumento del tránsito en la zona a partir del desarrollo urbanístico del área norte de la ciudad, y la implantación de nuevas urbanizaciones cerradas y loteos abiertos según los dispuesto en la Clasificación y Calificación del Suelo para áreas suburbanas.

- ✓ Av. Reyes Católicos sector Chachapoyas: Contemplará la reserva correspondiente para la ejecución de la Estación Polimodal del Troncal Metropolitano de Transporte, teniendo en cuenta las propuestas y actividades proyectadas para esta área.

- ✓ Apertura y ampliación de Av. Reyes Católicos al norte: Se trata de la continuación de la Av. Reyes Católicos al norte del nodo Patrón Costas. Actualmente se encuentra abierta esta vía desde dicho nodo hasta el Barrio Los Profesionales, contemplándose la ampliación futura de la colectora. Al norte de dicho barrio se prevé, por otra parte, la apertura de la colectora con la múltiple finalidad de facilitar el paso del Troncal Este del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros, proporcionar la conectividad vial automotor con la trama urbana a la futura Estación Bimodal de Transferencia de Cargas, y generar el cierre noreste al 1° Anillo Vial del PIDUA II.

- ✓ Camino a la Isla – RP Nº26:Si bien esta arteria cuenta con un alto grado de consolidación urbana, con líneas de edificación cercanas a la banquina de la ruta, se deberán considerar, para las construcciones que en adelante se concreten, los retiros necesarios para la ampliación y ensanche a largo plazo de ésta vía.

- ✓ Ruta Nacional Nº51: En relación a este eje se resalta el escaso ancho de banquina encontrándose los límites de los lotes muy cercanos a los bordes de la ruta. La necesidad de ampliación de esta vía se debe al fuerte crecimiento urbano de la ciudad hacia la zona de San Luis, a su vez estimulado por la accesibilidad respecto a la Circunvalación Oeste. Sin embargo, resultan evidentes las dificultades de gestión de

dicha ampliación por la situación antes mencionada, lo que deriva en contemplar este accionar a largo plazo.

- ✓ Estas dificultades, por otra parte, refuerzan la necesidad de tener en cuenta como futura variante de trazado de la RN51 el tramo del Camino de Colón (RP24) entre el actual empalme con la Circunvalación Oeste hasta el acceso norte a Campo Quijano, tramo que cuenta con disponibilidad de espacio y facilidades de intervención sustancialmente más ventajosas.

  Por otra parte se resalta que la articulación con la Av. costanera propuesta sobre el río Arenales, podría colaborar en el desvío del tránsito hacia el suroeste pero el paso de la circunvalación entorpece la continuidad de esta posible arteria hasta el límite departamental.

- ✓ Av. Discepolo: Si bien esta vía cuenta con un elevado nivel de consolidación, se preverán retiros en las construcciones futuras, para ampliar su calzada, permitiendo de esa forma la circulación fluida del Troncal Secundario de Transporte contemplado en el proyecto respectivo. Se destaca que, entre las avenidas enumeradas, esta es la que presenta mayores dificultades de ampliación.

También se contemplan, aquellas avenidas que deberán ser consolidadas, en el corto y mediano plazo, por constituir parte del soporte físico proyectado para el Sistema Metropolitano de Transporte. Se corresponden, en su mayoría, con colectoras ubicadas estratégicamente, como las siguientes:

- ✓ Juan XXIII: Arteria correspondiente al 2° anillo vial propuesto en el PIDUA y consolidado en esta actualización, se deberá considerar la inclusión del Troncal Metropolitano de Transporte sobre esta vía, y la conformación de un eje verde categorizado como Parque Urbano Pasivo (PU2), coincidente con el trazado del tendido eléctrico de alta tensión.

- ✓ Juan Manuel de Rosas: Corresponde a una avenida de importancia potencial dentro del sistema vial de la zona sur de la ciudad, ya que se localiza sobre el límite municipal y límite oeste del barrio Santa Ana, y su prolongación paralela al eje del ferrocarril hacia el norte

permitirá la vinculación directa con la Av. Juan XXIII y el 2° anillo del sistema vial, hasta la Avda. Arenales.

Actualmente vincula fluidamente el Barrio Santa Ana con una de las principales arterias, la Avda. Banchik.

- ✓ Colectora Oeste del Centro de Convenciones: Se trata de la calle ubicada al oeste del Centro de Convenciones, la cual vincula el sector con la costanera sobre el Río Arenales, resaltando que los puentes existentes y proyectados en esta zona permitirán la articulación con ejes viales principales en la ribera norte, logrando otra alternativa de canalización fluida del tránsito norte-sur.

Debe mencionarse también el caso de ciertas avenidas sobre las que se deberá contemplar el reordenamiento del flujo vehicular y de las actividades involucradas. Se trata de arterias y colectoras que, además de cumplir una función clave dentro de la red vial, se corresponden con ejes comerciales o de actividades mixtas.

En estos casos, la estrategia urbanística será la de facilitar, a través del régimen de actividades y del ordenamiento del tránsito, la gradual dispersión de las actividades mixtas generadoras de tráfico hacia las calles paralelas y transversales próximas a estos ejes, de forma de preservar la capacidad de carga de tráfico de paso (incluido el Transporte Público), y evitar la habitual superposición con el tránsito directamente vinculado a esas actividades.

Esta situación se contemplará, por ejemplo, en los siguientes casos:

- ✓ Avda. Arenales: Sobre esta vía se inició un proceso de consolidación de un eje de centralidad desde el Centro Comercial Cencosud hasta la rotonda de acceso al barrio Grand Bourg. La propuesta sobre esta arteria es generar atractores de actividades comerciales sobre las calles Aniceto Latorre y 12 de Octubre, además de los tramos más próximos de las calles transversales a estas vías.

- ✓ Avda. San Martín: Esta avenida se encuentra actualmente superada en su capacidad de carga, ya que expresa la superposición de un eje vial y de un corredor comercial dentro del centro de la ciudad.
  Como fuera mencionado en la propuesta del Sistema Metropolitano de Transporte (Documento Técnico N°22), sobre esta vía está previsto el trazado de un Troncal Principal, por lo que no solo se deberá canalizar el transporte individual hacia calles colectoras paralelas sino también promover la gradual dispersión de las actividades comerciales hacia las mismas y hacia los tramos cercanos de las calles transversales.
- ✓ Avda. Belgrano: En este caso, la propuesta es similar a la descripta para los ejes antes mencionados, en términos de reordenamiento del tránsito, preservación de capacidad de carga del mismo, y redireccionamiento de actividades generadoras de tráfico.

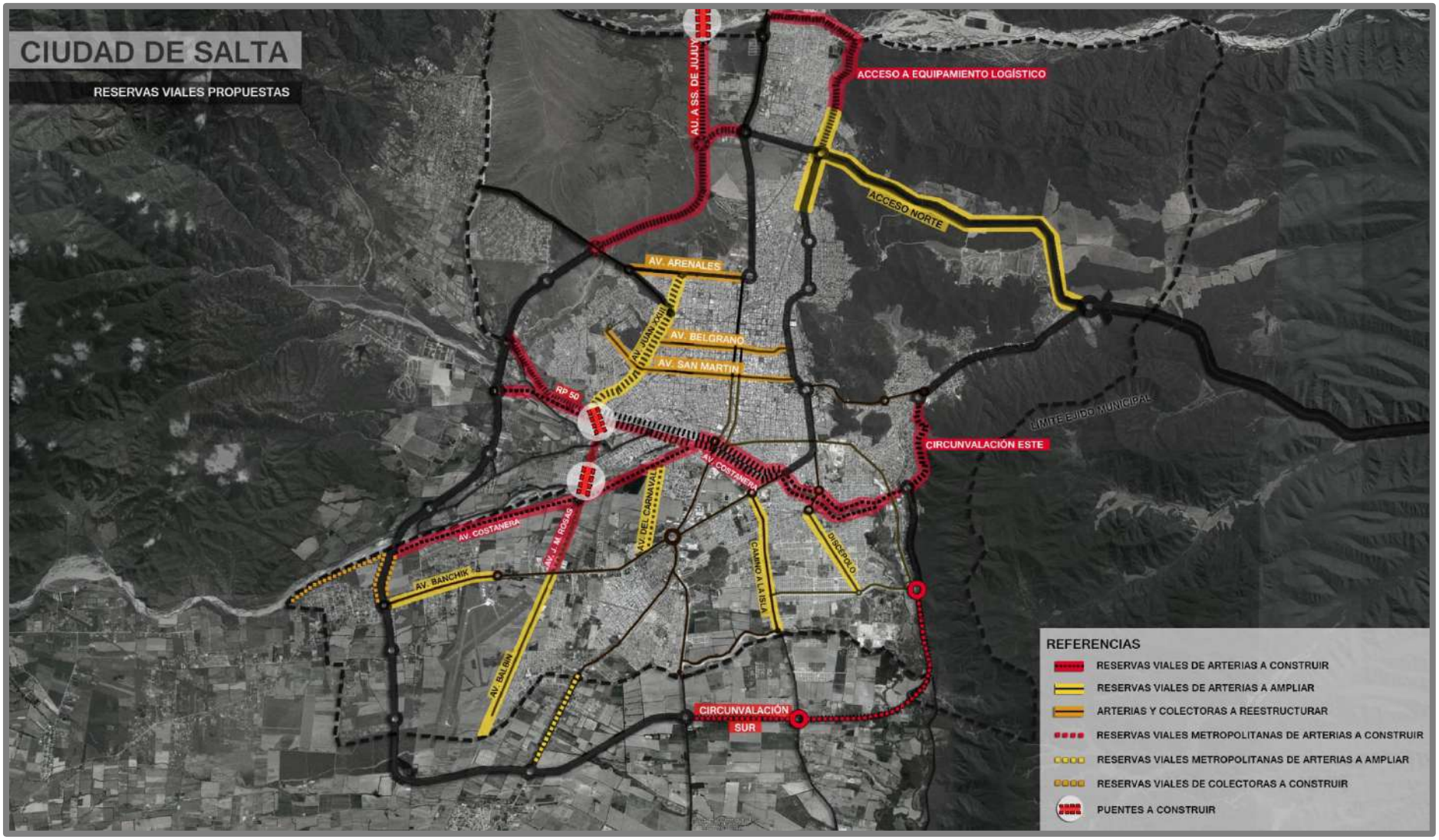


Gráfico 14: Reservas Viales Propuestas.

5.2. Reservas viales de estaciones principales y de transferencia para el sistema de transporte de pasajeros.

Este apartado plantea la inclusión, como Áreas de Reserva, de aquellos sectores asignados a la futura localización de estaciones principales y de transferencia dentro del Sistema Metropolitano de Transporte.

Las estaciones previstas, según la alternativa seleccionada y desarrollada en el Documento Técnico N°22, son las siguientes:

- Estación de Transferencia Chachapoyas: Esta estación facilitará la articulación a futuro entre las modalidades automotor y ferroviaria del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros, y se incluye en la propuesta de intervención del Área Chachapoyas. Se contempla también la ampliación de la platabanda en este sector, para la materialización de una estación única que una los troncales en ambos sentidos, teniendo en cuenta el ensanche de esta arteria. Además se incluirá la vinculación con pasarelas hacia el oeste para conectar el troncal al futuro Tren Urbano.

- Estación de Transferencia Mercado Artesanal: Se propone la localización de la Estación de Transferencia en un sector de la franja de seguridad, previa autorización de la Administración Ferroviaria Sociedad del Estado y acuerdo entre los actores institucionales involucrados.

- Estación de Transferencia Belgrano: Existe un retiro significativo entre la Av. Juan XXIII y las edificaciones al este de la misma, que facilitaría la concreción de una estación doble vinculada por pasarelas, localizando una en este retiro y la otra sobre el canal pluvial situado al oeste de la arteria antes mencionada.

- Estación Río Arenales: Esta estación se encuentra contemplada dentro del proyecto de intervención para la ribera del Río Arenales. Ver Documento Técnico Nº6.

- Estación de Transferencia Tavella-Yrigoyen: Existe una platabanda a modo de plazoleta en la intersección de ambos troncales, la cual se

propone como reserva para la estación, contemplando su vinculación con el troncal secundario sur-norte sobre la Av. Hipólito Yrigoyen a través de una pasarela, incorporada a la intervención sobre el Eje Yrigoyen que se desarrolla en el Documento Técnico 7.

- Estación de Transferencia Parque San Martín: Se prevé su localización sobre la platabanda, y vinculada al Parque a través de pasarelas, garantizando así su compatibilidad con el denso tránsito que contienen las Avdas. San Martín e Hipólito Yrigoyen.

- Estación Terminal: La reserva y el proyecto relacionado al emplazamiento de ésta estación está incluido en el proyecto del Eje de la Av. Yrigoyen (D.T. N° 7), en el cual también se contempla la reubicación y refuncionalización a futuro de dicha Terminal.

- Estación de Transferencia Monumento a Güemes: Permitirá la articulación entre el troncal principal y el secundario sobre la Av. Bicentenario de la Batalla de Salta. Se sugiere emplazar esta estación, al igual que todas las propuestas en este eje, sobre la platabanda de esta avenida.

- Estación Hospital - Shopping: Se determinará la reserva para esta estación sobre la platabanda de la Av. Arenales, que en este sector dispone de un ancho considerable.

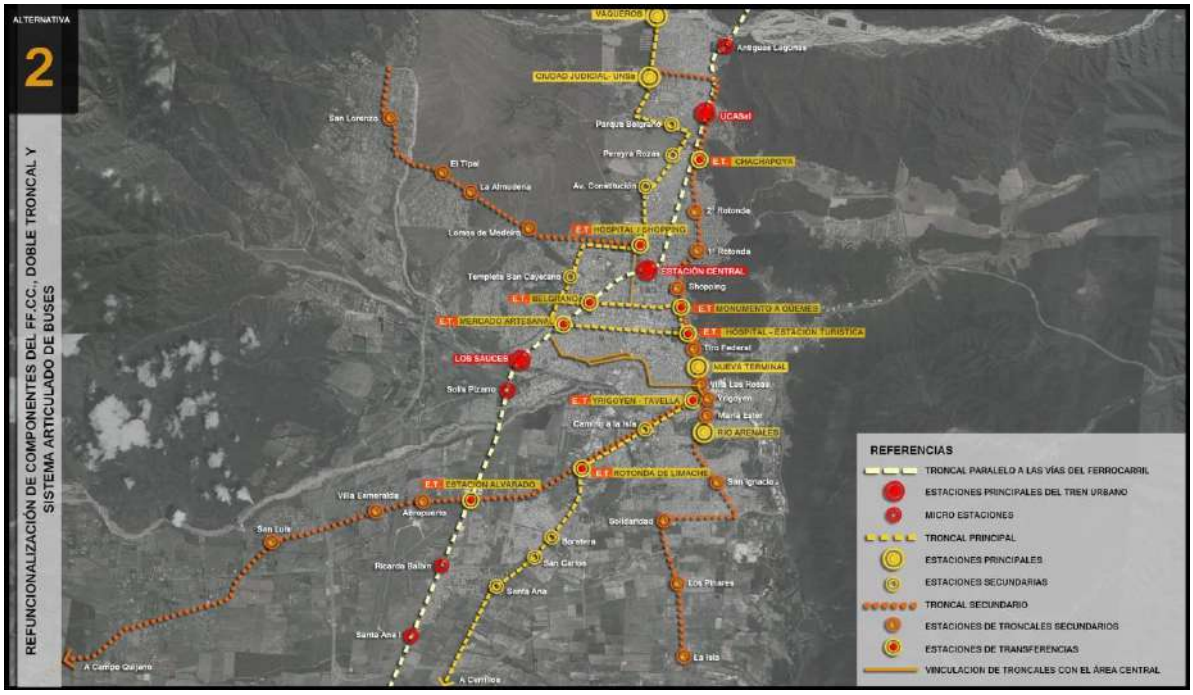


Gráfico 15: Refuncionalización de Componentes del FF.CC., Doble Troncal y Sistema Articulado de Buses. Alternativa 2.

Con respecto a las estaciones en la zona norte, NC1 Huayco (involucrando equipamientos clave como la Ciudad Judicial y ambas universidades), existen sectores en torno a la colectora de la Av. Bolivia, que actualmente corresponden a apeaderos ubicados en la banquina, los cuales deberán reformularse para adecuarse como estaciones principales del sistema, con el necesario equipamiento.

En relación a la Estación Vaqueros, se plantea su localización al Norte del puente de acceso a este municipio, en el sector disponible entre la Ruta Nacional 9 / Avda. Principal y las edificaciones. Podría en este caso tratarse de una doble estación, vinculada a partir de pasarelas, siendo esta además una necesidad derivada del intenso tránsito por este eje.

Las estaciones sobre el eje ferroviario serán incluidas en un proyecto especial, a través del cual se determinará la posibilidad de utilizar la franja de seguridad del ferrocarril para la localización de las mismas, habida cuenta que en el tramo central de este eje no existen calles paralelas ni predios vacíos en los bordes del eje.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 26

SISTEMA DE PLANEAMIENTO

Y GESTIÓN URBANA

INDICE

1. Introducción

2. Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento

2.1. Consideraciones Generales

2.2. El Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento.

2.3. Organismos del SMGP

2.4. Componentes del SMGP

3. Fortalecimiento Institucional.

3.1. Estructura de Recursos Humanos

3.2. Profesionalización de la Carrera Municipal.

3.3. Redes y Bases de Datos.

4. Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

4.1. Estadísticas de Proyectos y Obras

4.2. Información Tipológica

4.3. Información sobre Patrones de Localización

4.4. Estadísticas Ambientales.

4.5. Bases de Datos sobre Inmuebles.

4.6. GIS y Bases de Datos Satelitales.

5. Mecanismos de Gestión y Monitoreo

5.1. Etapas del Plan

5.2. Monitoreo

5.3. Evaluación y Ajuste

6. Agenda de Coordinación Intra – Institucional.

6.1. Procedimientos Internos y Tramitaciones.

6.2. Faltas

6.3. Patrimonio.

6.4. Transferencia de Potencial Constructivo y Suelo Creado.

6.5. Catastro.

6.6. Tránsito

6.7. Uso Sustentable del Suelo

6.8. Ambiente

6.9. Obras Públicas.

6.10. Hacienda.

6.11. Inspecciones.

6.12. Desarrollo Social.

7. Agenda de Coordinación Inter – Institucional.

7.1. Asociaciones Profesionales.

7.2. Obras Públicas de la Provincia.

7.3. Instituto Provincial de la Vivienda.

7.4. Tierra y Hábitat (Ex Familia Propietaria).

7.5. Turismo de la Provincia.

7.6. Dirección General de Inmuebles de la Provincia.

7.7. Transporte

7.8. ENRESP.

7.9. Aguas del Norte.

7.10. Edesa.

7.11. Gasnor.

7.12. Telecom.

7.13. Empresas de TV por Cable.

7.14. Educación.

7.15. Salud Pública.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Lineamientos de Transformación Institucional para la Gestión del PIDUA II.

Gráfico 2: Funciones y Atribuciones del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento.

Gráfico 3: Atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental U Órgano Equivalente.

Gráfico 4: Funciones Principales del Co.MDUA.

Gráfico 5: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

Gráfico 6: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

Gráfico 7: Unidades de Monitoreo del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

Gráfico 8: Contenidos de las Evaluaciones Quinquenales de Desempeño.

Documento Técnico 26:
Sistema de Planeamiento y Gestión Urbana

1. Introducción

En repetidas ocasiones a lo largo del proceso del PIDUA, iniciado en 2003, se ha manifestado la imperiosa necesidad de que la planificación y regulación urbano - ambiental para la Ciudad de Salta, se vea inmediatamente complementada y consolidada por un cúmulo de acciones de gestión, indispensables para el éxito y concreción en la realidad de ese proceso.

Por tal motivo, este Documento Técnico intenta el abordaje de la gestión urbanística y de su normativa, formulando recomendaciones y propuestas de actuación, en la conciencia de que se trata de cambios sustanciales, no solo en la vida interna del Municipio, sino fundamentalmente en su relación con el resto de los actores urbanísticos.

El enfoque proyectual y proactivo que desde el inicio ha marcado ese proceso, otorgaba una preeminencia a la acción y a la gestión por sobre la normativa, aún sin desconocer la importancia de esta como "telón de fondo" y como marco regulador del sinnúmero de intervenciones que los actores privados e institucionales ejercen diariamente sobre la Ciudad.

Así como en su momento la aprobación por Ordenanza Municipal del PIDUA determinó la necesidad inmediata de formular una nueva normativa urbana y ambiental que se adecuara a los nuevos lineamientos del planeamiento urbano, este nuevo escenario también impone otras acciones correlativas, entre las cuales se encuentra la de completar la instrumentación de un nuevo **Sistema de Gestión del Planeamiento**, que involucra no solo la reorganización del Órgano de Aplicación Interno, sino también la consolidación del Órgano Consultivo Externo, aspecto esencial de esta nueva filosofía, que otorga a la sociedad salteña la posibilidad de contar con un ente conformado por actores sociales de diverso origen y representatividad, orientado a promover y fortalecer la gestión urbano – ambiental y a ejercer el necesario control social sobre la aplicación del Plan y su Normativa.

En estrecha relación con lo anterior, y tal como se detalla en otro de los apartados de este Documento, será imprescindible, a juicio de quienes han integrado los equipos de trabajo, abordar un profundo proceso de **Fortalecimiento Institucional**, promoviendo en el Municipio los necesarios cambios a nivel de recursos técnicos y humanos para una óptima gestión de la Ciudad.

Gráfico 1: Lineamientos de Transformación Institucional para la Gestión del PIDUA II.

La concepción dinámica y flexible del planeamiento, con sus consiguientes mecanismos de **Revisión, Monitoreo y Ajuste**, requerirán además contar con un apropiado **Sistema de Informaciones Urbanísticas**, que proporcione el soporte estadístico relativo a los indicadores urbanísticos y ambientales, que determinarán los cambios o ajustes que el planeamiento y su normativa deberán sufrir a lo largo de su vida útil.

Tal como se concluyó en el PIDUA, sigue siendo uno de los principales conflictos de la Municipalidad, la dificultad en lograr una adecuada coordinación y complementariedad en la acción de los diversos departamentos, que tienen una natural inercia al trabajo compartimentado, por lo cual se insiste en este docu-

mento en la necesidad de revertir esa situación, en este caso usando como disparador una **Agenda Intra – Institucional**, que identifica los principales temas en que el Órgano de Aplicación Interno deberá interactuar con el resto de los actores municipales.

Finalmente, y con similares criterios, se determina la **Agenda Inter – Institucional**, donde se identifican las temáticas y actores o referentes externos (institucionales y privados) con los que deberá interactuar el Municipio a los fines de sus objetivos de planificación.

2. Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento

2.1. Consideraciones Generales

Tal como quedara expuesto en el Primer Informe del presente proyecto, luego de evaluar las conclusiones de las instancias participativas internas respecto a las características actuales de los procedimientos y tramitaciones relacionados con la temática urbano ambiental y a la organización funcional de las áreas municipales involucradas con dicha temática, surge la ineludible necesidad de encarar una profunda revisión de ambos aspectos orientada a su actualización y modernización.

La materialización de las propuestas urbanísticas contenidas en el PIDUA y consecuentemente, la aplicación de la nueva normativa, deberán fundamentarse en dos criterios básicos de gestión: la transformación positiva sobre el reglamentarismo, es decir la priorización de acciones proyectuales transformadoras y revalorizantes de la ciudad por sobre la sola aplicación de la normativa, y un decidido fortalecimiento institucional del Municipio, que incluya la reformulación de su organización interna, una optimización en sus recursos técnicos y una fuerte profesionalización y jerarquización de sus funcionarios y empleados.

En este orden será necesario fortalecer el sentido de Empresa Social que debe caracterizar a un Municipio moderno, para lo cual habrán de utilizarse todas las herramientas tecnológicas y de organización empresarial que ofrece el contexto actual, pero sin perder de vista el sentido social y el objetivo de interés público de todas sus acciones.

El Proceso PIDUA abierto en 2003 en base a un amplio contrato social, implica la apertura a la acción concertada entre los sectores públicos y privados para la transformación positiva de la Ciudad, siempre subordinada al interés público y al control social que la comunidad podrá ejercer a través de las modalidades de participación establecidas.

En línea con la propuesta de inclusión en la nueva normativa de herramientas de gestión y concepciones urbanísticas y legislativas no utilizadas anteriormente en nuestro medio, será imprescindible contar, como ya se dijo, con un claro compromiso del Municipio para concretar un proyecto de fortalecimiento institucional que permita establecer las bases adecuadas para una gestión del planeamiento urbano ambiental acorde a ese escenario.

2.2. El Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento.

Para gestionar el planeamiento urbano ambiental de la Ciudad, el PIDUA planteó la necesidad de crear un Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento (SMGP) basado en la actuación combinada entre un órgano técnico de aplicación dependiente del Ejecutivo Municipal, la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental (o el organismo que la reemplace de acuerdo al organigrama vigente), y un órgano consultivo externo, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (CoMDUA), integrado por representantes de organizaciones intermedias relacionadas al quehacer urbanístico.

Su concepción es la de un proceso continuo, dinámico y flexible, que tiene por objetivos:

- Garantizar el gerenciamiento eficaz de la planificación urbano ambiental direccionada al desarrollo sustentable y a la mejora en la calidad de vida de la Ciudad de Salta.
- Instituir un proceso permanente y sistematizado de actualización del PIDUA y el CPUA.
- Crear canales de participación de la sociedad en la gestión municipal.

El concepto de "gerenciamiento eficaz de la planificación urbano ambiental", debe entenderse como un accionar superador de la mera aplicación de una normativa, y debe necesariamente incluir la implementación y coordinación de todos los programas y proyectos establecidos en el PIDUA de manera que éste

cuente con un desarrollo integral y no se limite únicamente al planeamiento físico.

Debe recordarse que el PIDUA, de cara al contexto actual de una realidad globalizante y sujeta a continuos y vertiginosos cambios, propone una planificación de tipo estratégica, basada en la visión prospectiva de futuros escenarios posibles, con la necesaria flexibilidad para adecuarse a esos cambios y orientada a la producción de la Ciudad y su territorio, trascendiendo el carácter casi excluyentemente normativo de los planes tradicionales.

Por otra parte, el PIDUA introduce la concepción ambiental del planeamiento, no restringida a lo meramente ecológico, sino abarcativa de criterios mucho más amplios de sustentabilidad social y económica. Tales niveles de sustentabilidad no resultan factibles en la medida que no se encuentren respaldados por otro concepto central en la filosofía de este proceso de planeamiento: la participación pública, entendida como la permanente intervención de los ciudadanos, instituciones intermedias, organizaciones no gubernamentales y el mismo Estado en sus distintos niveles, en la sistematización de informaciones, elaboración de diagnósticos, formulación de propuestas y ejecución de iniciativas tendientes a la mejora en la calidad y nivel de vida de la población local.

En orden a esta concepción, las funciones y atribuciones principales del SMGP deberán ser las siguientes:

Gráfico 2: Funciones y Atribuciones del Sistema Municipal de Gestión del Planeamiento.

Para el logro de sus objetivos, el SMGP deberá actuar en los siguientes niveles:

I. Nivel de gerenciamiento del PIDUA, de formulación y aprobación de los programas, iniciativas y proyectos para su implementación.

II. Nivel de formulación de estrategias, políticas y actualización permanente del CPUA

III. Nivel de monitoreo y control de los instrumentos de aplicación y de los programas y proyectos aprobados.

El accionar del SMGP en los niveles de gestión descriptos requerirá que su estructura funcional contemple especialmente las siguientes áreas:

I. De apoyo técnico con carácter interdisciplinario, con la finalidad de orientar o realizar los estudios o investigaciones necesarias para la ejecución de la actividad de planeamiento.

II. De generación de información técnica relativa al desarrollo urbano del Municipio.

III. De Planeamiento Urbano y Medio Ambiente incluidas en la estructura organizativa de la Administración Pública Municipal.

2.3. Organismos del SMGP

Tal como se mencionara en el apartado anterior, el SMGP estará constituido por un Órgano de Aplicación Interno y un Órgano Consultivo o de aplicación Externo, de acuerdo al siguiente esquema de funciones y atribuciones:

2.3.1. Órgano de Aplicación Interno

Las acciones propias a ejecutar por el Municipio para llevar a cabo el Plan Estratégico de Implementación del PIDUA II, cuyo objetivo principal es el de lograr la verificación en la realidad de sus principios y la materialización práctica del Modelo Espacial Territorial y del Modelo de Gestión, deberán ser gerenciadas por este Órgano de Aplicación Interno.

El Plan Estratégico mencionado se estructura en tres niveles, constituidos el primero por diez Estrategias, el segundo por veinte Programas Urbanos y el tercero por más de trescientos Proyectos, Sub-Proyectos y Acciones. Estos tres niveles se articulan en una estructura de árbol, con una interrelación bidireccional, en que cada nivel coadyuva a la verificación de los objetivos del nivel inmediatamente superior y proporciona el marco para los del nivel inmediatamente inferior.

Los Programas Urbanos constituyen las herramientas específicas a través de las cuales los distintos organismos de la Municipalidad de Salta desarrollarán, por sí o en forma integrada con otros estamentos del propio municipio y/o otros organismos públicos o actores privados, las acciones necesarias para la acción transformadora sobre la ciudad.

La función primordial del Órgano de Aplicación Interno del S.M.G.P. será precisamente la coordinación de todos los organismos involucrados en la gestión urbanística y ambiental, tanto internos como externos, y por ello su gerenciamiento deberá estar en manos de una estructura municipal de suficiente jerarquía y con dependencia directa del Ejecutivo Municipal.

Para ello se propone que el Órgano de Aplicación Interno sea gerenciado por la Secretaría de Planificación Urbana u organismo equivalente, cuyas principales atribuciones en este sentido serán las siguientes:

Gráfico 3: Atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental U Órgano Equivalente.

- Establecer las directrices de desarrollo urbano ambiental, planificar y ordenar el uso y ocupación del suelo del Municipio, a través de la elaboración, monitoreo y revisión de los Planes, Programas y Proyectos, supervisando su permanente actualización.
- Consolidar y organizar las informaciones esenciales al proceso de desarrollo del Municipio.
- Gerenciar la legislación relativa al planeamiento urbano.
- Articular políticas y acciones con los demás órganos municipales y con otros organismos gubernamentales y no gubernamentales, promoviendo la integración entre los participantes del S.M.G.P.
- Implementar programas y proyectos a través de la aplicación de los instrumentos de ordenación del suelo urbano, y de la promoción de convenios o acuerdos públicos y/o privados.
- Administrar el Fondo Inmobiliario Urbanístico.

- Elaborar los planes de distribución de las reservas de suelo municipal susceptibles de ser asignados a usos habitacionales, de equipamiento comunitario o infraestructuras.
- Implementar los procesos de gestión, monitoreo, revisión y ajustes quinquenales del PIDUA y de la normativa urbano ambiental.
- Implementar mecanismos destinados a lograr la participación comunitaria en la gestión del planeamiento urbano ambiental.

Este Órgano de Aplicación Interno deberá estructurarse con adecuados recursos humanos y presupuestarios, e integrarse con personal técnico profundamente conocedor de la realidad local y de la concepción filosófica del Plan, para asegurar el cumplimiento de estas atribuciones y garantizar una eficiente acción de control, monitoreo y promoción tanto del PIDUA cuanto del CPUA

2.3.2. Órgano Consultivo Externo.

La organización para la gestión del PIDUA y del CPUA prevé la continuidad y la ampliación de las instancias de participación ciudadana a través de la consolidación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (CoMDUA), en funcionamiento actualmente y concebido como el Órgano Consultivo o de Aplicación Externo del PIDUA y principal promotor de los programas y proyectos tendientes al desarrollo social, económico y cultural del municipio.

Sus funciones principales son las siguientes:

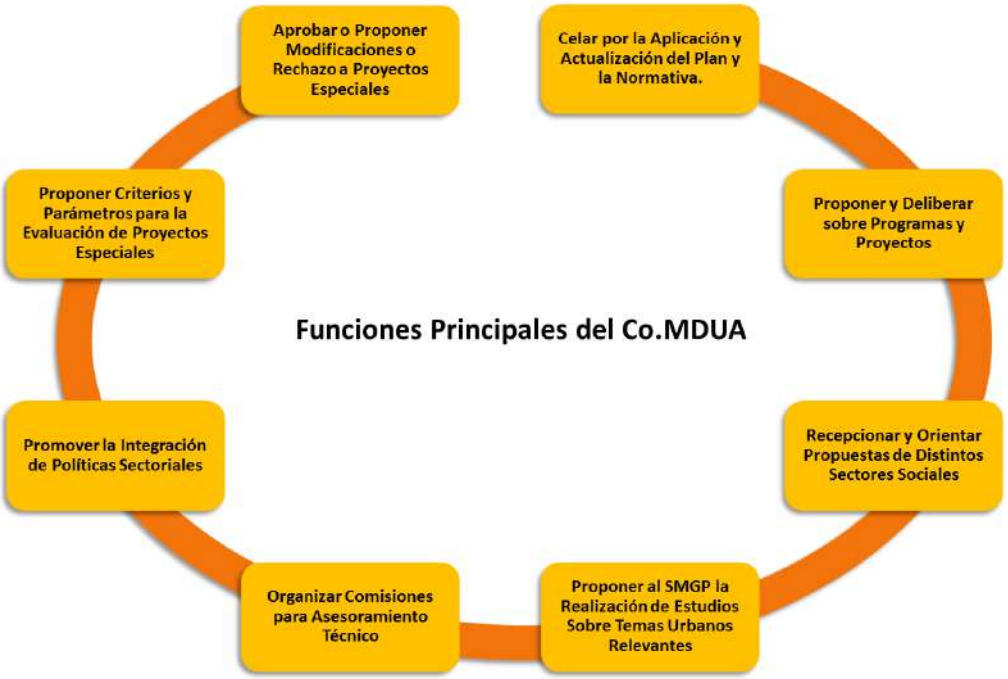


Gráfico 4: Funciones Principales del Co.MDUA.

- Celar por la aplicación de la legislación municipal relativa al planeamiento y desarrollo urbano ambiental, proponer y opinar sobra la actualización, complementación, ajustes y alteraciones del PIDUA y de los Códigos Urbano Ambiental, de Edificación y de Medio Ambiente.
- Proponer, discutir y deliberar sobre los planes y proyectos que incidan sobre el desarrollo urbano ambiental del municipio, a través de los diversos programas contenidos en el PIDUA
- Recepcionar y orientar para su discusión las temáticas que, originadas en sectores diversos de la sociedad, sean de interés colectivo.
- Proponer al SMGP la elaboración de estudios sobre cuestiones que se entiendan como relevantes.
- Organizar comisiones para asesoramiento técnico compuestas por integrantes del Co.M.D.U.A., pudiendo utilizarse tanto componentes del SMGP como colaboradores externos.
- Promover la integración de políticas sectoriales que tengan relación con el desarrollo urbano ambiental del Municipio.

- Proponer criterios y parámetros para la evaluación de Proyectos Especiales de Impacto Urbanístico.
- Aprobar o solicitar la modificación o rechazo de Proyectos Especiales de Impacto Urbanístico.

El Co.M.D.U.A. se formará con una cantidad a determinar de componentes, representantes de la Municipalidad y de Entidades Intermedias relacionadas de manera relevante al quehacer urbanístico.

Entre los integrantes del Co.M.D.U.A. estarán, como mínimo, los siguientes:

I. 1 (Un) funcionario del Municipio con nivel de Secretario, designado por el Intendente Municipal, en carácter de Presidente del Co.M.D.U.A.

II. 2 (dos) funcionarios del Municipio con nivel de Director General, relacionados al Área de Planeamiento, designados por el Intendente Municipal.

III. 1 (Un) funcionario del Municipio con nivel de Director General, relacionado al Área de Ambiente, designado por el Intendente Municipal.

IV. 1 (Un) representante de la Federación de Centros Vecinales de la Ciudad de Salta.

V. 1 (Un) representante del Colegio de Arquitectos de Salta (CAS).

VI. 1 (Un) representante del Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de Salta (Co.P.A.I.P.A.).

VII. 1 (Un) representante de la Universidad Nacional de Salta.

VIII. 1 (Un) representante de la Universidad Católica de Salta.

IX. 1 (Un) representante de ONGs con domicilio en el Municipio, dedicadas a temáticas ambientales y/o urbanísticas.

X. 1 (Un) representante de la Cámara de Comercio e Industria de Salta.

XI. 1 (Un) representante de Cámaras o Asociaciones vinculadas al Turismo y la Hotelería.

XII. 1 (Un) profesional del medio con especialidad en Urbanismo y/o preservación del Patrimonio.

XIII. 1 (Un) representante del Departamento de Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico dependiente del Gobierno Provincial.

XIV. 4 (Cuatro) representantes de la Comisión de Obras Públicas y Urbanismo del Concejo Deliberante.

XV. 1 (Un) Legislador Provincial por el Departamento Capital.

XVI. 1 (Un) Representante del Ente Regulador de Servicios Públicos de la Provincia de Salta (ENRESP).

XVII. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los servicios de Agua Potable y Cloacas de la Ciudad de Salta.

XVIII. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los servicios de Gas Natural de la Ciudad de Salta.

XIX. 1 (Un) Representante de la empresa prestadora de los Servicios Eléctricos de la Ciudad de Salta.

XX. 1 (Un) Representante de la Cámara de Pequeños y Medianos Empresarios (PyME) de Salta

XXI. 1 (Un) Representante del Colegio Único de Corredores Inmobiliarios de Salta

El funcionamiento del CoMDUA, así como los mecanismos de elección de los representantes, deberá ser reglamentado por Decreto del Poder Ejecutivo Municipal en los plazos que establece el CPUA.

2.3.3. Autoridad de Aplicación.

La Autoridad de Aplicación de la normativa urbano ambiental de la Ciudad de Salta será la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental (o el organismo que la reemplace de acuerdo al organigrama vigente) a través de sus áreas dependientes y según las funciones asignadas a las mismas, con incumbencias en materia urbanística y ambiental.

2.4. Componentes del SMGP

2.4.1. Instrumentos Básicos.

El PIDUA II establece los siguientes instrumentos básicos para la Planificación y Gestión del Desarrollo Urbano y Ambiental de la Ciudad de Salta:

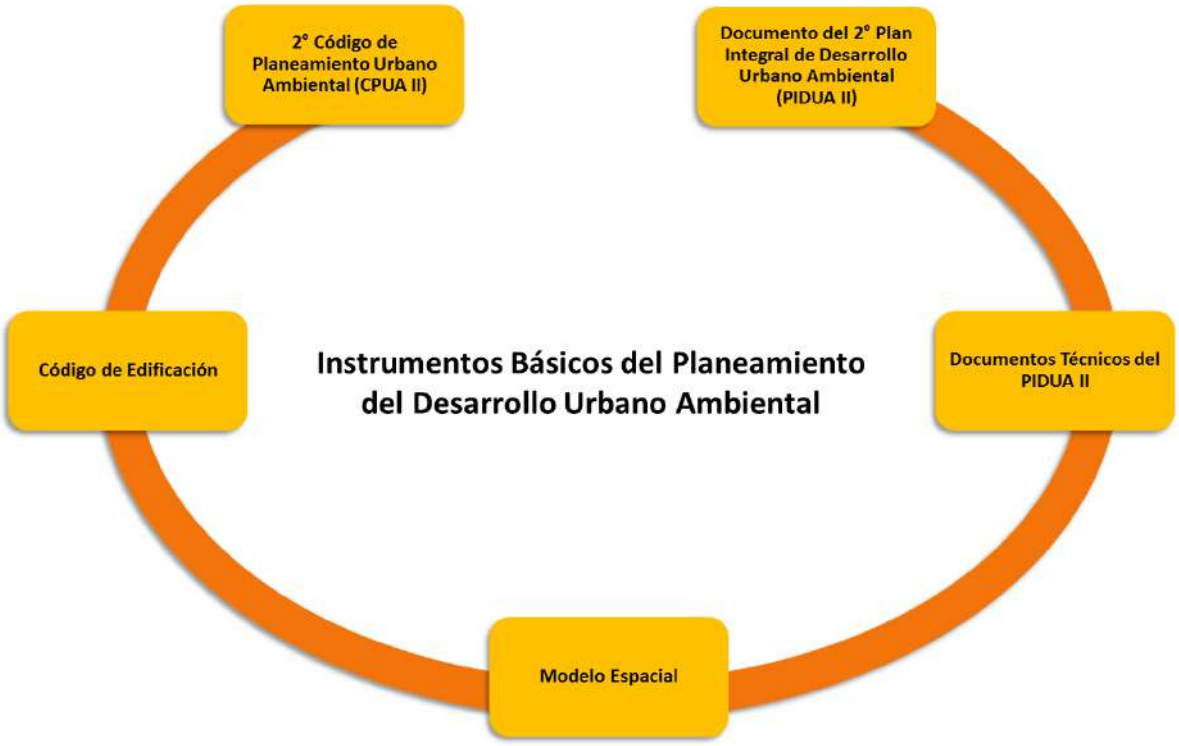


Gráfico 5: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

Por otra parte determina, además de los lineamientos principales para la configuración del espacio físico de la Ciudad proyectado a un horizonte de 20 años en su Modelo Espacial Territorial, un marco filosófico e ideológico para el planeamiento urbano ambiental, para lo cual define los siguientes diez principios:

PRINCIPIO I: La incorporación del enfoque ambiental y los principios del Desarrollo Sustentable en el modelo de planeamiento y gestión municipal, concibiendo como meta la gestación de un Área Metropolitana Sustentable con efectos modélicos sobre la región y la provincia.

PRINCIPIO II: La asunción plena de los roles de la ciudad de Salta como parte del corredor internacional bioceánico, centro urbano de primer orden de la

macro - región NOA, y capital de una de las provincias de mayor diversidad y complejidad geográfica y cultural de la Argentina.

PRINCIPIO III: La concepción del Valle de Lerma como área territorial de influencia directa de la Ciudad de Salta, asumiendo el rol de liderazgo para la articulación de políticas y acciones de alcance regional.

PRINCIPIO IV: La recuperación del rol del Estado Municipal como principal actor del Desarrollo Urbano, asumiendo el liderazgo en la promoción y coordinación de proyectos transformadores que privilegien el interés público y favorezcan la iniciativa y la inversión privada.

PRINCIPIO V: El fortalecimiento del papel del poder público municipal en la promoción de estrategias de financiamiento que posibiliten el cumplimiento de planes, programas y proyectos en condiciones de máxima eficiencia.

PRINCIPIO VI: El fortalecimiento de la regulación pública sobre el suelo urbano mediante la utilización de elementos que aseguren un aprovechamiento equitativo de la renta urbana.

PRINCIPIO VII: La integración de los distintos componentes del estado municipal, con una fuerte articulación con el resto de los actores urbanos, promoviendo una acción coordinada para el desarrollo y aplicación de las estrategias y metas del plan, sus programas y proyectos.

PRINCIPIO VIII: La gestión democrática y participativa del planeamiento y gestión municipal.

PRINCIPIO IX: La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.

PRINCIPIO X:

La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física.

Para lograr la verificación en la realidad de estos principios, el Plan definió un Plan Estratégico de Implementación que consta de los siguientes componentes:

- Estrategias.
- Programas.
- Proyectos, Sub-Proyectos y Acciones.

Como ya se dijo, estos tres niveles se articulan en una estructura de árbol, con una interrelación bidireccional, en que cada nivel coadyuva a la verificación de los objetivos del nivel inmediatamente superior y proporciona el marco para los del nivel inmediatamente inferior.

Las diez estrategias propuestas y sus correspondientes objetivos se listan a continuación. Asimismo, en la Matriz de Estrategias y Programas, se define la correspondencia entre cada una de esas Estrategias y los Programas específicos del PIDUA II.

1. Estrategia de Integración Regional.

Objetivo General: Potenciar la articulación, cooperación y coordinación entre los distintos municipios que conforman el Área Metropolitana Salta, a fin de asegurar la sustentabilidad territorial de la región, asumiendo el rol de liderazgo que corresponde a la ciudad de Salta como capital provincial y principal centro urbano de la región.

2. Estrategia de Integración Urbana

Objetivo General: Desarrollar e implementar un Modelo Espacial y de Gestión del Planeamiento que facilite la materialización de un medio urbano sustentable y de alta calidad ambiental, revirtiendo las situaciones de fragmentación física y social, y los desequilibrios dotacionales que la afectan.

3. Estrategia de Participación Pública.

Objetivo General: Optimizar la disponibilidad y aplicación concreta de canales e instancias participativas a la población del Municipio para la generación, discusión y validación de iniciativas urbanas y ambientales de interés público.

4. Estrategia de Suelo y Vivienda Social

Objetivo General: Desarrollar y poner en plena vigencia los Instrumentos para la Intervención en el Suelo previstos en el PIDUA, de forma de garantizar el

cumplimiento de la función social de la propiedad y cumplir la meta de déficit habitacional cero al año horizonte del Plan.

5. Estrategia de Movilidad Urbana

Objetivo General: Materializar, en coordinación con los restantes estamentos involucrados, un Sistema Metropolitano de Transporte Público Bimodal de máxima fluidez, alta capacidad y bajo impacto ambiental, complementado con intervenciones sobre la red vial y con proyectos integrales de movilidad somática (peatonal y ciclística).

6. Estrategia de Producción Sustentable de la Ciudad

Objetivo General: Generar mecanismos que promuevan la inversión pública y privada en la ciudad, orientada prioritariamente a la producción de vivienda, equipamiento, infraestructuras y servicios, revalorizando el patrimonio histórico, urbano, arquitectónico, natural y turístico, preservando el espacio rural – productivo, y revirtiendo los procesos especulativos sobre el suelo urbano y sub-urbano.

7. Estrategia de Transformación de Interfases

Objetivo General: Desarrollar, obtener el financiamiento necesario, y ejecutar los anteproyectos prioritarios contenidos en el Plan y orientados a la transformación de aquellas áreas de la ciudad que concentran los mayores niveles de conflictividad urbanística y ambiental y, simultáneamente, registran la mayor potencialidad de impacto positivo y transversal a través de acciones innovadoras.

8. Estrategia de Multifocalidad Urbana

Objetivo General: Fortalecer el proceso de consolidación y regulación de los Nodos de Centralidad identificados en el proceso PIDUA como sub-centros proveedores de servicios a las periferias urbanas, e implementar la propuesta de Nodos de Conectividad Barrial que consoliden la integración social, funcional y física de las áreas más desfavorecidas de la ciudad y minimicen las necesidades de desplazamiento de la población de menores recursos.

9. Estrategia del Sistema de Espacios Abiertos

Objetivo General: Gestionar la materialización gradual del Sistema de Espacios Abiertos contenido en el Plan y sus proyectos prioritarios, contribuyendo a

la sustentabilidad y a la mejora de la calidad ambiental de la ciudad, y a la concreción de un modelo de ciudad y área metropolitana compacta, con alta disponibilidad de espacios verdes y naturales.

10. Estrategia de Sistema de Planeamiento

Objetivo General: Potenciar la capacidad de la Municipalidad de Salta para una adecuada gestión del desarrollo urbano ambiental, a través de la plena implementación de las propuestas prioritarias relativas a Participación Pública, Instrumentos de Intervención en el Suelo, Fondo Inmobiliario Urbanístico y Sistema de Informaciones Urbanísticas.

Como complemento normativo de estas herramientas se han desarrollado los Códigos de Planeamiento Urbano Ambiental y de Edificación, que constituyen las herramientas a través de las cuales se regulan las actividades públicas y privadas, garantizando que sean coherentes con los criterios del PIDUA II.

En función de todos estos elementos, la planificación urbano ambiental de la Ciudad se canaliza a través de la aplicación del Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA) y sus actualizaciones y comprende los siguientes instrumentos básicos:

- Documento Principal del PIDUA II.
- Documentos Técnicos del PIDUA II.
- Modelo Espacial.
- 2° Código de Planeamiento Ambiental (CPUA II).
- Código de Edificación.

2.4.2. Instrumentos Complementarios.

Son instrumentos complementarios del PIDUA II los Programas, Planes, y Proyectos contenidos en el Plan Estratégico de Implementación y aquellos a desarrollar en el futuro por indicación del mismo PIDUA II, determinación del CPUA II, o iniciativa del Órgano de Aplicación, relativos a aspectos o áreas específicas del Municipio.

2.4.3. Programas Urbanos.

Los Programas Urbanos constituyen las herramientas a través de las cuales los distintos organismos de la Municipalidad de Salta desarrollarán, por sí o en forma integrada con otros estamentos del propio municipio y/u otros organismos públicos o actores privados, las acciones necesarias para la acción transformadora sobre la ciudad.

En el Documento Técnico 28 de este documento, se adjuntan las Fichas y Matrices de Programas Urbanos, donde se detallan, para cada uno de ellos, los siguientes contenidos:

- Identificación del Programa.
- Definición conceptual.
- Objetivos.
- Dependencia municipal responsable de su gestión.
- Estrategia/s a la que pertenece.
- Estrategia/s con la/s que se relaciona.
- Proyectos, Sub-Proyectos y Acciones relacionadas.

2.4.4. Proyectos Integrados Prioritarios

Los Proyectos Integrados Prioritarios o Temas Generadores del PIDUA II son aquellos que, por su importancia, impacto de transformación positiva, y efecto sobre la calidad de vida de la población de Salta y su Área Metropolitana, han sido situados en el máximo nivel de prioridad de gestión para su implementación, asumiendo en su conjunto un carácter refundacional para la Ciudad.

Los proyectos a los que refiere este apartado, ya han sido objeto de una descripción sintética en la Parte II, Apartado 3. de este Plan, y son desarrollados, tanto en sus aspectos de diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de anteproyectos, en los Documentos Técnicos que se detallan a continuación:

1. Sistematización del Río Arias – Arenales (Documento Técnico 6)
2. Eje de la Integración Yrigoyen - Terminal (Documento Técnico 7)
3. Parque Urbano del Sur (Documento Técnico 8)
4. Red de Ciclovías y Ejes Verdes (Documento Técnico 4)

5. Proyecto del Predio Chachapoyas (Documento Técnico 10)
6. Proyecto AE-IS y AE-NA (Documento Técnico 16)
7. Sistema Metropolitano de Transporte (Documento Técnico 22)

2.4.5. Proyectos Integrados Complementarios

Los Proyectos Integrados Complementarios son aquellos que se sitúan en el segundo escalón de priorización entre los proyectos e iniciativas contempladas por el PIDUA II, siendo también objeto de profundización en su análisis, diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de propuestas de intervención en los Documentos Técnicos que se detallan a continuación:

1. Proyecto Acceso Norte / Mojotoro (Documento Técnico 12)
2. Proyecto Ribera Río Vaqueros (Documento Técnico 13)
3. Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos (Documento Técnico 14)
4. Proyecto Componentes Sistema Ferroviario (Documento Técnico 23)
5. Proyecto Serranías del Este (Documento Técnico 15).
6. Proyecto Conectividad Sudeste (Documento Técnico 21).
7. Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial.

3. Fortalecimiento Institucional.

La gestión y materialización práctica de los contenidos del PIDUA no serán factibles sin una profunda reformulación de la organización interna del Municipio, una optimización en sus recursos técnicos, y una fuerte profesionalización y jerarquización de sus funcionarios y empleados.

Los principales lineamientos determinados por el PIDUA a esos fines, son los siguientes:

- Fortalecer el sentido de Empresa Social que debe caracterizar a un municipio.
- Acentuar y fortalecer la iniciativa y presencia municipal en la ciudad, articulando la gestión de una visión socialmente compartida sobre la misma.
- Estimular el apoyo y contención política a los cuadros técnicos municipales para la implementación de los proyectos e iniciativas de transformación y regulación urbanística.
- Promover un nueva cultura del trabajo para las estructuras técnicas del Municipio, sustentada en una visión holística e integradora, el trabajo transdisciplinario, el enfoque proactivo y proyectual, y una intensa y permanente interrelación con el resto de los actores urbanos.
- Fortalecer la continuidad de políticas urbanas y la articulación entre los componentes de la organización municipal.
- Consolidar y optimizar el funcionamiento de los Órganos de Aplicación Internos y Externos puestos en funcionamiento a partir del PIDUA y el CPUA.
- Abordar un proceso de Fortalecimiento Institucional, optimizando la disponibilidad de los recursos técnicos y humanos necesarios para una óptima gestión de la ciudad.
- Implementar el Sistema de Informaciones Urbanísticas, una de las principales deudas en materia de implementación de acciones previstas en el PIDUA y CPUA, y componente básico para una adecuada gestión urbanística.

3.1. Estructura de Recursos Humanos

El gran desafío que conlleva para la Municipalidad de Salta, y particularmente para su Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental, la implementación de la Planificación Urbanística y Ambiental desarrollada a partir del PIDUA y de su Normativa, tiene como nudo central para garantizar su éxito, la cuestión de los Recursos Humanos municipales.

Si bien se han mencionado las limitaciones que padece el Municipio en relación a sus recursos técnicos y económicos, no debe minimizarse la temática de los RRHH, habida cuenta de que la gran experiencia y capacidad demostrada por el staff técnico del Municipio en este proceso que lleva más diez años de implementación, y su formidable capacidad de adaptación a situaciones de estrechez de recursos, se ve minimizada y sub-utilizada por la insuficiencia de políticas tendientes a su permanente capacitación y actualización (tanto a nivel de conocimientos teóricos como de manejo de nuevas herramientas técnicas).

3.2. Profesionalización de la Carrera Municipal.

Estas nuevas instancias que los recientes instrumentos de planificación y regulación urbano – ambiental abren para el Municipio, proporcionan una oportunidad única para la profesionalización de la Carrera Municipal, proponiéndose en este informe su aplicación inmediata para el Órgano Técnico de Aplicación, la Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental, abriéndose la posibilidad de su utilización como experiencia piloto para su posterior aplicación en el resto de la estructura municipal, constituyendo así una bisagra en la gestión local.

Esta cuestión podrá generar el efecto revulsivo necesario para la generación de la motivación laboral y el fortalecimiento del sentido de pertenencia institucional.

La instrumentación de la carrera municipal deberá contemplar, como principio básico, la preservación del invalorable recurso humano actualmen-

te disponible, cuya experiencia en la gestión urbanística deberá optimizarse y potenciarse con acciones de capacitación y dotación de recursos técnicos apropiados.

La primera tarea necesaria para la implementación de la profesionalización descripta, es sin duda la revisión y actualización del organigrama del Órgano Técnico de Aplicación, el cual deberá estar estrechamente vinculado a las estrategias, programas y proyectos derivados del PIDUA, así como a los requerimientos derivados de la aplicación de la normativa asociada a ese plan.

Este organigrama, entonces, deberá ser la consecuencia natural de un proceso de análisis que, secuencialmente, contemple las siguientes cuestiones:

- Necesidades funcionales u objetivos de gestión.
- Determinación de "puestos", "funciones" o "posiciones" del organigrama relativos a esas necesidades u objetivos.
- Estructuración jerárquica de las funciones definidas.
- Definición de "perfiles de puestos" para cada una de las funciones, en los cuales se vinculen los objetivos de gestión de cada puesto, con determinados perfiles de experiencia, formación o cualidades personales.

Esto último, determinará la orientación de eventuales búsquedas de los RRHH necesarios tanto dentro de la estructura municipal existente como en el mercado laboral.

3.3. Redes y Bases de Datos.

Es insoslayable la recomendación relativa a una fuerte dotación de recursos informáticos, tanto a nivel de hardware como de software, sin la cual las modalidades de gestión urbanística que se proponen en este documento serán inviables.

Aspectos elementales en cualquier organización privada o pública actual, tales como la disponibilidad de redes que facilite una fluida comunica-

ción e intercambio de información y documentación entre los componentes de la organización, se revelan actualmente como carencias para el O.T.A., que deben ser solucionadas urgentemente.

Tal como se desarrolla en apartados siguientes de este capítulo, será también imprescindible la adquisición o desarrollo de software que permita, mediante sencillas cargas de datos, la generación de reportes e informes que proporcionarán un alto valor agregado a los fines del monitoreo, ajustes y revisiones que el Plan y su Normativa contemplan para sus contenidos.

Este aspecto se relaciona también estrechamente con la necesidad de desarrollar el Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales, que se detalla en el apartado 4. de este capítulo.

4. Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

El PIDUA II y por extensión su normativa, imponen como un aspecto central en su filosofía, la concepción del Sistema de Planeamiento como un proceso retroalimentado, flexible y abierto, capaz de reformularse en forma continua sin abandonar sus hilos conductores, en base a un sistema de monitoreo permanente, y consolidado formalmente a través de revisiones periódicas de frecuencia quinquenal.

Estos sistemas de monitoreo, revisión y ajuste, considerados en el PIDUA y en la normativa asociada, no resultan posibles sin contar con una base de datos que permita un seguimiento adecuado del comportamiento de los principales indicadores urbanísticos y ambientales.

Tal carencia es la que se ha constituido en una limitante fundamental durante todo el proceso previo de planeamiento y formulación normativa, obligando a otorgar una importancia central a aspectos perceptivos y a la invalorable fuente de información que supusieron las instancias participativas realizadas en ambos procesos, que suplieron aquella falencia.

Resulta evidente que toda propuesta urbanística, como la que en el PIDUA y su normativa se expresa, se sustenta en una conjunción de hipótesis relativas al comportamiento posible del medio urbano y en un conjunto de estrategias o acciones tendientes a influenciar en una u otra dirección ese desempeño. Por tanto, es esencial contar con la información necesaria para evaluar en forma permanente tales comportamientos y tendencias, a fin de implementar en tiempo y forma las acciones correctivas que correspondieren.

La propuesta que aquí se formula, entonces, se orienta a la conformación de un Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales (S.I.U.A.), cuyas responsabilidades de gestión y gerenciamiento deberán quedar claramente establecidas en el nuevo organigrama del Órgano Técnico de Aplicación.

Gráfico 6: Instrumentos Básicos del Planeamiento del Desarrollo Urbano Ambiental.

Tal Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales debe, de forma imprescindible y urgente, estar sustentado por un software informático tipo S.I.G. (habitualmente conocido por sus siglas en inglés "GIS"), o

Sistema de Información Geográfica, a disposición del Órgano Técnico de Aplicación, que permita una fácil accesibilidad a datos de todo tipo asociados a determinadas localizaciones geográficas dentro del territorio municipal, y la generación de reportes de información consolidados, con múltiples aplicaciones y utilidades para la gestión urbanística y ambiental de la Ciudad. Este aspecto se amplía en el apartado 4.6. de este Documento Técnico.

4.1. Estadísticas de Proyectos y Obras

Un aspecto elemental que deberá contemplar el S.I.U.A. es el de permitir una estadística completa y actualizada de los proyectos presentados al Municipio y de las obras terminadas, suspendidas o en ejecución.

Contando con el software necesario, de reducida complejidad, esta información estadística podrá generarse automáticamente a partir de la carga de datos en planillas contenidas en dicho software, en cada una de las instancias de gestión de la aprobación del emprendimiento.

Los datos a cargarse serán, como mínimo, los siguientes:

- Datos Catastrales.
- Superficie de la Parcela.
- Propietario.
- Profesionales Responsables.
- Dirección.
- Macrozona de Clasificación del Suelo.
- Distrito de Zonificación
- Uso del Suelo / Actividad.
- Certificado de Uso Conforme / Permitido.
- Requerimiento de EIAS.
- Tipología constructiva (PB – PB + 1P – Construcción en altura – Etc.).
- M^2 Construidos.
- F.O.S. Utilizado.

- F.O.T. Privado Utilizado.
- F.O.T. Público Utilizado.
- Títulos de Suelo Creado otorgados.
- Títulos de Suelo Creado adquiridos por Transferencia de Potencial Constructivo de Terceros.
- Costo Estimado de la Construcción.
- Derechos de Construcción liquidados.
- Ingresos por Suelo Creado transferidos al F.I.U.
- Ocupación permanente estimada.
- Ocupación transitoria estimada.
- Fecha de inicio del trámite.
- Estado actual del trámite.
- Fecha de aprobación o rechazo del Proyecto.
- Fecha de final de obra.

Tendrán acceso a estas fichas individuales por proyecto / obra, tanto para su edición como para su visualización, todos los sectores internos de la Municipalidad involucrados en la gestión, así como el propio usuario a través de la página web municipal, que le permitirá visualizar los datos relativos al trámite con el sólo ingreso del número de expediente.

Asimismo, el procesamiento automático que de estos datos realizará el mismo software, permitirá contar con información permanentemente actualizada sobre la dinámica de la construcción en la ciudad en determinados períodos de tiempo, así como reportes "personalizados" referidos a temáticas o localizaciones específicas, tal como se detalla en los apartados siguientes.

4.2. Información Tipológica

Entre la información específica a que podrá accederse a partir de la implementación del S.I.U.A., se encuentra la referida a las tipologías constructivas que se ejecutan en la ciudad, lo cual permitirá contrastar estos datos de la realidad con las previsiones y proyecciones realizadas por el

planeamiento respecto a las tendencias y vocaciones de cada macrozona de clasificación del suelo y/o distrito de zonificación.

Así, podrán generarse reportes informativos que expresarán en términos absolutos y relativos, la incidencia global y por distritos de cada una de las tipologías tomadas como base para la clasificación, que podrá sustentarse en el siguiente listado:

- Obras y Proyectos de Viviendas Unifamiliares.
- Obras y Proyectos de Viviendas en Propiedad Horizontal (discriminadas por altura de construcción).
- Obras y Proyectos Comerciales.
- Obras y Proyectos Industriales.
- Obras y Proyectos de Equipamiento Urbano.
- Obras y Proyectos de Servicios.

4.3. Información sobre Patrones de Localización

Habida cuenta que las estrategias relativas al uso sustentable del suelo en el Ejido Municipal se basan en promover una ocupación secuencial de los vacíos urbanos disponibles, a partir de aquellos que presentan un mayor grado de vocación para su urbanización (por cuestiones de vinculación física con áreas consolidadas, accesibilidad vial, disponibilidad de infraestructuras, equipamientos y servicios, etc.), uno de los principales indicadores que serán monitoreados a partir de la información estadística generada por el S.I.U.A. es el del grado de ocupación de cada una de esas categorías de Clasificación del Suelo.

De tal suerte, los reportes generados por el software indicarán, para un determinado período de tiempo o en forma acumulativa, las superficies urbanizadas y construidas de cada una de las siguientes macrozonas:

- Áreas de Ocupación Prioritaria (A.O.P.).
- Área Urbana Propiamente Dicha.
- Área Urbanizable de 1º Etapa.

- Área Urbanizable de 2º Etapa.
- Áreas de Anexión Condicionada.
- Otras Áreas Sub-Urbanas.

Esta información estadística otorgará el principal soporte para la re-clasificación del Suelo a realizar en cada una de las revisiones quinquenales del Plan, las que deberán atender a las eventuales modificaciones que se registren en los patrones de localización de los proyectos y urbanizaciones.

De manera similar, se podrán obtener reportes estadísticos relativos a los emprendimientos realizados en un determinado período de tiempo, en cada uno de los Distritos de Zonificación contemplados por la normativa, pudiendo desagregarse la misma por cualquiera de los datos o parámetros contemplados en las planillas de proyectos, siendo de gran utilidad aquella que permita identificar las tipologías constructivas que se manifiestan como dominantes en cada uno de los distritos.

Estos datos, interrelacionados a su vez con la situación de las infraestructuras, equipamientos y servicios de cada distrito de zonificación, permitirá adoptar las previsiones y acciones de gestión necesarias para anticipar situaciones de eventual conflicto dotacional y reprogramar, en conjunto con el resto de los actores urbanísticos involucrados, las inversiones u obras necesarias.

Esta situación podrá darse, particularmente, en distritos en que se verifiquen dinámicas de densificación habitacional coincidentes con sectores en que los servicios de saneamiento básico se encuentren en condiciones deficitarias o al límite de su capacidad.

4.4. Estadísticas Ambientales.

La base de datos sustentada en las planillas individuales por proyecto, permitirá además un seguimiento estadístico y control de aquellas actividades potencialmente contaminantes, así como determinar a ciencia cierta sus patrones de localización actuales y el grado de correspondencia de di-

chos patrones de localización con el régimen de actividades permitidas o condicionadas en cada distrito.

Esto constituirá un insumo básico a los fines de las revisiones periódicas, permitiendo compatibilizar los objetivos del planeamiento urbano con las tendencias naturales de distribución de actividades que registra la ciudad.

La inclusión en las planillas individuales por proyecto o emprendimiento, de la información relativa a eventuales Estudios de Impacto Ambiental y Social, y sus posteriores acciones de monitoreo o seguimiento, permitirá asimismo la obtención de reportes que proporcionen los patrones de localización y densidades de actividades de distinto grado de impacto ambiental (alto, medio, bajo), permitiendo de esta manera contar con datos para la planificación de los monitoreos y controles ambientales por zonas, así como la redefinición de los regímenes urbanísticos y de actividades permitidas en cada distrito.

Tales informes se generarán tomando como unidades de monitoreo ambiental tanto las Macro – zonas de Clasificación del Suelo, como los Distritos de Zonificación Urbanística.

El Sistema de Informaciones Urbanísticas deberá también contener una base de datos relacionada al Inventario de Conflictos Ambientales existentes en el territorio Municipal, identificados a través de los diferentes informes de este trabajo.

Así como las propuestas de gestión que se desarrollan en este informe tenderán a la gradual solución de tales conflictos, el S.I.U.A. deberá contemplar dentro de su software, utilidades que permitan una carga permanente de datos referidos a las acciones que en cada caso se adoptan.

De esta manera, se facilitará la planificación ambiental de la Ciudad, en base a una matriz de seguimiento de tales conflictos ambientales y a la generación de reportes automatizados que permitan evaluar el estado de avance de cada una de las intervenciones.

Para ello, resultará necesario que el organismo con funciones específicas en materia de control ambiental, vuelque en el S.I.U.A. el inventario de conflictos ambientales detectados, así como la línea de base que se adoptará para el posterior seguimiento y monitoreo de los indicadores de contaminación o conflicto ambiental.

4.5. Bases de Datos sobre Inmuebles.

La cuestión de los registros inmobiliarios involucra una amplia gama de requerimientos de gestión, entre los cuales probablemente el más importante sea el relacionado a la cuestión jurisdiccional, que se aborda en otros apartados de este Documento Técnico.

Con relación específicamente al Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales (S.I.U.A.), el aspecto más relevante a considerar, es la posibilidad de que la información global o parcializada emergente de las planillas individuales por proyecto o iniciativa, permita a la Municipalidad abastecer a la repartición del gobierno provincial responsable del registro inmobiliario, de los datos necesarios para realizar de manera automática los correspondientes revalúos inmobiliarios, manteniendo de esa manera los respectivos valores fiscales de las propiedades en montos actualizados y acordes a la realidad.

Resultan obvias las ventajas y conveniencias de esta modalidad de transferencia de datos, habida cuenta de que los ingresos tributarios del Municipio se relacionan directamente a dichos valores, hoy en su mayoría notoriamente desactualizados.

A través de los eventuales resultados de la gestión interjurisdiccional relativa a esta cuestión, podrá materializarse esta base de datos directamente como una utilidad informática compartida entre los distintos organismos y jurisdicciones involucradas.

4.6. GIS y Bases de Datos Satelitales.

Una de los falencias más llamativas en relación a los recursos para la gestión y monitoreo urbanístico y ambiental, es sin dudas la muy limitada

disponibilidad de recursos informáticos por parte del Municipio de la Ciudad de Salta, particularmente aquellos relacionados a sus bases planimétricas, cartográficas, y de imágenes satelitales.

Dada la naturaleza, estrechamente relacionada a la expresión gráfica, de los sistemas de planeamiento territorial como el que nos ocupa, resulta imprescindible, a estas alturas de la evolución técnica y de la disponibilidad de recursos informáticos, que una ciudad de la magnitud de Salta y su Área Metropolitana, dispongan a breve plazo de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

La implementación de un SIG permitirá a los organismos a cargo de la gestión urbanística integrar una gran cantidad de información, disponible actualmente y/o a generar en el futuro, en base a una referenciación geográfica, logrando así una simplificación notoria en la gestión, control y monitoreo del desempeño urbanístico y ambiental.

La razón fundamental para utilizar un SIG es la gestión de información espacial. El sistema permite separar la información en diferentes capas temáticas y las almacena independientemente, permitiendo trabajar con ellas de manera rápida y sencilla.

Resulta evidente la aplicabilidad de estas tecnologías a los fines del Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales aquí propuesto, permitiendo integrar un cúmulo de informaciones, generadas a partir de una simple base de datos constituida por la información suministrada por las planillas individuales por proyecto o emprendimiento, con mapas y planos digitalizados que permitirían una visualización actualizada de la totalidad de los datos involucrados, así como la generación de reportes con alta calidad y cantidad de contenidos gráficos geo-referenciados.

El SIG permitirá, por otra parte, contar con herramientas de información acumulativa que facilitará la lectura de la evolución de aquellos indicadores y tendencias urbanísticas que se han definido como necesarias para las revisiones periódicas del Plan y su Normativa.

No es la cuestión relativa al costo de adquisición e implementación de este sistema un factor limitante para su uso, habida cuenta de los múltiples efectos positivos que generaría para la gestión urbanística, incluyendo un mucho mejor control de las obras ejecutadas y las liquidaciones de derechos derivadas, una optimización de las inversiones en infraestructuras y servicios, y el aporte de los datos necesarios para la actualización de la base de datos inmobiliarios ligados a la masa tributaria que percibe el Municipio.

Existe la posibilidad, por otra parte, de la realización de convenios inter-jurisdiccionales o inter-institucionales con organismos nacionales (como el I.N.T.A.) o provinciales que ya disponen de estos sistemas, y que podrían proporcionar al Municipio, en forma total o parcial, los servicios básicos que este necesita.

5. Mecanismos de Gestión y Monitoreo

Estrechamente relacionado al apartado anterior, se describen en este apartado los lineamientos para la implementación de los mecanismos de monitoreo, revisión y ajuste del Plan, aplicación práctica de los indicadores y datos surgidos del Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales antes descriptos.

5.1. Etapas del Plan

El Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental se plantea con un Horizonte de 20 (veinte) años a partir de su aprobación legislativa.

Dentro de ese lapso, se plantea un Monitoreo de carácter permanente, con informes bienales y revisiones obligatorias de frecuencia quinquenal.

Cada revisión quinquenal dará lugar a una nueva versión del PIDUA, que se denominan, sucesivamente y en cada quinquenio, PIDUA III, PIDUA IV, y PIDUA V, así como a los respectivos ajustes en su normativa de aplicación, es decir el Código de Planeamiento Urbano Ambiental y el Código de Edificación.

5.2. Monitoreo

El Órgano Técnico de Aplicación realizará el monitoreo del desarrollo urbano, a través del seguimiento permanente de las modalidades e intensidad del crecimiento urbano y de la revisión de los parámetros de legislación urbanística. Estas actividades serán desarrolladas con medios propios y/o con asesoramiento técnico externo.

A efectos de una mayor eficiencia en estas tareas, la Secretaría deberá desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad, que incluirá, entre otras cosas, la redacción e implementación de Procedimientos que permitirán normalizar la identificación, medición y valoración de los indicadores.

5.2.1. Indicadores a Medir:

Para el monitoreo mencionado, se tomarán en consideración los siguientes indicadores principales, sin perjuicio de que el gradual perfeccionamiento del sistema de gestión y la optimización de los recursos asignados permita la progresiva incorporación de otros indicadores secundarios:

- Ejecución de Programas y Proyectos Programados.
- M^2 construidos.
- Incidencia porcentual de tipologías constructivas.
- Densidades Brutas.
- Densidades Netas.
- Consolidación de usos del suelo.
- Equipamientos Urbanos por Habitante.
- Ocupación de Grandes Vacíos Urbanos.
- Ocupación de Intersticios y Lotes Vacíos.
- Urbanización en Áreas de 1° Etapa.
- Urbanización en Áreas de 2° Etapa.
- Superficie ocupada por Countries y Barrios Cerrados
- Niveles de Renovación Urbana.

- Desempeño de Infraestructuras.
- Desempeño de Servicios.

5.2.2. Unidades de Monitoreo:

Para el monitoreo mencionado, se considerarán las siguientes unidades físicas o áreas de monitoreo, permitiendo que el Sistema de Informaciones Urbanísticas (S.I.U.) pueda contar con mediciones particularizadas para distintas áreas físicas de la Ciudad:

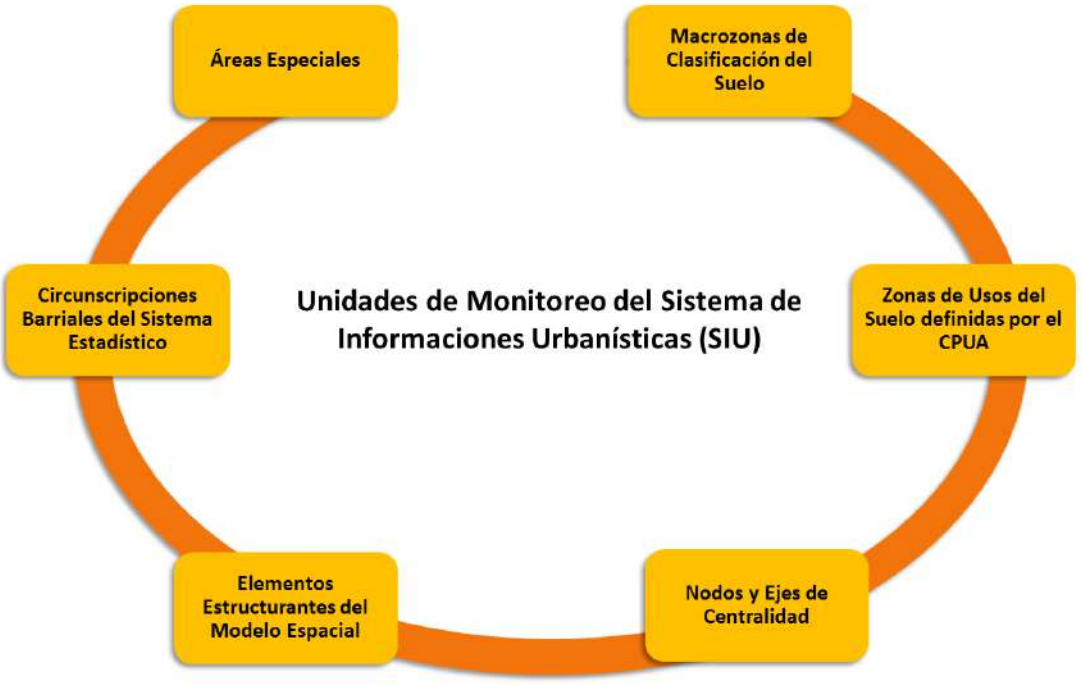


Gráfico 7: Unidades de Monitoreo del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU).

- Los componentes básicos o Macrozonas del Modelo Espacial (Ejido Urbano, Perímetro Urbano, Zonas Sub-Urbanas).
- Las Zonas de Clasificación del Suelo Urbano (Áreas de Ocupación Prioritaria, Área Urbana Propiamente Dicha, Áreas Urbanizables de 1º y 2º Etapa, Áreas de Anexión Condicionada y otras Áreas Suburbanas).

- Los Distritos de Zonificación Urbanística.
- Los Nodos y Ejes de Centralidad.
- Los Elementos Estructurantes del Modelo Espacial.
- Las Circunscripciones Barriales del Sistema Estadístico.
- Las Áreas Especiales.

5.2.3. Información y Publicación

La Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental (o el organismo que la reemplace de acuerdo al organigrama vigente) publicará y elevará a consideración del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental y al Concejo Deliberante Municipal, con una frecuencia mínima bienal, las condiciones de desarrollo y desempeño urbanístico del municipio.

Estos informes detallarán aquellos aspectos en que los indicadores presenten niveles o condiciones fuera de los márgenes admisibles, y acompañarán el Plan de Acción Correctiva pertinente.

En caso de que este Plan de Acción Correctiva incluya modificaciones en la normativa, la Secretaría elevará el correspondiente proyecto al Concejo Deliberante, previo dictamen del CoMDUA.

5.3. Evaluación y Ajuste

5.3.1. Evaluación Quinquenal de Desempeño Urbano.

El O.T.A. realizará la Evaluación Quinquenal del Desempeño Urbano, coincidente con el final de cada una de las etapas del período de vigencia del PIDUA, actividades que desarrollará con sus propios medios y/o con asesoramiento técnico externo.

5.3.2. Aspectos a Evaluar:

Para la Evaluación descripta en el apartado anterior, se considerarán los siguientes aspectos:

- Situaciones estructurales o de contexto macro (internacional, nacional, provincial) con incidencia en el Desarrollo Urbano.
- Consolidación o modificación de las tendencias demográficas y socioeconómicas del Municipio y la región.
- Estado de las condiciones ambientales del territorio municipal y el área urbana.
- Nivel de cumplimiento en el desarrollo y ejecución de Programas y Proyectos del PIDUA
- Consolidación o modificación de las tendencias cualitativas y cuantitativas de expansión urbana.
- Trazado de límites del Ejido Urbano y Perímetro Urbano Consolidado.
- Niveles de Ocupación de Grandes Vacíos Urbanos.
- Niveles de Ocupación de Intersticios y Lotes Vacíos.
- Cantidad y localización de Áreas de Anexión Condicionada incorporadas a Suelo Urbano durante el quinquenio precedente.
- Consolidación o modificación de las tendencias de uso del suelo municipal.
- Niveles de utilización y efectividad de las herramientas de Suelo Creado y Transferencia de Potencial Constructivo.
- Desempeño de la red vial urbana.
- Desempeño de los equipamientos urbanos.
- Desempeño de las infraestructuras urbanas.

  Desempeño de los servicios urbanos.

Para la evaluación de estos parámetros se considerarán las mismas unidades de monitoreo detalladas anteriormente y se utilizarán como sopor-

te los datos y estadísticas proporcionados por el Sistema de Informaciones Urbanas y Ambientales.

5.3.3. Informe de Desempeño

En base a los resultados y conclusiones de la Evaluación Quinquenal del Desempeño Urbano, el OTA elevará un informe detallado y propuestas de modificación normativa que deberá ser aprobado a través de Ordenanza Municipal, previo dictamen del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (CoMDUA), para su puesta en vigencia.

En caso de que el informe recibiere dictamen favorable por parte del CoMDUA, podrá ser aprobado por mayoría simple por el Concejo Deliberante Municipal. En caso de que dicho dictamen resultare contradictorio con aquel informe, la Ordenanza requerirá de mayoría especial para su aprobación.

Contenidos del Informe de Desempeño

Los contenidos mínimos del Informe serán los siguientes:

Gráfico 8: Contenidos de las Evaluaciones Quinquenales de Desempeño.

- Diagnóstico general y particular (en base al análisis de cada uno de los aspectos a evaluar detallados anteriormente).
- Identificación de Acciones Correctivas Necesarias.
- Identificación de Oportunidades de Mejora.
- Plan de Implementación de las Acciones Correctivas y Mejoras.
- Agregados o modificaciones al Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental y/o a sus instrumentos normativos.

Los informes de Desempeño, luego de su aprobación legislativa, serán incorporados como Documento Técnicos al Documento del PIDUA

Serán objeto de ajuste quinquenal obligatorio, e incluidos en las actualizaciones del PIDUA y el CPUA, los siguientes aspectos:

- Redefinición de los límites del Perímetro Urbano y Ejido Urbano en función de las áreas de anexión que hubieran sido urbanizadas en el quinquenio precedente y de las demandas futuras de suelo urbano.
- Reclasificación del suelo urbano en función de la demanda de suelo urbano previsible para los dos quinquenios subsiguientes.
- Reclasificación de las nuevas Áreas de Anexión Condicionada en función de la demanda de suelo urbano previsible para el tercer y cuarto quinquenios subsiguientes.

Podrán ser objeto de ajuste quinquenal, los siguientes aspectos:

- Delimitación de Zonas de Usos.
- Régimen Urbanístico de las Zonas de Usos.

6. Agenda de Coordinación Intra – Institucional.

Tal como se ha desarrollado en apartados anteriores de este Documento Técnico, la cuestión del fortalecimiento institucional y sus múltiples facetas, resultará fundamental para garantizar el éxito de este proceso de planeamiento.

Como una cuestión adicional y relacionada a esa necesidad, deberán contemplarse la gran cantidad de aspectos que requieren de una gestión coordinada entre los distintos sectores de la estructura organizativa de la Municipalidad de Salta, aspectos que podemos englobar en lo que denominamos la Agenda de Coordinación Intra – Institucional.

Entre las cuestiones que más claramente afectan la eficiencia de la gestión municipal y urbanística, está la referida a la escasa coordinación y trabajo en equipo que históricamente se ha verificado en el seno de esta institución, así como una marcada compartimentación en sus competencias y roles, lo cual resulta a todas luces contradictorio con toda la teoría actual y ejercicios prácticos exitosos en materia de organización institucional o empresaria.

6.1. Procedimientos Internos y Tramitaciones.

Habida cuenta que será materia de reglamentación para la implementación de la nueva normativa urbano – ambiental, se resumen a continuación los aspectos principales a considerar en esta reorganización:

- Perfeccionar los sistemas de gestión y seguimiento de legajos de tramitación, de forma de optimizar la satisfacción del público usuario.
- Planificar la trazabilidad de esas tramitaciones, identificando claramente el estado de avance de cada legajo y su ubicación física, siendo esta información accesible para los usuarios.
- En los procedimientos de gestión a desarrollar, prever especificaciones claras respecto a los requerimientos gráficos de la documentación técnica a presentar para su tramitación, en la búsqueda de minimizar rechazos y observaciones y agilizar los procesos.
- Analizar posibles modalidades de gestión para optimizar el control de las obras que se realizan en el Municipio y la aplicación de las acciones punitivas que correspondan.
- Desarrollar Diagramas de Flujos para las tramitaciones, que permitan optimizar su planificación y gestión interna, y minimizar las molestias a usuarios.

- Reorganizar completamente los procedimientos de visado y consultas previas, contando con medios informáticos que minimicen los requerimientos de presencia física de los usuarios en las dependencias municipales e impidan situaciones de presión hacia los profesionales y empleados municipales, estableciendo sistemas del tipo "Call Center" que agilicen y despersonalicen las tramitaciones en las etapas en que esto resulte necesario o conveniente. Estas acciones deberán complementarse necesariamente con las acciones de fortalecimiento institucional tendientes a contar con los medios tecnológicos y recursos humanos necesarios para ese fin.
- Fijar los lineamientos para la conformación de un archivo maestro basado en soportes informáticos, que permita un adecuado seguimiento de la vida útil de cada inmueble y facilite las acciones de control y aplicación de sanciones en los casos que corresponda.

6.2. Faltas

Se requiere realizar un análisis del Código de Faltas, a fin de determinar la eventual necesidad de modificaciones o adaptaciones para una adecuada articulación con la nueva normativa urbano - ambiental, aspecto que deberá ser internamente gestionado en el Municipio.

Una adecuada coordinación entre ambos sectores permitirá el doble efecto de generar recursos al Municipio por la aplicación de multas y otras disposiciones punitivas, además de generar un fuerte efecto corrector sobre las conductas que afectan negativamente el desarrollo urbano.

6.3. Patrimonio.

Los aspectos relativos a la Gestión tanto del Patrimonio Construido (Urbano y Arquitectónico) como del Natural (Reservas y Parques Naturales), se desarrolla en extenso en contenidos específicos del PIDUA II, en el Documento Técnico 19 (Gestión Patrimonial), y en el Documento Técnico 4 (Sistema de Espacios Abiertos).

6.4. Transferencia de Potencial Constructivo y Suelo Creado.

Los contenidos relativos a estos instrumentos de gestión urbanística están desarrollados en capítulos específicos del PIDUA II y en los Documento Técnicos 19 (Gestión Patrimonial) y 27 (Instrumentos de Intervención en el Suelo).

6.5. Catastro.

Tal como se desarrolla más adelante, en el apartado correspondiente a Coordinación Inter-Institucional, y como lo plantea el PIDUA, resulta indispensable realizar acciones de gestión y desarrollar proyectos legislativos a través de los Diputados del Departamento Capital, a fin de lograr la descentralización de la Dirección General de Inmuebles de la Provincia, permitiendo a los Municipios la optimización en la administración de sus recursos, considerando la morosidad que se registra históricamente en la actualización de los valores fiscales de los inmuebles, lo cual repercute directamente en la capacidad de recaudación de los Municipios y por ende en la ecuación entre gastos operativos e ingresos.

Por otra parte, la creación del Fondo Inmobiliario Urbanístico, cuya gestión debiera estar a cargo de la Dirección de Catastro de la Municipalidad, impone la necesidad de una profunda interrelación con el área de Planeamiento Urbano, habida cuenta de que la asignación de los recursos que ingresen a dicho Fondo, deberá estar determinada por los objetivos urbanísticos planteados por el PIDUA y su normativa.

Se deberá contemplar en los procedimientos de gestión a implementar, una intensa coordinación entre la Dirección de Obras Particulares y la Dirección de Catastro, para la utilización de criterios coherentes y uniformes en la determinación de las Líneas Municipales.

6.6. Tránsito

Las cuestiones relativas al tránsito urbano se desarrollan íntimamente ligadas a las propuestas sobre Red Vial que se incluyen en el Documento

Técnico 3 del Plan y sobre Transporte Público al que se refiere el Documento Técnico 22.

Si bien las propuestas urbanísticas orientadas a la descentralización de actividades, la reformulación de la red vial urbana y la optimización de los medios de transporte debieran conducir a mediano plazo a una mejora general en la situación del tránsito en la ciudad de Salta (particularmente en su área céntrica), resulta indispensable contemplar una serie de acciones complementarias en el campo específico de la ingeniería de tránsito, considerando que la capacidad de la malla vial céntrica presenta severas limitaciones en cuanto a su capacidad de absorber crecientes flujos de tráfico.

Entre las principales medidas a adoptar, se destacan las siguientes:

- Materializar el Primer Anillo Vial del PIDUA, constituido por el conjunto de Avenidas que limitan el "microcentro" de la ciudad (Entre Ríos – Bicentenario de la Batalla de Salta / Yrigoyen – San Martín / Mendoza, Pellegrini / 25 de Mayo, Jujuy / Sarmiento, Malvinas / A. Güemes), donde las intervenciones deberán orientarse principalmente a un proyecto de ingeniería de tránsito a través de una completa semaforización sincronizada y a una completa restricción del estacionamiento.

- A diferencia del PIDUA, y considerando la reciente intensificación de las problemáticas del tránsito en el Área Centro, el PIDUA II plantea triplicar este 1° Anillo vial sobre las calles paralelas inmediatamente próximas a los componentes del mismo: Alsina, Necochea (norte), Mendoza, San Juan (sur), Malvinas / A. Güemes, Gorriti / M.T. de Alvear (oeste), Avda. Uruguay (este).

- Extender las limitaciones de estacionamiento en área central y entorno patrimonial, tanto a través de restricciones completas (o en horarios determinados) como a través del arancelamiento de nuevas zonas de estacionamiento, a fin de desestimular el uso de transporte individual y fomentar el colectivo.

- Analizar, en base a censos de flujos de tránsito, los casos en que resulte necesario restringir totalmente el estacionamiento en la vía pública a los fines de optimizar la capacidad de calzadas de alto tránsito y que presentan potencial para absorber los excedentes de los ejes viales norte – sur hoy sobrecargados y constituirse en soporte físico de vías exclusivas de transporte público. Ejemplos de esto son las calles que surcan el área central y EP desde Bicentenario de la Batalla de Salta / Hipólito Yrigoyen a Adolfo Güemes / Malvinas.

- Complementariamente a lo anterior, se implementará una vigorosa política de promoción de áreas de estacionamiento, para compensar esta reducción de estacionamientos disponibles en la vía pública. Considerando que los estacionamientos, en su concepción estándar, presentan el inconveniente de generar verdaderas caries urbanas y distorsionar los usos del suelo, deberán promoverse tales áreas de estacionamiento en modalidades subterráneas y en altura.

- Deberán contemplarse de manera prioritaria, tal como se plantea en los Documento Técnicos respectivos, las necesidades de peatones y ciclistas, considerando su importancia en el nuevo contexto de promoción de medios de transporte somáticos y de ahorro energético, además del fuerte arraigo cultural que estos medios tienen en la tradición local.

- Resulta notorio el déficit existente en la ciudad respecto a señalización vertical y horizontal que facilite el ordenamiento y canalización apropiada del tránsito, lo cual se retroalimenta con el débil nivel de educación vial que exhiben los conductores salteños, tanto de automotores como ciclistas. Serán abordadas necesidades básicas como la señalización de carriles en vías rápidas y avenidas (con indicación de diferentes velocidades en cada carril) y carteles indicadores relativos a recorridos alternativos más rápidos y fluidos entre áreas de origen y destinos masivos.

- La Educación Vial es una necesidad crucial que deberá ser abordada en profundidad por las acciones de gestión, ya que a pesar de los

fuertes esfuerzos realizados en los últimos años, continúa siendo uno de los factores que más fuertemente contribuye a la situación actualmente imperante en el tránsito urbano salteño.

6.7. Uso Sustentable del Suelo

Los aspectos relativos al uso sustentable del suelo se abordan en contenidos específicos del PIDUA II y en los Documento Técnicos 24 (Vivienda y Clasificación del Suelo) y 17 (Gestión de la Sustentabilidad).

6.8. Ambiente

Los aspectos más específicos relativos a la gestión ambiental se abordan en contenidos específicos del PIDUA II y en los Documento Técnicos 17 (Gestión de la Sustentabilidad) y 19 (Gestión Patrimonial), además de aquellos Documento Técnicos en que se desarrollan proyectos específicos de amplio efecto transversal sobre los distintos componentes y recursos ambientales.

6.9. Obras Públicas.

Considerando el nuevo escenario previsible respecto a una mayor descentralización de roles y un fortalecimiento de las atribuciones municipales, deberá otorgarse principal importancia a la programación de obras a ejecutarse dentro de la órbita municipal, las que deberán alinearse claramente con las estrategias urbanísticas previstas por este proceso de planeamiento y normativa.

En particular, deberán considerarse las obras de índole vial, donde si bien las intervenciones promovidas por la Provincia han resultado coincidentes y concurrentes a los lineamientos de la planificación local, todavía restan múltiples intervenciones de importancia al respecto, particularmente las que se refieren a la materialización del 2º Anillo Vial del PIDUA, y más concretamente a la consolidación de la Avda. Juan XXIII, que debería asumir un rol de gran importancia para la zona oeste de la ciudad, cuya densificación progresiva se prevé en función de la nueva zonificación urbanística y los indicadores de densidad contemplados para la zona.

También son de gran importancia para su materialización desde el municipio las llamadas "acciones de sutura" a nivel de la red vial secundaria que plantea el PIDUA, resolviendo conflictos puntuales de conectividad vial en distintas áreas de la Ciudad.

Deberá, asimismo, otorgarse principal importancia a las acciones de mantenimiento de la red vial municipal, afectada por severos problemas, y al incremento de vías pavimentadas, en especial en los ejes viales más importantes de la periferia urbana.

Deberá considerarse de manera central, la complementariedad de estas acciones con las estrategias relativas a tránsito y transporte que se incluyen en este documento de gestión.

También en materia de infraestructuras y equipamientos, una eventual ampliación de roles y campos de acción para el Municipio, asociada a la disponibilidad de recursos provenientes del Fondo Inmobiliario Urbanístico, proporcionará la posibilidad de múltiples intervenciones, especialmente en las áreas más carenciadas de la Ciudad, estrechamente alineadas con las estrategias urbanísticas aquí planteadas.

6.10. Hacienda.

Uno de los aspectos más preocupantes relevados en las distintas acciones de planeamiento y diseño normativo de los últimos años, ha sido la evidente disociación entre las estrategias de planificación urbano ambiental y las políticas tributarias municipales, cuyos criterios se sustentan principalmente en aspectos economicistas e inmobiliarios, no contemplándose los efectos de estímulo o desaliento que las tasas e impuestos municipales deberían inducir en determinados comportamientos urbanísticos, en particular aquellos relacionados a la permanencia indefinida de grandes vacíos urbanos que se han beneficiado claramente a través de la especulación inmobiliaria, y cuyos tributos, en muchos casos, no parecen reflejar esa situación de revalorización artificial.

Complementariamente, tampoco se ha revelado la existencia de políticas tributarias que reflejen estímulos hacia aquellos que promuevan la urbanización de esas zonas servidas por las redes de infraestructura, equipamientos y servicios, y que se encuentran francamente articuladas con las áreas más consolidadas de la ciudad.

A tal fin, se detallan algunas de las acciones de coordinación intramunicipal que se consideran necesarias para revertir esta situación:

- Articular con el resto de los departamentos municipales, particularmente con aquellos involucrados en los aspectos tributarios, las estrategias destinadas a favorecer la urbanización de las áreas prioritarias y la ocupación de los lotes vacíos en suelo urbano, favoreciendo además la preservación de las áreas rurales y de anexión cuya urbanización se considera conveniente diferir en el tiempo. Estas estrategias serán complementarias con otras ya incluidas en la normativa objeto de este trabajo, destinada a determinar indicadores urbanísticos que favorezcan la ocupación de esas áreas prioritarias.
- Relacionado a lo anterior, establecer tributos mayores para la permanencia de vacíos urbanos en áreas de etapas tempranas y menores para los de etapas posteriores.
- Establecer tributos y derechos de construcción menores para los inmuebles construidos en áreas programadas en etapas iniciales y mayores para los construidos en suelos previstos para etapas tardías.

6.11. Inspecciones.

Se considera necesaria una estrecha coordinación entre las áreas de planificación urbano – ambiental del Municipio y la Dirección de Inspecciones, habida cuenta que en la actualidad se registran situaciones de superposición de roles, o la existencia de diferentes criterios de abordaje para determinadas situaciones, particularmente en el campo del control de las actividades.

Resulta indispensable profundizar la implementación del sistema de "Ventanilla Única" para todos aquellos trámites que se relacionan con actividades comerciales, industriales, de servicios, etc., incluyendo no sólo las instancias relativas a habilitaciones y contralor posterior de su ejercicio, sino también las cuestiones relativas a la factibilidad (Uso Permitido / Conforme) de su emplazamiento, aprobación de planos e instalaciones, Estudios de Impacto Ambiental y Social, y otras, avanzando claramente hacia una unificación en la categorización de las actividades y a una trazabilidad y unificación en la secuencia de trámites, tendiendo hacia una optimización del control y, sobre todo, a una mayor comodidad y fluidez para los usuarios en sus tramitaciones.

También en este aspecto, resta un amplio campo de desarrollo en materia de informatización de servicios y trámites, que deberán ser objeto de análisis y generación de propuestas puntuales al implementarse las acciones de fortalecimiento institucional ya descriptas.

6.12. Desarrollo Social.

Resulta claro que la actual asignación de roles jurisdiccionales, otorga a los Municipios la función de "administradores de conflictos", reservando para la provincia el de "gestador de soluciones", situación que a partir de la actual gestión municipal ha comenzado a revertirse, a partir de la asunción, por parte del Municipio, de un rol mucho más activo y efectivo en los aspectos sociales.

No obstante, resulta claro que la débil e inequitativa estructuración socioeconómica de la sociedad salteña, ha profundizado en las últimas décadas situaciones de marginalidad que requieren de la profundización y continuidad de acciones en materia de desarrollo social respecto a las cuales el Municipio no puede ser ajeno.

Para ello, y en consecuencia con las políticas sociales implementadas por el Municipio en los últimos años, las acciones de gestión deberán promover el desarrollo de los programas sociales contemplados y detallados en

el PIDUA II, apuntando principalmente a la consolidación de los tejidos sociales y a la mejora dotacional en las zonas más carenciadas de la ciudad, aspectos que se abordan de manera prioritaria en el Plan y se detallan en el Documento Técnico 16.

Estas acciones deberán considerar ineludiblemente los aspectos negativos que los procesos de metropolización como el que afecta a la Ciudad de Salta y su entorno, generan en la población, en términos de marginalidad social, desarraigo, ausencia de sentido de pertenencia, violencia familiar, desempleo o sub-empleo, etc., los cuales deberán ser revertidos con acciones claramente integradoras.

Estas acciones implican la intervención en campos estrechamente relacionados a lo social, tales como la Cultura y los Deportes, que facilitan los criterios integradores antes descriptos.

7. Agenda de Coordinación Inter – Institucional.

Así como resulta esencial y obvia la necesidad descripta en el apartado 9. de optimizar las cuestiones relativas a la coordinación interna de la Municipalidad de Salta, no resulta menos necesaria una fuerte acción de gestión orientada a la coordinación con los múltiples actores externos que interactúan con el municipio en la vida diaria de la Ciudad.

Esta tarea resulta de muy alta complejidad, habida cuenta del desorden normativo y administrativo que rige la vida de las ciudades, con entrecruzamientos y superposiciones jurisdiccionales difícilmente explicables, lo cual ha sufrido un factor más de conflicto a partir de las privatizaciones de servicios públicos regidos por contratos realizados por la Provincia y que en muchos casos interfieren o no resultan compatibles con estrategias urbanísticas como las que aquí se plantean, por lo cual deberán ser objeto de acciones de gestión a mediano y largo plazo para su reversión.

Se detallan a continuación las principales líneas de gestión interinstitucional que este documento propone para su implementación, agrupadas en función de su afinidad temática y de los interlocutores naturales.

7.1. Asociaciones Profesionales.

A lo largo del Proceso PIDUA se ha remarcado el rol esencial que han sostenido los cuerpos colegiados de Arquitectos e Ingenieros (CAS y COPAIPA) en la gestación y sostenimiento de este proceso de Planeamiento, que se ha visto reflejado recientemente en su participación en las distintas etapas de formulación de la normativa.

Queda todavía, con vistas al futuro, un amplio campo de actuación conjunta para consolidar este proceso, donde dichos cuerpos podrán asumir roles concretos, concurrentes con los objetivos del planeamiento. Entre los aspectos más destacados respecto a esta coordinación interinstitucional, se mencionan los siguientes:

- Participación activa de los colegios profesionales en el CoMDUA, órgano de aplicación externo del PIDUA, con funciones de asesoramiento y contralor social de la gestión urbanística municipal.
- Implementar acciones de difusión y capacitación con los Colegios Profesionales a los fines una profundización del conocimiento de los profesionales respecto al planeamiento y normativa urbano – ambiental, y de una concientización respecto a su responsabilidad profesional y social hacia la ciudad y su comunidad.
- Articulación de propuestas para que, tanto el CAS como el COPAIPA, colaboren en la solución del tema de la fiscalización de obras.
- Respecto a las cuestiones relativas a la preservación del patrimonio, acordar criterios con la COPAUPS y con los colegios profesionales respecto a la seguridad estructural y cumplimiento de normas sismo resistentes en edificios patrimoniales.
- Interacción permanente en la búsqueda de mecanismos que faciliten y optimicen la realización de todos los trámites municipales que invo-

lucran el ejercicio profesional, compartiendo el acceso a bases de datos y procedimientos orientados a tal fin.

7.2. Obras Públicas de la Provincia.

Será un objetivo de gestión ineludible la coordinación con el área de Obras Públicas de la Provincia, especialmente respecto a las cuestiones de las grandes infraestructuras urbanas, y más precisamente las relacionadas a los servicios concesionados a las empresas prestadoras de servicios públicos.

En las diversas instancias de participación realizadas a lo largo de este proceso de planeamiento y diseño de normativa, y particularmente con los sectores profesionales de la construcción, ha sido recurrente el justificado reclamo relacionado a las insuficiencias de infraestructuras que se registran en diversas zonas de la ciudad, incluido su casco céntrico y que, en caso de no tomarse medidas oportunas, podría condicionar severamente la aplicación de los indicadores urbanísticos relativos a la densidad que se incluyen en la nueva normativa.

Se plantea en este trabajo la perentoria e ineludible necesidad de encarar procesos conjuntos de gestión entre el Municipio, los organismos de la Provincia con incumbencia en el tema, y las empresas prestadoras de servicios públicos, a fin de concebir una programación realista y de cierto cumplimiento para los próximos 20 años, que se sustente en el panorama previsible de desarrollo urbano y densificaciones puntuales contenidas en la Planificación y Normativa Urbanística.

La "Falta de Planificación Urbana" que ha sido sistemáticamente esgrimida como justificativo para la inexistencia o ineficacia de las intervenciones sobre la infraestructura urbana, carece hoy en día de fundamento, pasando exclusivamente las soluciones por voluntades políticas y decisiones de inversión en la materia.

En particular, deberá gestionarse con esta área del gobierno principal la agenda de obras prioritarias en materia de redes de agua, cloacas y gas.

Se dará particular importancia a la construcción de la nueva Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Sur, considerando que se encuentra al límite de su capacidad.

De igual manera, deberán programarse las obras relativas a la extensión de las redes de servicio público de agua potable, cloacas y gas, que todavía registran gran cantidad de zonas que carecen de alguno o varios de esos servicios esenciales.

Las graves consecuencias que han traído períodos de lluvias intensas, han puesto también en evidencia la urgente necesidad de optimizar los sistemas de desagüe pluvial de la ciudad, en sectores tan disímiles de la ciudad como su casco céntrico y las áreas carenciadas del sudeste, en este último caso con severos impactos en lo social y en lo sanitario.

También resulta de importancia la coordinación respecto a las intervenciones en materia vial, particularmente las relacionadas a las siguientes intervenciones previstas en el PIDUA:

- Cierre del Tercer anillo vial, en sus tramos noroeste y sudeste.
- Nuevo trazado de la RN 68.
- Ensanche, mantenimiento e integración con la red vial urbana de los accesos radiales a la Ciudad de Salta desde el Sur (Rutas Provinciales 21 – Camino de San Agustín, 26 – Camino a La Isla - y 38 – Camino a La Pedrera).
- Nueva Autopista a San Salvador de Jujuy por La Cornisa, y articulación del trazado con la Circunvalación Oeste, en el límite norte del Municipio.
- Sistematización del Río Arenales.

Las acciones de coordinación y gestión mencionadas, se hacen extensivas a las áreas de Financiamiento Internacional e Infraestructura (según el actual organigrama de gobierno), que tienen alto grado de incumbencia en la obtención de recursos y generación de proyectos relativos a estas temáticas.

7.3. Instituto Provincial de la Vivienda.

Considerando su carácter de principal productor de vivienda en la Ciudad, y agente fuertemente determinante de las tendencias reales de crecimiento de la Ciudad, resulta esencial la acción coordinada con el IPV, otorgando continuidad a iniciativas gestadas recientemente referidas a la utilización de criterios de selección de terrenos para conjuntos habitacionales acordes a la planificación urbanística y normativas del Municipio.

Además de los lineamientos ya determinados en el PIDUA y en documentos anteriores de este trabajo, se remarcan los principales lineamientos de gestión a seguir con este organismo:

- Profundización en la gestación de líneas de financiamiento orientadas a propietarios individuales o pequeñas asociaciones de usuarios que faciliten la materialización de viviendas individuales en áreas consolidadas urbanas, o pequeños predios, minimizando la producción de grandes conjuntos habitacionales en zonas desarticuladas de la ciudad.
- De igual manera, se articularán con el IPV mecanismos de gestión para que los emprendimientos orientados a los estratos socioeconómicos más altos que componen la demanda de ese organismo, puedan materializarse con patrones habitacionales de densidades medias y altas, de forma de minimizar el consumo de suelo.
- Desarrollar mecanismos de coordinación y gestión conjunta entre la Municipalidad de Salta, el Instituto Provincial de la Vivienda, los organismos del Gobierno Provincial a cargo de las obras de Infraestructuras y las empresas concesionarias de servicios públicos respecto a la planificación y priorización de proyectos.
- Implantación, como nueva modalidad de gestión, de una acción compartida y coordinada orientada a compatibilizar los aspectos relativos a la reducción del Déficit Habitacional con aquellos aspectos de estructuración física de la ciudad, promoviendo la urbanización de las áreas previstas como prioritarias.

7.4. Tierra y Hábitat (Ex Familia Propietaria).

La disponibilidad de un organismo con funciones específicas relativas a la solución de problemáticas habitacionales relacionadas a los estratos sociales más vulnerables, resulta de particular importancia, considerando la estructuración socioeconómica de la población salteña, donde vastos sectores se encuentran por debajo de los parámetros mínimos de elegibilidad por parte del IPV o de emprendimientos habitacionales privados.

A tal fin, y considerando la vasta demanda de suelo que esta situación de déficit genera, será indispensable la coordinación entre el Municipio y Tierra y Hábitat o el organismo que en futuro pudiere reemplazarlo en su rol.

Este trabajo de actualización del PIDUA II y CPUA II no sólo incluyó el análisis y dimensionamiento de los aspectos cuantitativos de la demanda habitacional, sino también los aspectos cualitativos y patrones de localización destinados a los estratos sociales más bajos, garantizando la disponibilidad del suelo necesario dentro del año horizonte del Plan.

Por tal motivo, resulta importante que tales acciones de coordinación se orienten a que la localización de los conjuntos habitacionales o loteos resulten concurrentes con esas estrategias de uso del suelo, se evite su emplazamiento en zonas no aptas de la Ciudad y, fundamentalmente, se actúe con un criterio de anticipación a la demanda, evitando las frecuentes situaciones de asentamientos informales en áreas no aptas, propiedades privadas, etc. que inevitablemente derivan en conflictos sociales de difícil resolución, habida cuenta que colisionan derechos básicos como el acceso a la vivienda y al suelo propio, con los derechos a la propiedad privada y con las facultades del gobierno municipal de determinar las zonas apropiadas para el desarrollo urbano.

Será también importante el monitoreo permanente de las tendencias de ocupación del suelo a través de estas modalidades de loteos sociales, a los fines de prever la reclasificación o recalificación de suelo en las distintas revisiones del Plan y su Normativa.

También relacionado a esto, será esencial ampliar el campo de coordinación con las áreas de Obras Públicas de la provincia y del municipio, y con las empresas prestadoras de servicios públicos, a fin de garantizar la provisión de los servicios esenciales a esas urbanizaciones, evitando acentuar la segregación social y física hoy existente.

7.5. Turismo de la Provincia.

Los aspectos relativos a la gestión turística y su vinculación con el Planeamiento Urbano Ambiental de la Ciudad de Salta se abordan en contenidos específicos del PIDUA II y en el Documento Técnico 20 (Desarrollo Turístico).

7.6. Dirección General de Inmuebles de la Provincia.

Las herramientas normativas contenidas en este trabajo requieren, en muchos aspectos, de un involucramiento directo del Municipio en los mecanismos de determinación de los valores fiscales de los inmuebles situados dentro del Ejido Urbano, por lo que el PIDUA plantea la creación de la Dirección Municipal de Inmuebles o, como alternativa, la concreción de acuerdos permanentes con el organismo respectivo del Estado Provincial para una acción coherente con los preceptos de este Plan.

Los principales objetivos de gestión en la materia, se refieren a una actualización permanente de los valores fiscales de los inmuebles situados en el Municipio, a fin de garantizar una adecuada percepción de tributos por parte del Municipio.

Adicionalmente, deberá establecerse un cruce y traspaso de datos permanentes que generen revalúos automáticos ante cada obra de ampliación, remodelación o construcción que se realice en los inmuebles capitalinos.

Las propuestas de gestión podrán incluir la generación, dentro de la documentación técnica de obras, de formularios de autoavalúo que sean posteriormente girados a la Dirección de Inmuebles (sea esta Provincial o Municipal) para la actualización de los valores fiscales de los mismos.

Adicionalmente, resulta de gran importancia la posibilidad de compartir bases de datos sobre dichos inmuebles, y muy particularmente Sistemas de Información Geográfica (SIG ó GIS) que faciliten esa gestión conjunta.

7.7. Transporte

Dentro del organigrama actual, el principal referente en la materia para la gestión interjurisdiccional, será la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMT).

La estrategia básica para la optimización en la eficiencia del transporte, pocas veces considerada, se relaciona estrechamente con los contenidos referidos al Uso Sustentable del Suelo, y con la distribución apropiada de las actividades de mayor impacto en la necesidad de desplazamiento de grandes flujos, tales como las educativas, las comerciales, las administrativas, y otros servicios.

Si bien también en este caso se adolece del crónico problema de la falta de datos y estadísticas (en este caso referidas a censos de transporte y de origen – destino de los usuarios), la descentralización de tales actividades, optimizando las ventajas que en tal sentido ofrece la creciente informatización de todos los procesos comerciales y de gestión, sin dudas debería repercutir en la disminución de la demanda de transporte, con el consiguiente impacto positivo en el tránsito y en aspectos ambientales (consumo energético, generación de gases de efecto invernadero, contaminación acústica, etc.).

Como una medida necesaria, y factible de aplicación a breve plazo, está el rediseño de los recorridos del transporte automotor en el Área Central y Entorno Patrimonial del Centro Histórico, que actualmente resulta absolutamente inapropiado desde el punto de vista urbanístico, habida cuenta de la hiperconcentración y superposición de recorridos en el principal eje vial norte sur (Chile / Pellegrini / 25 de Mayo, y Sarmiento / Jujuy), siendo indispensable considerar su separación en distintos ejes viales o bien plantear profundas restricciones al tránsito individual por aquellos ejes, privilegiando su especialización a los fines del transporte público.

La solución a este problema no radica solamente en medidas restrictivas respecto a estos medios de transporte individual, incluyendo Taxis y Remises, sino fundamentalmente en medidas de promoción y eficientización de los medios masivos de transporte, que los conviertan en el medio naturalmente elegido por la mayor parte de la población.

Las tipologías de unidades deben tender hacia unidades de importante capacidad, bajo consumo y emisiones y adecuada maniobrabilidad para las distintas zonas de la ciudad.

Esto debe complementarse con disposiciones de tránsito que privilegien su fluidez, revirtiendo la cultura actualmente dominante, que privilegia al usuario individual y perjudica a los medios masivos de transporte.

Deberá planificarse una integración de los medios de transporte urbanos para hacerlos más económicos, eficientes y rentables. Privilegiar el transporte colectivo sobre el individual y promover para el mismo el uso de combustibles no contaminantes.

Las acciones de gestión deberán orientarse a incluir, en todo proyecto de reactivación ferroviaria que se promueva desde distintas jurisdicciones del Estado, la modalidad del transporte ferroviario de pasajeros, como una alternativa económica y eficiente para el sistema de transporte metropolitano.

Las estrategias de transporte, no deberán obviar la promoción del uso de medios de movilidad somáticos (bicicleta, tránsito pedestre, etc.), considerando su alta incidencia en la cultura local, para lo cual las intervenciones viales y de ingeniería de tránsito deberán contemplar las necesidades de estos usuarios.

El PIDUA II incluye una propuesta concreta de configuración a mediano plazo del Sistema Troncal de Transporte Metropolitano, que se resumen en el documento principal del Plan y se desarrolla en extenso en el Documento Técnico 22 (Sistema Metropolitano de Transporte).

7.8. ENRESP.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados al ENRESP se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.9. Aguas del Norte.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a Aguas del Norte se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.10. Edesa.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a Edesa se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.11. Gasnor.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a Gasnor se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.12. Telecom.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a Telecom se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.13. Empresas de TV por Cable.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a las empresas prestadoras de servicios de TV por Cable se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.14. Educación.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a los servicios de Educación Pública se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

7.15. Salud Pública.

Los aspectos de gestión interjurisdiccional relacionados a los servicios de Salud Pública se abordan en el Documento Técnico 18 (Gestión Dotacional) del PIDUA II.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 27

INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN

EN EL SUELO

INDICE

1. Los Instrumentos para la Intervención en el Suelo.

1.1. Consideraciones Generales

1.2. Las plusvalías urbanas

1.3. Direccionamiento del Desarrollo Urbano.

1.4. Suelo Creado

1.5. Transferencias de Potencial Constructivo.

1.6. Instrumentos Tributarios

1.7. Áreas Especiales

1.8. Proyectos Especiales

1.9. Fondo Inmobiliario Urbanístico.

DOCUMENTO TÉCNICO 27:
Instrumentos de Intervención en el Suelo

1. Los Instrumentos para la Intervención en el Suelo.+

1.1. Consideraciones Generales

Los análisis realizados durante este trabajo de actualización de la Planificación y Normativa Urbanística de la ciudad de Salta, así como los estudios disponibles referidos a la evolución reciente de este medio urbano, particularmente en los últimos 35 años, resultan claros en diagnosticar como una de las causas centrales de las distintas problemáticas urbanísticas que hoy aquejan a la Ciudad, la desmesurada expansión territorial que presenta la misma, consecuencia a su vez de la carencia de planificación y de estrategias apropiadas para la obtención del suelo necesario para el crecimiento urbano que ha padecido durante décadas.

El fuerte crecimiento demográfico de la ciudad y las crónicas crisis socio-económicas que han afectado a la Argentina y a la Provincia de Salta en el período mencionado, se han combinado en un cóctel que se expresa en una creciente dependencia de la población respecto al financiamiento estatal para la resolución de sus necesidades habitacionales.

La comparación entre las tablas de Ingresos Totales Familiares proporcionados por las Encuestas Permanentes de Hogares, los costos del suelo y la construcción en la ciudad y los criterios o requisitos de elegibilidad para créditos hipotecarios de las entidades bancarias del mercado, muestran que no menos del 85 % de la población de la ciudad está sujeta a la dependencia antes mencionada, no contando con los medios suficientes para el autofinanciamiento o el acceso al crédito privado. Esta situación, sumada a las limitaciones de recursos del Estado para enfrentar semejante demanda, se ha traducido espacialmente en un crecimiento urbano desarticulado, donde la obtención de suelo sub-urbano o rural, por su bajo costo, ha sido una premisa constante en la gestión habitacional pública.

Este proceso, cuyo inicio puede situarse a principios de la década de 1970 con la construcción de los barrios Santa Ana, en el extremo sur del Municipio, y El Milagro, en el extremo norte, ha dado lugar a una mancha urbana de muy baja densidad, con alta incidencia de vacíos urbanos que se beneficiaron sistemáticamente por esa modalidad de crecimiento, viendo crecer exponencialmente su valor a lo largo de estas más de tres décadas.

Ese alto costo del suelo en las áreas urbanas aún no ocupadas, las convierte en inaccesibles en muchos casos para su ocupación con urbanizaciones de vivienda social, lo que reproduce y potencia el círculo vicioso, promoviendo nuevas búsquedas de suelo de bajo costo para ese fin, los que obviamente se sitúan cada vez más lejos de las áreas consolidadas de la ciudad.

Los efectos de este proceso han resultado devastadores para la Ciudad de Salta en términos de un incremento artificial e innecesario de gastos operativos, la mayoría de los cuales son directamente proporcionales a la extensión de la misma (limpieza y recolección de residuos, alumbrado público, pavimentación y mantenimiento de calles, señalización vial, transporte, equipamiento urbano, etc.).

Si a esto se suma la caracterización socio-económica de la Ciudad, situada por debajo de la media nacional en cuanto a ingreso per cápita, y con importante nivel de N.B.I., con las consiguientes limitaciones de la población para hacer frente a sus obligaciones tributarias, resulta fácilmente comprensible el estado actual de la ciudad, signado todavía por fuertes carencias de equipamiento e infraestructuras, y un déficit del Municipio en lo referido a la gestión y mantenimiento del área urbana.

La Ciudad de Salta no es ajena a la debilidad y vacío normativo existente en la Argentina en materia de Derecho Urbanístico, lo que facilita y perpetúa procesos negativos de producción de la ciudad como los mencionados anteriormente. Por ello, este Documento Técnico intentará determinar las principales herramientas a implementar a los fines de revertir y redireccionar tales procesos.

Todas esas herramientas de gestión urbanística a considerar, se sustentan en el principio de favorecer el interés social por sobre el particular, intentando no excluir ni limitar el potencial de la inversión privada, pero buscando su concurrencia con los intereses del Estado y de la mayor parte de la comunidad.

1.2. Las plusvalías urbanas

Los procesos de urbanización en América Latina, sin que Argentina y Salta sean ajenas a esa realidad, se caracterizan por la existencia de grandes desigualdades sociales, que se traducen en la apropiación en pocas manos de la riqueza más preciada, que es el suelo. Asimismo, en la apropiación de los incrementos del valor del suelo por parte de los propietarios de éste, sin que se traduzca en un beneficio real para la ciudad.

Durante muchos años, los urbanizadores captaron todas las plusvalías del suelo sin devolver nada a cambio a la ciudad, traduciendo el esfuerzo del Estado y de toda la comunidad en un enriquecimiento de los ya ricos propietarios del suelo.

Solo existían instrumentos fiscales, tales como los impuestos inmobiliarios y la contribución de mejoras, para la recuperación de plusvalías por incrementos de valor del suelo.

El impuesto inmobiliario nunca ha sido un instrumento eficaz para la recuperación de plusvalías, pues su tarifa es muy baja y la base gravable está constituida por los avalúos catastrales, que siempre han estado muy por debajo del valor comercial. Solo en muy pocas oportunidades se han realizado actualizaciones catastrales, que además no involucran a todos los predios de la ciudad, pues es un procedimiento muy costoso para la administración pública. Adicionalmente, éste es un impuesto sin destinación específica, cuyos recursos se integran de manera general al presupuesto y no tienen como finalidad el financiamiento del desarrollo urbano.

Las contribuciones de mejoras han sido más eficaces, pero más como un instrumento de financiación de obras como tal y no como un mecanismo para recuperar plusvalías. Sin embargo, si no existieran esas contribuciones, las futuras plusvalías serían captadas totalmente por los propietarios de los terrenos que se benefician con las obras y que se financiarían con recursos de la comunidad en su conjunto.

La preocupación por el tema urbano y el mejoramiento de las ciudades es cada día mayor, por lo cual resulta necesario fortalecer la conciencia de la necesidad de planificar la ciudad y de buscar mecanismos de financiación para programas, obras y proyectos de contenido urbano que ayuden al desarrollo de las ciudades. Para ello, resultan necesarias políticas de gestión urbanística orientadas a la recuperación de plusvalías, al ordenamiento urbano, a la inclusión de la función social y ambiental de la propiedad, la prevalencia del interés general sobre el colectivo, y la concepción del espacio público como derecho colectivo.

El cambio importante a promover es el de facilitar al Estado la facultad de transformar el suelo, puesto que hasta ahora no se ha abandonado por completo la teoría civilista que le atribuía la facultad de transformar el suelo al propietario como ejercicio de los atributos del derecho del dominio.

Distintas legislaciones de Latinoamérica y del resto del mundo plantean mecanismos de recuperación de plusvalías como medio para financiar un equitativo desarrollo urbano.

"*Se entiende por recuperación de plusvalías la movilización de parte de aquellos incrementos del valor de la tierra atribuible a los esfuerzos de la comunidad, para convertirlos en recaudación pública por la vía fiscal (a través de impuestos, tasas, contribuciones y otras formas) o más directamente en mejoramientos en beneficio de los ocupantes y la comunidad en general. Esas plusvalías resultan en general de acciones ajenas al propietario (los incrementos de valor de la tierra debido a mejoramientos realizados por los propietarios son la excepción), y más notablemente derivan de la actuación pública, sea a través de inversiones en infraestructura o de decisiones regulatorias sobre el uso del suelo urbano. A pesar de eso, estos incrementos del valor de la tierra, sin una intervención por parte del sector público para su recuperación, son apropiados en forma privada por los propietarios de la tierra beneficiada*" (definición de Martim Smolka, "Recuperación de plusvalías en América Latina", Ed. Eurolibros 2001).

Adicionalmente, los beneficios generados como consecuencia de decisiones administrativas que implican un esfuerzo de la comunidad, y que incrementan el patrimonio de los propietarios del suelo que no añaden esfuerzo alguno, constituyen un "enriquecimiento sin causa" (principio general del derecho que consiste en que existe enriquecimiento ilegítimo cuando un patrimonio recibe aumentos a expensas de otro, sin una causa que lo justifique) en detrimento del patrimonio del Estado (es decir, de la comunidad) y que debe ser recuperado en pro de la equidad y la justicia social.

La "movilización de parte de aquellos incrementos de valor" incluye no sólo los instrumentos de carácter fiscal o regulatorio, sino también otros instrumentos, como la concesión, la comercialización o participación de los terrenos que permitan la absorción de plusvalías por parte del Estado.

1.2.1. Tipos de instrumentos para la recuperación de Plusvalías Urbanas.

1.2.1.1. Instrumentos fiscales

Dentro estos instrumentos encontramos los tributos en todas sus modalidades: impuestos, tasas y contribuciones. Son los instrumentos más usados en el mundo para la recuperación de plusvalías.

Impuestos: Son definidos como: "*Una prestación tributaria, en dinero o en especie, con destino al Estado como titular del poder de imperio, de naturaleza definitiva, obligatoria, coercitiva y sin contrapartida directa a favor del sujeto pasivo, establecida por autoridad de la ley para el cumplimiento de los fines del estado y originada en virtud de un hecho generador de la obligación*". Dentro de estos encontramos el impuesto a la propiedad inmobiliaria y el impuesto de renta por la ganancia en la venta de inmuebles.

Tasas: Se definen como: "*El tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva o potencial de un servicio público individualizado en el contribuyente. Su producto no puede tener un destino ajeno al servicio que constituye el presupuesto de la obligación. No es tasa la contraprestación de servicios no inherentes del Estado*" (De La Garza, Sergio Francisco. Derecho Financiero Mexicano. Ed. Porrúa. México 1986).

Dentro de las tasas que son consideradas, en la mayoría de los países, como instrumentos de recuperación de plusvalías, la más importante es la que se paga para obtener permisos de construcción.

Contribuciones: Este instrumento obedece necesariamente a un beneficio recibido, representado en un mayor valor de los bienes como consecuencia de una obra pública o la prestación de una función pública que beneficia especialmente a un grupo determinado. "*La fundamentación de la contribución resulta siempre de un gasto público que beneficia o va dirigido a un grupo determinado*". (Lucy Cruz De Quiñónez. Marco constitucional del derecho tributario. ICDT).

1.2.1.2. Instrumentos regulatorios

Dentro de los instrumentos regulatorios encontramos la participación en plusvalía, la bonificación por zonificación o bonos de densidad, la zonificación inclusiva, la venta de derechos sobre edificios o suelo creado, los certificados de un derecho potencial a construir, la transferencia de derechos de construcción, las cesiones obligatorias, la expropiación, las iniciativas de reajuste de tierras y las acciones público/privadas.

La Participación en Plusvalía: Es un derecho del Estado a participar en las plusvalías (incrementos del valor de los terrenos) resultantes de acciones administrativas, como cambios en la categorización de la tierra, cambios de uso y mayor edificabilidad que generan ganancias para el propietario. Si bien ha sido considerado por la doctrina como un instrumento regulatorio, suele estar concebido como un tributo, es decir, como un instrumento fiscal. Este instrumento, además de ser un mecanismo de financiación de obras públicas, por tener una destinación específica, también es un instrumento que garantiza la justicia social y previene la especulación del suelo.

La bonificación por zonificación o bonos de densidad: Son instrumentos a través de los cuales los constructores obtienen un incremento en la densidad a cambio de proveer algún tipo de beneficio público. Este instrumento ha sido utilizado en Nueva York para la construcción de plazas públicas y en Toronto para el mantenimiento de fachadas y de inmuebles considerados patrimonio histórico.

La zonificación inclusiva: Instrumento mediante el cual el incremento de la densidad se otorga a cambio de que alguna porción del nuevo edificio provea vivienda de interés social. El uso de este instrumento es muy común en los Estados Unidos.

La venta de derechos sobre edificios: Este instrumento está basado en la separación de los derechos sobre edificios y de los derechos de propiedad sobre la tierra. Este instrumento ha sido utilizado en Francia y en Brasil

("Suelo Creado"), especialmente en Curitiba. Este instrumento permite recuperar las plusvalías que resultan de la construcción de los edificios por encima de lo establecido en las normas.

Los certificados de un derecho potencial a construir: Estos certificados se utilizan para financiar inversiones públicas. Se utilizan en áreas determinadas, que se verán beneficiadas de una inversión pública que a su vez se financiará con los ingresos generados por la subasta de dichos certificados. Este instrumento ha sido utilizado especialmente en la ciudad de Säo Paulo, en Brasil.

La Transferencia de Derechos de Construcción: Es la compra de parte o todos los derechos de desarrollo de un sector determinado, para ser utilizados en otros, en los cuales se desea o tolera un incremento de densidad. Este instrumento ha sido utilizado hace varias décadas en Estados Unidos y Canadá.

La Expropiación: Mecanismo a través del cual el Estado adquiere terrenos para la construcción de una obra pública o el desarrollo de proyectos de interés público.

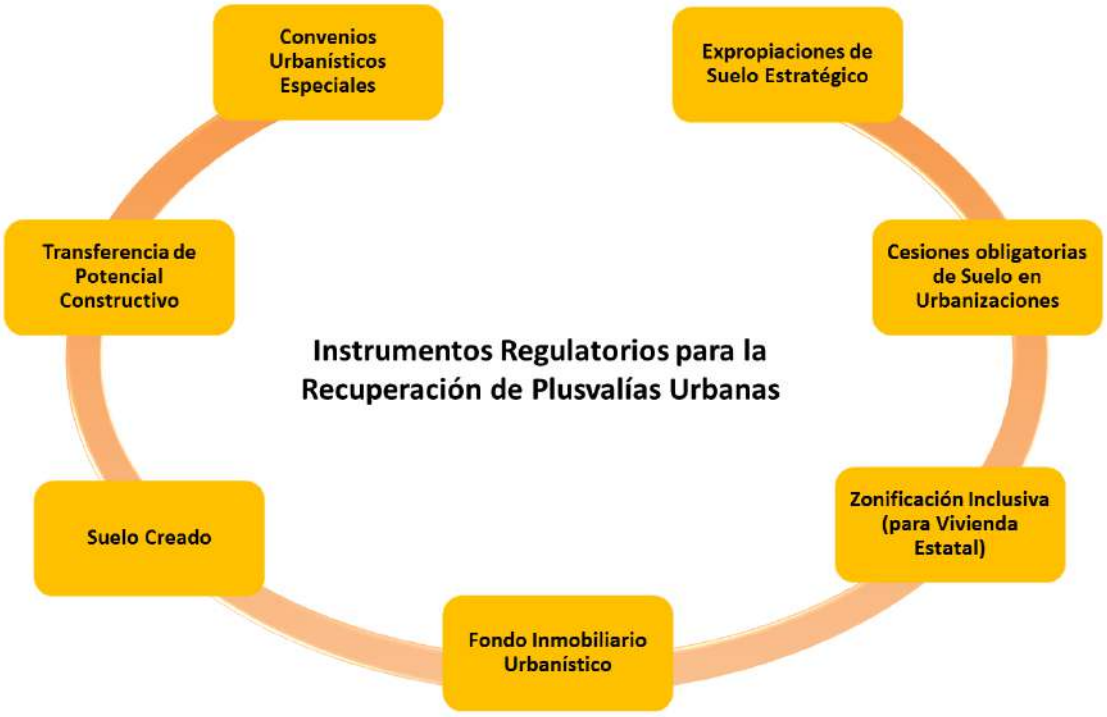
Los bancos de Tierras: En los cuales el Estado adquiere grandes porciones de tierra para controlar el uso del suelo, prevenir especulaciones y capturar para beneficio público las plusvalías que resulten de las acciones públicas o del mercado.

Las cesiones obligatorias: Son terrenos que se transfieren de manera obligatoria y gratuita al Municipio, como una contraprestación a cargo del urbanizador por el mayor valor que adquiere el suelo al aprobarse una licencia de urbanización. Los Planes de cada municipio, deben determinar cuánto, cómo y bajo qué condiciones se realizan estas transferencias.

Las iniciativas de reajuste de tierras: Bajo este instrumento, los gobiernos compran o adquieren tierras y posteriormente reajustan los patrones de propiedad, y el Estado se reserva parte de la tierra para proyectos urbanos.

Las acciones público/privadas: Estas acciones son expresadas en acuerdos que frecuentemente reemplazan el marco regulatorio, involucran permisos para desarrollar tierras y construir estructuras, junto con requerimientos al socio privado para proveer beneficios públicos.

En las propuestas del PIDUA II, los Instrumentos regulatorios mencionados se traducen en las siguientes propuestas concretas:



1.2.1.3. Instrumentos híbridos

Dentro de estos instrumentos encontramos las concesiones otorgadas a agentes privados para organizar compañías de urbanización y/o hacerse cargo de las responsabilidades públicas, con respecto a la provisión de cierta infraestructura urbana o de servicio. Estos últimos son financiados, total o parcialmente, por los incrementos de valor de la tierra, que resultan de la internalización de las externalidades generadas. La concesión de tierras y otros contratos de derechos de uso son utilizados como una palanca para capturar incrementos del valor del suelo en proyectos desarrollados en tierras públicas.

1.2.2. Recuperación de plusvalías en América Latina

En América Latina el tema está vigente, puesto que la recuperación de plusvalías se convierte en indispensable para afrontar los diversos problemas urbanos y sociales que se presentan; de hecho, este sub-continente ha sido innovador en la utilización de instrumentos que captan plusvalías, en especial Colombia, donde en el marco jurídico se establecen estos instrumentos y están siendo aplicados en algunas ciudades importantes como Bogotá.

En América Latina, tienen una tradición sólida el Impuesto a la Propiedad Inmobiliaria y la Contribución de Mejoras (con distintas denominaciones según el país), aunque en la mayoría de los casos su utilización es muy limitada.

Argentina:

En Argentina, la recuperación de plusvalías se limita a la utilización de los instrumentos fiscales tradicionales como el impuesto inmobiliario, aunque grava de manera muy inequitativa las propiedades, porque las alícuotas y el avalúo se apartan mucho de la realidad del mercado, y la contribución de mejoras o valorización derivada de inversiones públicas de infraestructura urbana, se limita a la recuperación de los costos de las inversiones. Aunque se han intentado modificaciones en la ley de Uso del Suelo y los Códigos de Planeamiento de las diferentes ciudades de Argentina para crear un instrumento que capte las plusvalías por mayor edificación, cambios de uso e incorporación del suelo rural al urbano, todas han fracasado por falta de voluntad política.

La compra de terrenos por parte del Estado con anterioridad a que se produzcan las valorizaciones derivadas de las obras públicas que se realizarán en un futuro, como captación de plusvalía por incentivos en la construcción, también ha sido alguno de los mecanismos que se han tratado de implementar en la ciudad de Buenos Aires, sin mucho éxito.

Brasil:

En Brasil existen varios de los instrumentos de recuperación de plusvalías, como el impuesto predial, la contribución de mejoras y el suelo creado (este último bastante innovador y que demuestra el avance y evolución del tema de la recuperación de plusvalías urbanas).

La contribución de mejoras, a pesar de ser muy flexible, porque no se limitaba al cobro del costo de la obra sino que podía ser por las plusvalías generadas en los inmuebles por esa obra pública, no ha sido muy significativa en las finanzas de los municipios.

El suelo creado es uno de los mecanismos regulatorios de recuperación de plusvalías, orientado a la venta de derechos de edificación. Es toda área construida que traspase las normas básicas de uso y ocupación del suelo, permitiendo al Estado recuperar el incremento de valor de la tierra que resulta de los derechos sobre los edificios que están más allá del nivel preestablecido.

México:

En este país existen diferentes impuestos y derechos vinculados directamente con la propiedad inmobiliaria y que sirven para la captación de plusvalía; entre ellos se encuentran el impuesto predial, el impuesto sobre adquisición de inmuebles, el impuesto sobre fraccionamiento, subdivisión y fusión de predios, los derechos por permisos de construcción, el impuesto sobre la renta por las ganancias que se generan por la venta de un inmueble y el impuesto a la plusvalía.

Este último es el que grava la valorización de la propiedad inmobiliaria producida por una obra pública y por el paso del tiempo; este impuesto ha sido poco utilizado y no se encuentra consagrado en todos los estados de México; cabe aclarar que en México también existe la contribución de mejoras.

Chile:

En este país, a pesar de haber estado presente la importancia del tema desde 1888, la evolución política del Estado no ha permitido realizar una política clara de recuperación de plusvalías. Los mecanismos más utilizados en Chile para la captura de plusvalías son los fiscales, en especial la contribución de mejoras. Existen pocos casos, como la Avenida Nueva Providencia, el barrio Cívico y el programa de pasajes peatonales, que muestran en este país experiencias exitosas de recuperación de plusvalías mediante tributos especiales por la valorización de los inmuebles beneficiados con las obras y un incremento en el impuesto predial. En el programa de pasajes peatonales, la recuperación de plusvalías se ha realizado a través de lo que se ha denominado "Operaciones Interligadas", negociando con la ciudad índices de edificabilidad y usos más rentables.

Perú:

En este país, la política de recuperación de plusvalías se limita a los instrumentos tributarios como el impuesto predial, el impuesto a las transacciones inmobiliarias y la contribución por obras públicas. Lo recaudado en los dos primeros sirve para cubrir los gastos corrientes de las administraciones municipales por su carácter de impuestos y la inexistencia de destinación específica. La contribución especial de obras públicas, en cambio, se utiliza para sufragar el costo de obras públicas; no puede establecerse para un destino ajeno a este costo. Sin embargo, este instrumento ha sido poco utilizado por las municipalidades y pasa casi inadvertido en las finanzas públicas municipales.

Venezuela:

A pesar de que en este país la ley del suelo ha considerado dos instrumentos importantes para la recuperación de plusvalías, como la contribución de mejoras por la construcción de obras públicas y la contribución por recuperación por plusvalía por el cambio de uso o de un incremento en la zonificación, ninguna ha tenido una aplicación importante. En la obra más importante de Venezuela, como lo fue el Metro de Caracas, no se aplicó ninguna de las figuras, auspiciando así la especulación del precio de la tierra y favoreciendo a los propietarios, quienes se apropiaron de las plusvalías que la

obra generó. El desarrollo urbano en Venezuela se financia con los ingresos corrientes, en su gran mayoría derivados del negocio del petróleo, y el tema de la recuperación de plusvalías jamás ha sido importante para los actores políticos de este país.

1.2.3. Recuperación de plusvalías en otros países

Estados Unidos:

El impuesto a la propiedad es bastante fuerte en los Estados Unidos, de 3 al 4%, en valores de propiedad relativamente bien tasados, y con un porcentaje de recaudación del 90 al 100%. Además se encuentra totalmente ligado a los servicios que en cada jurisdicción se ofrecen; es por esta razón que se convierte en un mecanismo eficaz de recuperación de plusvalías.

También existen, y con una tradición muy amplia, las tasas de impacto y cargas por desarrollo, que son impuestas para ayudar a pagar todo o parte de los costos de infraestructura necesarias para el proyecto, aunque se encuentren fuera del lugar.

Los instrumentos regulatorios en América del Norte, que son muy comunes, están generalmente asociados con el establecimiento de un ambiente que promueve los negocios, pero con igualdad: los constructores aportan dinero, suelo o edificaciones a la comunidad a cambio de usos más rentables y mayor edificabilidad. Las bonificaciones por densidad o por zonificación, la zonificación inclusiva y las transferencias de derechos de construcción son los instrumentos más usados y eficientes con los que cuenta Estados Unidos para la recuperación de plusvalías.

España:

En España la recuperación de plusvalías se hace a través de diferentes mecanismos, como el impuesto sobre bienes inmuebles, el impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos de carácter urbano, la contribución de mejoras y las cuotas de urbanización.

Impuesto sobre bienes inmuebles: "Es un tributo real, de carácter directo y exacción obligatoria por parte de los Ayuntamientos, que grava la

propiedad de los bienes inmuebles de naturaleza rústica y urbana" (Martínez García, José Ignacio. Aspectos económicos y tributarios del urbanismo. Ed. Bayer Hnos. S.A.). El hecho generador del impuesto es la propiedad de los bienes inmuebles de naturaleza rústica y urbana y su base gravable es el valor catastral, el cual se fija tomando como referencia el valor de mercado.

El Impuesto del Incremento de Valor de los Bienes Inmuebles: Es un impuesto de carácter municipal, se genera por el incremento de valor que experimentan los terrenos, manifestado en la transferencia del derecho de dominio o la constitución de derechos reales. La base gravable se determina por el incremento real del valor de los terrenos de naturaleza urbana. Para determinar el importe del incremento real se aplican unos porcentajes anuales determinados en la ley. La forma de pago de este impuesto es en dinero y no tiene destinación específica, por lo que su recaudo entra a ser parte de los ingresos corrientes del Municipio.

Las Contribuciones Especiales: Son un tributo autónomo dentro del sistema tributario español; su característica principal es la de ser una "Contribución de Mejoras". La ley permite a las Corporaciones Locales exigirlas por la realización de obras públicas o el establecimiento o ampliación de servicios públicos. El hecho imponible está constituido por la obtención del sujeto pasivo de un beneficio o de un aumento de valor de sus bienes como consecuencia de la realización de obras públicas o del establecimiento o ampliación de servicios públicos, de carácter local, por las entidades respectivas. Su finalidad es la de financiar una parte de las obras del municipio, propia de la actividad ordinaria de los ayuntamientos y que beneficia especialmente a determinadas personas. Las contribuciones especiales son consideradas mecanismos de recuperación de plusvalía, que ante todo son un recurso financiero de las haciendas locales.

Cuotas de urbanización: "*Son las que en metálico o en terrenos edificables han de abonar los propietarios -anticipadamente o no- para sufragar los costes de urbanización, en los sistemas de cooperación y de compensación y excepcionalmente en la expropiación, en proporción a la superficie de las parcelas en el momento de aprobación de la delimitación del polígono -si se*

tratase de suelo urbanizable- o en proporción al valor de las mismas -si se tratase de suelo urbano". Este mecanismo sirve para la aplicación del principio de justa distribución de cargas en el planeamiento (a diferencia de las contribuciones especiales, que son un recurso de la hacienda local para el financiamiento de obras públicas).

Cesiones de terrenos: Adicionalmente a la cesión de los terrenos que se deriven de las cuotas de urbanización, los urbanizadores también están obligados a transferir al municipio en pleno dominio y libre de cargas los terrenos de cesión obligatoria y las obras o instalaciones que deban ejecutar a su costa los propietarios. Los planes de ordenamiento deben señalar las proporciones y cuantías de las cesiones obligatorias y gratuitas.

1.3. Direccionamiento del Desarrollo Urbano.

El análisis realizado en la Introducción del presente capítulo, referido a las tendencias e historia reciente en cuanto a las modalidades de crecimiento urbano registradas en la Ciudad, impone la necesidad de establecer medidas tendientes a la reversión de tales procesos negativos, promoviendo una ocupación del suelo urbano y de expansión con criterios más racionales.

A tal fin, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental determina el trazado del PERIMETRO URBANO CONSOLIDADO, entendiendo por tal la envolvente del área actualmente ocupada por la ciudad, consolidada como tal, servida por las infraestructuras básicas, y cubierta por los servicios que presta el Municipio.

La sumatoria de Grandes Vacíos Urbanos, áreas de interfase rur-urbana, pequeñas áreas remanentes y lotes vacíos, proporcionan una oferta de suelo disponible apta para acoger a una población adicional equivalente a la que actualmente ocupa el área urbana, con un excedente adicional que permitiría mantener una oferta de suelo suficiente para evitar distorsiones inmobiliarias.

Expresado en otros términos, la ciudad podría duplicar su población actual sin necesidad de extenderse físicamente sobre el entorno natural o rural – productivo, optimizando el aprovechamiento de las infraestructuras y equipamientos disponibles en el Área Urbana y reduciendo sustancialmente la hoy desfavorable relación entre costos operativos y capacidad de recaudación.

Una visión realista de la situación, un análisis de las tendencias inmobiliarias, y la conciencia de las limitaciones que impone la débil estructura normativa nacional, provincial y municipal en materia de suelo y urbanismo, impuso la pauta de adoptar criterios de moderada tolerancia hacia la expansión de la Ciudad en el diseño inicial de esa línea de Perímetro Urbano, pero promoviendo fuertes restricciones a la misma, simultáneas a vigorosos estímulos a la urbanización de las áreas no urbanizadas situadas dentro del Perímetro Urbano.

Una eventual maximización de tales criterios restrictivos, si bien resultaría teóricamente beneficiosa en términos de una adecuada gestión urbanística, generaría como consecuencia inevitable un drástico encarecimiento del precio del suelo en el área urbana, limitando severamente las posibilidades de materializar los emprendimientos de vivienda social que, como se ha dicho, apuntan a cubrir las necesidades de una amplia mayoría de la población.

Por lo expuesto, el PIDUA II plantea seguir los siguientes criterios a fin de compatibilizar estas necesidades y realidades aparentemente contrapuestas:

1.3.1. Clasificación del Suelo

El Código de Planeamiento Urbano Ambiental contiene un Plano de Clasificación del Suelo y su articulado correspondiente, que determinan condiciones y requerimientos diferentes según las distintas zonas del territorio municipal.

La normativa contempla, en general, condiciones de estímulo para la urbanización del suelo disponible en área urbana, estableciendo condiciones favorables en cuanto a:

- Indicadores Urbanísticos.
- Derechos de Construcción.
- F.O.T. Público, incremental al F.O.T. privado determinado por la zonificación (Suelo Creado, según se explica en apartados siguientes).
- Política tributaria (penalización de permanencia como vacíos).
- Condiciones especiales y excepciones respecto a vivienda social.

Durante la etapa de vigencia del PIDUA y CPUA hasta la aprobación de sus respectivas actualizaciones, que incluyen el presente documento, la estrategia de maximización de tales beneficios para las Áreas de Ocupación Prioritaria (AOP) no ha generado efectos suficientes, ni siquiera en un período, como el transcurrido, caracterizado por una muy vigorosa expansión de la inversión inmobiliaria en vivienda, sino que por el contrario se ha observado una acentuación de la vocación especulativa.

Tal como lo planteaban y aconsejaban los documentos mencionados en el párrafo anterior ante la eventualidad de esa situación, la falta de iniciativas urbanizadoras sobre dichos predios ha llevado a que el Estado asumiera la iniciativa generando procesos de Expropiación por Causa de Utilidad Pública, siendo el caso del predio Pereyra Rozas emblemático en ese sentido.

Esta situación impone la necesidad de que el PIDUA II y su instrumento normativo reflejen y sistematicen este cambio de estrategia para el desarrollo de estos espacios urbanos clave, tal como se detalla en el apartado 1.3.2. y en otros documentos del PIDUA II.

1.3.1.1. Áreas Urbanizables de 1º Etapa

Se trata del conjunto de áreas dentro del Perímetro Urbano Consolidado que registran condiciones favorables de urbanización en cuanto a los distintos parámetros analizados en el Anexo 24 (Vivienda y Clasificación del Suelo), registrando adecuados niveles de Receptividad Habitacional (que incluye en su determinación aspectos tales como accesibilidad vial, disponibilidad de infraestructuras, potencialidad de integración física y social a áreas

consolidadas, etc.), aunque con niveles de prioridad de urbanización por debajo de los establecidos para el Área Urbana Propiamente Dicha y para las Áreas de Ocupación Prioritaria.

Para la determinación de la ubicación física de las sub-áreas que componen esta categoría de Clasificación del suelo, se consideraron fundamentalmente los análisis realizados en el Anexo mencionado.

Durante el 1º Quinquenio de vigencia del CPUA, el Área Urbanizable de 1º Etapa comprende una sumatoria de superficies equivalente a la demanda de nuevo suelo de expansión determinada en los estudios del Anexo 24, correspondientes al déficit habitacional actual, más el suelo demandado por el crecimiento demográfico proyectado para ese quinquenio.

La ocupación y urbanización de estas áreas está sujeta a restricciones claramente diferenciadas respecto a aquellas que se realicen en **Área Urbana Propiamente Dicha**.

Tales restricciones se centran en los siguientes aspectos:

- Indicadores Urbanísticos con régimen volumétrico tendiente a la baja densidad, con bajo aprovechamiento de los lotes.
- Coeficientes incrementales aplicables a los Derechos de Construcción, respecto a los correspondientes al Área Urbana.
- Obligación de cesión de suelo en mayor porcentaje al exigible dentro del Área Urbana para Equipamiento Municipal (Destinado a Espacios Verdes o construcción de equipamiento cultural, recreativo o institucional Municipal), que será incorporado al Fondo Inmobiliario Urbanístico que se describe en apartados siguientes de este capítulo.

Independientemente de estas restricciones y desestímulos, la zonificación para estas áreas, con determinación de su régimen urbanístico (usos del suelo, régimen volumétrico, etc.) está determinada en el Plano de Zonificación y articulado del CPUA II, a lo que deberán atenerse los proyectos de urbanización aplicables a estas áreas.

1.3.1.2. Áreas Urbanizable de 2º Etapa

Encuadran en esta categoría, áreas dentro del Perímetro Urbano Consolidado, con condiciones menos favorables para su urbanización que en el caso de las descriptas en el apartado anterior, sea por encontrarse afectadas a usos rurales productivos, o por considerarse como débilmente articulables con el área urbana consolidada, de acuerdo a los estudios de Receptividad Habitacional incluidos en el Documento Técnico 24.

En concordancia con los criterios establecidos en los dos apartados anteriores, las condiciones y requisitos para la urbanización son en este caso aún más restrictivos que en el caso de las Áreas Urbanizables de 1º Etapa, profundizándose las penalizaciones y exigencias antes detalladas, siempre basadas en un criterio de compensación del emprendedor al Municipio por generar crecimientos no deseados para el área urbana.

La sumatoria de superficies encuadradas en esta categoría es equivalente a las necesidades de nuevo suelo urbano estimadas para el 2º quinquenio de vigencia del CPUA

1.3.1.3. Áreas Urbanizables No Programadas.

Estas áreas, situadas fuera del Perímetro Urbano, constituyen las reservas de suelo para la segunda mitad del período de vigencia del Plan, pudiendo ser incorporadas gradualmente al perímetro urbano en las revisiones quinquenales de la normativa, en la medida que los mecanismos de monitoreo y ajuste así lo requieran.

Se trata de áreas actualmente consideradas no prioritarias para su ocupación con usos urbanos, debido a la existencia de suficiente oferta de suelo dentro del perímetro urbano con mejores condiciones de receptividad para tales usos, además de encontrarse actualmente afectadas a usos rurales productivos o con potencialidad de ser utilizadas para esos fines.

En este caso, la zonificación del Código no contempla la determinación de distritos y regímenes urbanísticos, los que serán determinados al momento de su futura inclusión en el perímetro urbano.

La sumatoria de superficies encuadradas en esta categoría es equivalente a las necesidades de nuevo suelo urbano estimadas para el 3º y 4º quinquenios de vigencia del CPUA

1.3.1.4. Reclasificación del Suelo.

El CPUA determina la obligación para el Órgano de Aplicación de realizar una reclasificación de las Áreas Urbanas, como parte de las actividades de revisión quinquenal de la planificación y normativa urbanística, sustentándose tales revisiones en la información surgida del monitoreo permanente del desarrollo urbano que necesariamente deberá implementar el Municipio.

Esta reclasificación implicará modificar el trazado del Perímetro Urbano Consolidado, incorporando total o parcialmente el Suelo Urbanizable No Programado definido en la etapa anterior, en función de los niveles de consumo de suelo urbano que se hubiere registrado en el período anterior.

Asimismo, en función de la nuevas tendencias de ocupación del suelo en la periferia urbana, cambios en la situación en las infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos, redefinirá las tres categorías de áreas urbanizables descriptas, considerando los criterios de dimensionado y localización explicitados, que determinarán una superficie de Suelo Urbanizable de 1º Etapa equivalente al suelo demandado para el déficit habitacional determinado para el momento de la reclasificación, más la superficie de nuevo suelo necesaria para absorber el crecimiento previsible para el 1º Quinquenio.

Las Áreas Urbanizables de 2º Etapa se dimensionarán en función de la demanda de nuevo suelo urbano necesario para absorber el crecimiento demográfico de los siguientes 5 a 10 años a partir del momento de la revisión normativa, con similares criterios a los determinados en la Clasificación inicial de suelo descripta anteriormente.

Finalmente, se redefinirán las Áreas Urbanizables No Programadas, calculadas en función de absorber la demanda habitacional previsible para el lapso entre 10 y 20 años posteriores a la revisión normativa.

Los cálculos y previsiones de crecimiento demográfico, patrones de localización poblacional, patrones habitacionales y demanda de suelo, serán también objeto de revisión quinquenal, previamente a la reclasificación del suelo, siguiéndose similar metodología a la incluida en el Anexo 24.

1.3.2. Áreas de Ocupación Prioritaria (A.O.P.)

Tal como se ha detallado en apartados anteriores, el CPUA determina la zonificación y Régimen Urbanístico de las áreas urbanas, coincidentes con grandes vacíos urbanos y que por su emplazamiento, disponibilidad de infraestructuras, equipamientos y servicios, resultan prioritarias para su ocupación, como medio de satisfacer la función social de la propiedad y tender a minimizar la expansión de la Ciudad hacia fuera del Perímetro Urbano Consolidado.

Para materializar su ocupación temprana, el PIDUA II plantea una batería de propuestas a materializar en la próxima revisión del Código de Planeamiento Urbano Ambiental:

1.3.2.1. Gradualidad de Indicadores Urbanísticos en AOP

De acuerdo a lo determinado en el capítulo correspondiente a Clasificación del Suelo del PIDUA II, las Áreas de Ocupación Prioritaria constituyen uno de los objetos de actuación hacia los cuales debe orientarse la gestión urbanística, considerando el efecto transversal positivo que su aprovechamiento tendrá sobre todas las estrategias de desarrollo sustentable urbano.

Considerando que ni siquiera el contexto favorable a la inversión inmobiliaria registrado en los últimos diez años, ni los indicadores urbanísticos establecidos por la planificación y normativas anteriormente vigentes han resultado suficientes para motorizar la deseada urbanización de las AOP y revertir los procesos especulativos, el PIDUA II establece una estrategia diferenciada para las AOP, consistente en los siguientes componentes principales:

- Disminución inicial de los indicadores urbanísticos de densidad, e incremento gradual de índices de cesión de suelo para Equipamiento Público y para Zonificación Inclusiva (cesión de suelo para vivienda social), en función de un calendario de actualización anual establecido por el CPUA II, durante el lapso en que las AOP permanezcan sin ser afectadas a iniciativas concretas de urbanización.
- Gestión del Gobierno Municipal, durante los 5 años de vigencia del régimen descripto, para la realización de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE), ya contemplados en el CPUA, destinados a concretar la pronta urbanización de los predios involucrados, implicando la cesión, por parte de los propietarios, de un porcentaje de las superficies para su utilización con fines de vivienda social y/o equipamiento público, a cambio de una modificación en los indicadores de densidad de la porción del predio conservada por dichos propietarios, que permita a estos conservar el aprovechamiento (m^2 construidos totales) del predio al momento de la concreción del acuerdo.
- Inicio, luego de 5 años de vigencia de la normativa específica mencionada, o plazo a definir, bajo el supuesto de no haberse concretado los Convenios Urbanísticos Especiales mencionados, y al haber llegado los

porcentuales de cesión de suelo para Equipamiento Público y para Zonificación Inclusiva a valores máximos, del trámite legislativo para la Expropiación por Causa de Utilidad Pública de los predios involucrados.

La justificación de esta acción estará dada por la necesidad de dar respuesta al déficit habitacional y por la necesidad de preservar el perímetro urbano con los menores niveles de expansión posible, a fin de garantizar una adecuada relación entre los costos operativos y la recaudación del Municipio.

- Asignación, luego de concretada la expropiación, a urbanizaciones de vivienda social mediante planes nacionales y/o provinciales, de una superficie no menor al 65 % de la superficie neta resultante de descontar los porcentuales correspondientes a Red Vial y Equipamiento Público.
- Posibilidad de un Convenio Urbanístico Especial, entre cuyos posibles actores están el Estado Municipal y Provincial, Propietarios e Inversores Privados, para destinar hasta un 35% de la superficie neta mencionada en el párrafo anterior a urbanizaciones privadas con indicadores de alta densidad, a través de Licitación Pública de los terrenos involucrados y cuyos montos ingresados se destinarán a solventar los gastos de urbanización del porcentual de los predios destinados a vivienda social.
- Todas estas modalidades de gestión del suelo de ocupación prioritaria y su correlato normativo, serán aplicables incluso a las fracciones remanentes resultantes de urbanizaciones parciales que se pudieran concretar en esos predios con cualquiera de las modalidades descriptas.
- Incremento, a través de Ordenanza Municipal, de los impuestos municipales a los predios involucrados y a los remanentes que subsistieran tras su urbanización parcial, como compensación por su revalorización al contar con alto grado de accesibilidad a Infraestructuras, Equipamientos y Servicios Urbanos.

1.3.2.2. Convenios Urbanísticos Especiales en AOP

Como se ha mencionado en el apartado anterior, el gobierno municipal por sí, o en acuerdo con el gobierno provincial, podrán promover la realización de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE), de acuerdo a lo establecido en el CPUA II, tendientes a favorecer la pronta urbanización de las AOP, articulados con los propietarios y/o eventuales inversores privados.

Las iniciativas podrán involucrar la redefinición y/o ajuste en materia de usos del suelo, tejido y morfología urbana e indicadores urbanísticos, y serán tramitados a través de Proyectos Especiales de Impacto Ambiental y Social, requiriendo para su aprobación de dictamen favorable del Co.M.D.U.A., EIAS aprobado, y Ordenanza Municipal.

En estos casos los convenios deberán ajustarse a las siguientes disposiciones marco:

- Sus objetivos deberán estar encuadrados en las disposiciones determinadas en el PIDUA II y serán, básicamente, los siguientes:

  - Discontinuar los procesos especulativos sobre suelo urbano estratégico.
  - Recuperar para el Estado y la comunidad plusvalías urbanas generadas directa o indirectamente por éstos, aplicándolas a la construcción de vivienda de financiamiento estatal y/o a la introducción de equipamiento público.
  - Otorgar a los propietarios privados una posibilidad de preservación del potencial de aprovechamiento constructivo de los inmuebles como alternativa a la gradual disminución de ese aprovechamiento según lo contemplado por la normativa, o a la eventual expropiación del inmueble.

- Se aplicarán a parcelas con superficies no menores a 20.000 m2, o aquellas menores a este valor que por sus características especiales lo justifiquen.

- Los alcances generales contenidos en el acuerdo así como el establecimiento de derechos y obligaciones de las partes podrán comprender, entre otros aspectos los siguientes:

- La participación pública y privada en el desarrollo y posterior gerenciamiento de las áreas involucradas.
- El establecimiento de normas particulares de desarrollo urbanístico y usos del suelo siempre que no desvirtúen los objetivos enunciados en el PIDUA.
- El empleo de mecanismos de financiamiento tales como Fideicomisos Económicos o Financieros, o la creación de Consorcios de Desarrollo Urbano entre otros.

1.4. Suelo Creado

Los instrumentos de intervención en el suelo que en este capítulo se desarrollan, tales como el Suelo Creado y la Transferencia de Potencial Constructivo, se sustentan en el principio de garantizar el cumplimiento de la función social de la propiedad privada, y encuentran su justificación en la necesidad de solucionar los problemas urbanos de la Ciudad de Salta, con sus más notorias disparidades.

Estos regímenes tienen como finalidad principal cuestionar principios seculares para adecuarlos a una nueva realidad fáctica, así como encontrar en nuevos y antiguos institutos jurídicos las fuentes alternativas de solución para las problemáticas urbanas.

1.4.1. Consideraciones sobre el Derecho de Propiedad y el Derecho de Construcción.

La principal innovación conceptual consiste en la separación entre el derecho de propiedad y el derecho de construir. El derecho de propiedad es un fruto de la legislación romana, insertado en las legislaciones occidentales en el marco del liberalismo, en momentos de apogeo de la concepción de la propiedad como derecho subjetivo, imposible de sufrir limitaciones o restricciones, e imponiendo un carácter absolutamente individualista para la propiedad.

La consecuencia de estos procesos históricos, ha sido el mal uso de la propiedad privada, con prácticas abusivas de algunos en detrimento de otros, y con primacía del interés individual sobre el colectivo.

Con el advenimiento del Estado Social, surgieron por parte del poder público imposiciones de carácter administrativo, de naturaleza civil, al derecho de propiedad, reflejadas en limitaciones administrativas o restricciones de vecindad, con un carácter meramente negativo y que actuaban con la única finalidad de limitar o prohibir usos que perjudicaran a terceros. En razón de esto, fueron insuficientes para dirimir los problemas sociales y hacer cumplir la real finalidad de la propiedad, tal es la de su "función social".

Modernamente, se alteró sustancialmente el derecho de propiedad, por no resultar coincidente con la nueva realidad. La propiedad pierde su carácter absoluto e incorpora a su esencia el deber de cumplir con aquella función social.

Ciertamente, el derecho de propiedad puede ser visto como uno de los institutos jurídicos que mayor transformación sufrió a lo largo de los tiempos, siendo en la actualidad concebido y orientado mucho más hacia el interés colectivo que individual, al menos en la concepción dominante en la mayoría de los países más evolucionados, aún cuando en la Argentina y particularmente en Salta, esto no aparece aún reflejado.

Debe resaltarse, además, que esta nueva concepción del derecho de propiedad, no automatiza su cambio en la realidad, en la medida que choca contra una inevitable inercia de los mecanismos de producción de la ciudad y contra cierta apreciación de "derechos adquiridos" por parte de propietarios e inversores.

Según la nueva concepción, el derecho de construir tampoco puede ser ilimitadamente ejercido, al no condecir con la realidad. Su ejercicio resulta condicionado por aquella función social de la propiedad y deja de ser percibido como prerrogativa inherente al derecho de propiedad.

La escisión entre el derecho de propiedad y el derecho de construir es consecuencia natural, entonces, del nuevo concepto de propiedad, siendo

instituida con el fin de beneficiar a toda la sociedad. Cabe destacar que esta escisión no intenta privar al propietario de su derecho de satisfacer sus necesidades, sino que intenta que dicho aprovechamiento resulte compatible con el interés colectivo.

Surge como consecuencia de la escisión mencionada, el concepto de "Suelo Creado", concebido como una nueva herramienta, adaptable al sistema universalmente vigente de planificación urbanística a través de "legislación de zonificación", que divide las ciudades en zonas, delimitando los usos y sus intensidades en cada una de ellas.

Las legislaciones urbanísticas establecen los índices urbanísticos, entre los cuales interesan especialmente a nuestro caso las "tasas de ocupación", conocidas como FOS (Factor de Ocupación del Suelo) y FOT (Factor de Ocupación Total), que definen las superficies edificables en relación a la superficie del lote.

Estos índices llevan implícitos una evidente desigualdad entre los distintos propietarios del suelo urbano, debido a la valorización diferenciada de los terrenos en función de las diferencias entre tales índices.

Sin ninguna participación del propietario, el mismo usufructúa las plusvalías de su propiedad en detrimento de toda la sociedad. El Suelo Urbano es valorizado debido a una constante actuación del poder público y de algunos segmentos de la sociedad que promueven la especulación y valorización en determinadas áreas, elevando desproporcionadamente los precios de las propiedades, proporcionando a los propietarios enormes posibilidades de gozar y disponer, sin ninguna contrapartida, aquello para lo que ellos no han contribuido en nada a valorizar.

La especulación inmobiliaria, que conlleva una espera pasiva en busca de una cada vez mayor valorización, genera un efecto en cadena en todo el medio urbano, donde las urgencias para la obtención de suelo para vivienda social, por ejemplo, choca con las limitaciones de disponibilidad o el precio

excesivo de los terrenos, obligando al Estado a localizar conjuntos habitacionales en áreas desestructuradas de la ciudad, en muchos casos desafectando zonas tradicionalmente abocadas a usos rurales productivos.

A través del Suelo Creado, el propietario que pretende edificar en mayor cantidad, es decir maximizar los beneficios de su inversión, deberá compensar a la comunidad por esta mayor densificación, a través de la adquisición de ese derecho de construir referido a la proporción de la construcción que sobrepase el FOT establecido por la normativa para esa zonificación, destinándose tales fondos a la adquisición de suelo para vivienda social o para equipamientos urbanos.

El Suelo Creado engloba la posibilidad de transferencia del derecho de construir, cuya transacción puede llevarse a cabo a través de cualquier operación jurídica, asegurando el equilibrio y armonía para la comunidad, generando además proporcionalidad entre los suelos públicos y privados.

El instituto jurídico del Suelo Creado viene siendo ampliamente utilizado en algunos países de Europa, en virtud del problema de la verticalización de las ciudades y de su crecimiento exagerado, que habían llevado a las mismas a enfrentarse a problemas que precisaban una rápida solución.

Ciertamente, en algunos países la ruptura de los conceptos más arraigados sobre el Dominio, ya fue ejercida, estando vigente actualmente una amplia y total separación entre el derecho de propiedad y el derecho de construir.

En Francia, fue establecido el llamado "Texto legal de densidad", donde el derecho de construir se subordina al interés colectivo.

En Estados Unidos, este instituto fue bastante utilizado, especialmente en la Ciudad de Chicago, buscando preservar su patrimonio arquitectónico.

Es en Italia donde se advierte una más rigurosa separación entre el derecho de propiedad y el de construcción, limitando totalmente los derechos de los propietarios en función de la planificación, e incluyendo en muchos casos directamente la imposibilidad de edificar.

En el caso argentino, y particularmente en Salta, la figura del Suelo Creado será de gran valor en la medida en que pueda ser utilizada correctamente, y con fines específicamente urbanísticos.

La realidad argentina carece de soluciones emergentes y mágicas, en razón de la insustentabilidad de las situaciones existentes, consecuencia de décadas de crecimiento desordenado, desequilibrado e injusto de las ciudades, pero este tipo de herramientas, adecuadamente concebidas y sustentadas en una capacidad de gestión municipal que deberá fortalecerse, ofrecen la oportunidad de revertir tales problemáticas.

Asimismo, resulta imprescindible que la reglamentación y materialización de este instrumento de gestión urbanística resulte plenamente transparente y sujeta a un estricto control social, a fin de evitar su desnaturalización y garantizar la correcta utilización de los fondos generados.

No es factible demorar más la implementación de medidas que, como éstas, favorecen la verificación de la función social de la propiedad y que no deben ser percibidas como imposiciones, sino como un cambio necesario para la ruptura de conceptos clásicos que ya no se adecuan a nuestra realidad.

Se trata de un objetivo menos simple de lo que parece y seguramente de lenta materialización, pero constituye una tarea a ser realizada en forma colectiva, consistente y sistemática.

1.4.2. Definiciones conceptuales sobre el Suelo Creado

El Suelo Creado es una herramienta urbanística cuya utilización se ha extendido y ha resultado, como se ha dicho, eficaz en la gestión de las ciudades en diversos países del mundo.

Puede definirse el "Suelo Creado" como la concesión de permisos de edificación, a título oneroso, a emprendedores en zonas concebidas por la planificación y normativa urbanística como de densificación prioritaria, utilizándose stocks constructivos públicos de carácter limitado.

Tal como lo define José Afonso da Silva (Direito Urbanístico Brasileiro. 2ª ed. rev. atual. 2ª tiragem. Malheiros. São Paulo: 1997), el Suelo Creado

representa "suelos edificables artificiales, soportados por los suelos naturales de los lotes, comprendiendo cuatro mecanismos básicos:

a. Coeficientes de aprovechamiento únicos.

b. Vinculación a un sistema de zonificación rigurosa.

c. Transferencia del derecho de construir.

d. Proporcionalidad entre suelos públicos y privados."

Explicitado de una manera más práctica y directa, puede decirse que este sistema permite a los propietarios de lotes urbanos construir en intensidades y densidades mayores a las establecidas como básicas por la normativa, comprando al Municipio el derecho de hacerlo, y condicionado a que ese adicional de construcción no afecte a los equipamientos e infraestructuras urbanas.

Asimismo, queda sujeta al monitoreo del desarrollo urbanístico que lleve a cabo el Municipio, verificando que el área tomada como unidad de análisis (sector, distrito, manzana, etc.) no supere los niveles de densidad considerados como admisibles.

1.4.3. Ventajas y beneficios.

Esta herramienta, en el caso particular de Salta, presentará múltiples ventajas tanto para los inversores como para el Municipio, convirtiéndose en un instrumento que permitirá conciliar los intereses particulares con los públicos. Tales ventajas pueden resumirse en lo siguiente:

- Los ingresos generados por venta de los stocks de Suelo Creado serán destinados al Fondo Inmobiliario Urbanístico, utilizándose en forma exclusiva para obras de equipamiento e infraestructuras en las zonas más carenciadas de la ciudad, así como para la adquisición de predios destinados a vivienda social en las zonas determinadas por la planificación y normativa urbanística para ese fin. Se cumple, de esta manera, el principio de transferencia de plusvalías y rentas urbanas, que garantiza un desarrollo más armónico y equitativo de la Ciudad.

- La introducción de este instrumento en las áreas consideradas prioritarias tanto para su ocupación como para su densificación, permitirá contribuir a los objetivos de direccionamiento del desarrollo urbano descriptos en apartados anteriores de este Anexo, tornándolas más atractivas y redituables para los inversores inmobiliarios.

- Se minimizará la conflictividad en la gestión y tramitación de los proyectos que se presentan en la Municipalidad de Salta, donde actualmente es crónica la presión de los propietarios, inversores y profesionales para obtener excepciones e incrementos puntuales respecto a los indicadores de densidad (FOS, FOT, Altura Máxima, etc.), ya que en este nuevo esquema normativo, podrán acceder a valores incrementales de esos indicadores mediante la compra de los respectivos derechos, en un marco de igualdad de condiciones con todos quienes desarrollen proyectos en la Ciudad.

- Se incrementará la rentabilidad de las inversiones inmobiliarias realizadas en Áreas de Ocupación Prioritaria y Urbana Propiamente Dicha, respecto a las restantes, que no contarán con este incentivo, fortaleciendo de esa manera el principio de densificación moderada y controlada que se plantea para diversas zonas de la ciudad, tanto en términos de ocupación de vacíos urbanos como de renovación de viviendas deficitarias.

1.4.4. Modalidades de aplicación.

Esta herramienta será de aplicación voluntaria, limitada y variable por parte del Municipio, que podrá regular su concesión en función de la disponibilidad de stocks en cada zona de monitoreo urbanístico, y de eventuales impactos en las infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos.

Para ello, el Municipio deberá publicar con una frecuencia establecida, eventuales suspensiones a la disponibilidad de stocks de Suelo Creado en cada zona.

Los valores de FOT total, es decir la sumatoria del "FOT Privado" determinado por la normativa, más el "FOT Público" concedido a título oneroso

por el Municipio, así como la proporción entre ambos, serán variables en los distintos sectores y distritos. Como principio general, los stocks de Suelo Creado para cada unidad de monitoreo (Sector, Distrito o Manzana) se considerarán agotados y serán suspendidas sus ventas cuando se considere que ha sido materializado el nivel promedio de FOT Privado de esa unidad de monitoreo, situación que en Salta se encuentra muy lejos de verificarse, habida cuenta que la mayoría de los distritos, especialmente en el área central, presentan índices de consolidación no mayores a un 20 % de los admitidos por la normativa vigente.

Como modalidad alternativa y complementaria a la del Suelo Creado, los emprendedores podrán también acceder a la posibilidad de ejecutar superficies incrementales en carácter de "FOT Público" a través de la compra de Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo a terceros, generados por el reconocimiento de potenciales constructivos sobre inmuebles clasificados por la normativa municipal como protegidos por su valor patrimonial, según se describe en el apartado siguiente de este capítulo.

1.5. Transferencias de Potencial Constructivo.

1.5.1. Introducción

La Transferencia de Potencial Constructivo es una herramienta de gestión urbanística de extendida utilización en el mundo, destinada fundamentalmente a introducir un mecanismo de compensación económica a propietarios que ven parcial o totalmente afectados sus derechos de construcción relativos a bienes de su propiedad por causa de disposiciones administrativas que los limitan.

Es particularmente eficiente para el caso de políticas de preservación patrimonial, como las que se pretende desarrollar en la Provincia de Salta, a fin de evitar la destrucción de su valioso patrimonio histórico, urbanístico y arquitectónico.

"Transferencia de potencial constructivo" es el proceso por el cual se transfieren los derechos de edificación de una determinada parcela ubicada en un área de emisión, a otra parcela ubicada en un distrito de recepción. En otras palabras: el propietario de un inmueble que se desea preservar, obtiene el derecho de transferir onerosamente la cantidad de superficie que resulta de restar la superficie construida del total que podría construirse si se aplicara el máximo índice edilicio de ese lugar, para ser utilizada esa diferencia en otro terreno receptor, elevando así la superficie que pudiera construirse en éste, por sobre el FOT Privado que posea el mismo y hasta los valores máximos de FOT público reglamentados para ese distrito.

Resulta claro que los inversores inmobiliarios buscan para concretar sus emprendimientos edilicios, los terrenos ubicados en las áreas más atractivas para sus potenciales clientes. Estos terrenos se encuentran, en muchos casos, ocupados por edificios de importante valor patrimonial, por la historia y calidad arquitectónica de ellos, y/o por su pertenencia a áreas urbanas especiales y referenciales de la historia de la Ciudad, tal como sucede con el Centro Histórico de la Ciudad de Salta

Aun cuando existen Ordenanzas que tratan de proteger el patrimonio histórico y arquitectónico de nuestra Ciudad, por la presión ejercida por los operadores del mercado inmobiliario y el desconocimiento o el desprecio por esas Normas, se terminan destruyendo importantes edificios referentes de nuestra historia construida.

Para lograr la preservación de los edificios y áreas de alto valor patrimonial, se utilizan en general, en el mundo, medidas y normas que tratan de incentivar a sus propietarios a conservar y no destruir esos patrimonios, tales como: reducción de tasas, cambios de índices edilicios, subsidios, hasta llegar en último lugar, a la expropiación.

Por otra parte, debe considerarse también la necesidad de apoyar el desarrollo de todo tipo de emprendimientos que impliquen la generación de puestos de trabajo, y siendo la construcción una de las actividades que mayor cantidad de mano de obra genera, se deberá desde la Municipalidad brindar las condiciones que consideren tanto el estímulo a la construcción, como las

regulaciones que impidan la destrucción del patrimonio, y promuevan la revitalización de las áreas menos desarrolladas o más degradadas de la Ciudad.

Para concretar esto, se desarrollan en el PIDUA y en la normativa objeto de este trabajo, las estrategias de ocupación del suelo destinadas al control y reorientación del crecimiento urbano, a fin de direccionar ese desarrollo deseable y previsible hacia aquellas áreas de la ciudad que cuenten con mejores condiciones o posibilidades para absorber ese crecimiento.

Además, se deberá aplicar un sistema que permita las regulaciones necesarias sin generar estancamientos, impedimentos y controversias entre el poder público y los inversores privados, o con los propietarios de los inmuebles de valor patrimonial preservable, y que logren cambiar progresivamente las áreas urbanas más degradadas.

1.5.2. Utilización a los fines de preservación del Patrimonio Cultural.

Dada la Ley de Protección del Patrimonio de la Provincia de Salta, la normativa urbanística de la Ciudad de Salta determina la institucionalización de la herramienta de Transferencia de Potencial Constructivo en su distrito, quedando sujeta su propia reglamentación a una posterior coordinación y complementación con la Autoridad de Aplicación Provincial en la materia.

La ley provincial faculta a la Autoridad de Aplicación a coordinar con los municipios las acciones necesarias para materializar en sus respectivos distritos el cumplimiento de los objetivos de aquella ley, por lo que se considera que ésta herramienta otorgará a la Municipalidad de Salta (concentradora de la mayor parte del patrimonio histórico, urbanístico y arquitectónico de la Provincia) un posicionamiento favorable para detener el proceso de renovación discriminada que lenta pero sostenidamente destruye su patrimonio.

La aplicación práctica del concepto de Transferencia de Potencial Constructivo en estos casos, será a través de las siguientes etapas:

a. Calificación como "Inmueble protegido" a todo edificio que, de acuerdo a los inventarios y relevamientos realizados por la autoridad de aplicación de la Ley Provincial mencionada, estuviere dotado de condiciones únicas en cuanto a su valor histórico, urbanístico o arquitectónico, que resultare necesario preservar.

b. Prohibición expresa de demolición, ampliación o transformación sin autorización de la Autoridad de Aplicación, en los términos establecidos por la Ley Provincial mencionada.

c. Limitación del dominio, asentada en los registros inmobiliarios de la Provincia.

d. Reconocimiento y concesión al propietario, de los derechos de construcción correspondientes al inmueble de acuerdo a los indicadores del distrito urbanístico en que se encuentra, considerando tanto el FOT Privado determinado por la normativa urbanística, como el FOT Público incremental que se hubiere definido para ese distrito.

e. Factibilidad de utilizar tales derechos de construcción como FOT Público en otros distritos de la Ciudad, por parte del propietario o quien adquiriese a éste tales derechos, a través del sistema de Transferencia de Potencial Constructivo que se describe más adelante en este capítulo.

En resumen, el propietario del inmueble calificado como protegido, no pierde su propiedad ni su posibilidad de usufructuarla (salvo que el Estado Provincial determine su expropiación por causa de utilidad pública), sino que ve afectada la posibilidad de realizar modificaciones que alteren los atributos únicos que han justificado su calificación y la posibilidad de materializar los indicadores urbanísticos de densidad admitidos para el distrito en que se encuentra emplazada. Como compensación, el Estado Municipal concede al propietario la posibilidad de utilizar ese potencial constructivo en otras zonas de la ciudad, por sí mismo o a través de su transferencia a título oneroso a terceros.

1.5.3. Propuesta de Implementación

La implementación de esta modalidad de intervención urbanística se realiza a través de la inclusión de la figura de la Transferencia de Potencial Constructivo en el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, que deberá complementarse necesariamente con acciones de gestión desde el Municipio, a través de un **Programa de Transferencias de Potencial Constructivo**.

Este programa se formulará en estrecha relación y coordinación con la reglamentación de la Ley 7418 de Protección del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de la Provincia de Salta y el PRAC (Plan Regulador del Área Centro), establecido por la COPAUPS.

Los lineamientos fundamentales de los contenidos normativos y del programa de gestión mencionado, son los siguientes:

Los propietarios de inmuebles preservables o ubicados en parcelas de tierra, distritos o áreas preservables, obtendrán la posibilidad de vender o transferir el potencial constructivo o derechos de construcción que le correspondan, a otra persona física o jurídica para ser utilizados en inmuebles ubicados en las áreas, distritos o parcelas de tierra que la Municipalidad promueva para su desarrollo, con efectos análogos a los Títulos de Suelo Creado ya descriptos (estos últimos adquiridos al Municipio).

Se definen los tres componentes básicos que permiten llevar a cabo el Programa:

1) Los Distritos de Emisión, que son las áreas, parcelas o edificios de la Ciudad que se desean preservar.

2) Los Distritos de Recepción, que son las áreas de la Ciudad a desarrollar, coincidentes con aquellos en que se han determinado los mayores valores de FOT Público.

3) Los Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo, que son títulos o manifestaciones legales que representan los derechos de edi-

ficación abstractos emanados de los inmuebles ubicados en los distritos de emisión para transferirse a los inmuebles ubicados en los distritos de recepción.

El Gobierno Municipal le hará entrega a los propietarios de los inmuebles ubicados en los distritos de emisión, de los "Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo" a cambio de la firma de un "Compromiso de Preservación" de dichos propietarios respecto a los inmuebles protegidos, a través de los cuales se obligan a no realizar sobre los mismos ninguna intervención que la desnaturalice o pueda arruinarla en forma parcial o total, debiendo quedar establecidos también los usos y actividades que podrán llevarse a cabo en el futuro en dichos inmuebles.

Para la gestión de estos Títulos, los propietarios deberán además presentar ante el Órgano de Aplicación los planos de relevamiento actualizados del inmueble involucrado, así como un relevamiento fotográfico del estado actual del inmueble, todo lo cual será verificado a través de una inspección a realizar por funcionarios del Órgano de Aplicación.

Quedarán establecidas con claridad las restricciones a futuros desarrollos y tipos de uso en los terrenos, edificios o áreas emisoras, que los propietarios aceptarán a cambio de los Certificados de "TPC".

A través de la normativa y del Programa de Transferencia de Potencial Constructivo, el único medio con que contarán los inversores para construir superficies incrementales al "FOT Privado" será mediante la adquisición de Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo, sean estos originados por Transferencia de Potencial Constructivo de inmuebles protegidos por su valor patrimonial, o adquiridos al Municipio mediante el mecanismo de "Suelo Creado", explicitado en apartados anteriores de este Documento Técnico.

Las parcelas, edificios o áreas susceptibles de convertirse en emisoras de Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo, serán determinadas a través de los listados de inmuebles protegidos derivados de los estudios e inventarios contemplados en la Ley 7418 de Protección del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de la Provincia de Salta, y los que determina el

propio Municipio a través de sus propios programas de preservación del patrimonio. En el Anexo 8 del CPUA, se establece el listado de los inmuebles protegidos por el Municipio.

El FOT Público aplicable a un inmueble receptor, en ningún caso podrá superar los valores máximos establecidos para el distrito en que dicho inmueble se encontrare localizado.

Las superficies de FOT Público que se deriven de los Certificados de Transferencia de Potencial Constructivo, podrán aplicarse parcialmente a distintos inmuebles receptores, hasta completar la cantidad total de m^2 autorizados por ese certificado.

La construcción de FOT público podrá ser limitada o suspendida por el gobierno municipal en caso de constatarse insuficiencia o impactos negativos en las infraestructuras, servicios o equipamientos urbanos, hasta tanto se realicen las obras de ampliación o adecuación necesarias. Asimismo, existirá un stock limitado por cada distrito receptor, que eventualmente podrá ser ampliado o reducido por el Municipio en función del desempeño urbano.

Los Certificados de "TPC" emitidos por el gobierno municipal por este mecanismo (aplicable también al "Suelo Creado"), se emitirán por m^2 y tendrán un costo ajustable periódicamente, determinado como un porcentual de la utilidad estimada a percibir por los emprendedores como diferencia entre el costo de construcción y el precio de venta de la superficie involucrada en la Transferencia de Potencial Constructivo.

Este precio de venta estará determinado por el precio de mercado por m^2 de cada zona de categorización inmobiliaria y por un "Factor de Transferencia de Plusvalías" que se actualizará periódicamente, siendo mayor cuando menor sea el stock de Suelo Creado disponible en el distrito receptor, y menor cuando mayor sea dicho stock. De esta forma, el Municipio contará con una herramienta de control para que la aplicación de la herramienta se realice en forma equilibrada entre los distintos distritos, y se penalice económicamente la excesiva concentración y densificación de determinados distritos.

Los Certificados de TPC en poder de particulares podrán transferirse libremente a precios de mercado, teniendo como referencia el precio de los Certificados de TPC emitidos por el Municipio a través del Mecanismo de Suelo Creado. La utilización de dichos títulos en un distrito determinado estará supeditada a la existencia de stocks disponibles en el Municipio para dicho distrito.

Para lograr el apoyo de beneficiarios, empresas constructoras, profesionales y población en general, será imprescindible que la Municipalidad haga conocer con profundidad a través de todos los medios de publicidad posibles, el sentido del Programa de Transferencia de Potencial Constructivo, para la comprensión del funcionamiento y los beneficios que su aplicación puede lograr para toda la comunidad.

Se deberá conformar un sistema sencillo y práctico para la medición de los Potenciales Constructivos y su valuación. A tal fin, la Municipalidad determinará una zonificación del área urbana en función de sus valores inmobiliarios, determinando áreas de valores similares y disímiles, así como estableciendo una tabla de relación entre los valores de los diferentes sectores de esa zonificación.

Para el caso de diferencias entre los valores inmobiliarios del distrito emisor respecto al receptor, se utilizarán índices de corrección que permitirán mantener el equilibrio entre el valor monetario de las superficies involucradas del sector emisor respecto al del sector receptor. De tal forma, una determinada cantidad de m^2 originados en un inmueble del área central de la ciudad, generará derechos de construcción de una cantidad mayor de m^2 en el caso de aplicarse en un distrito cuyos valores inmobiliarios sean menores. En el caso que el distrito emisor y el receptor se encontraren encuadrados en igual categoría de valores inmobiliarios, se mantendrán inalterada la cantidad de m^2 de construcción adicional autorizados.

La zonificación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental determinará los distritos receptores en los cuales podrá aplicarse este mecanismo, así como el valor máximo de FOT Público que se aplicará en cada uno de ellos, otorgándose prioridad a los distritos identificados como "Áreas de Ocupación

Prioritaria (AOP)" y a los distritos consolidados que presenten una mayor receptividad habitacional.

En todos los casos, las superficies construidas incrementales se generarán por incremento de FOT y Altura Máxima de Edificación, otorgándose además la posibilidad de crecimientos limitados del FOS (Factor de Ocupación del Suelo).

1.5.4. Resumen de la Aplicación de Suelo Creado y Transferencia de Potencial Constructivo.

1. **<u>Suelo Creado</u>**: (FOT Público cedido a título oneroso por el Municipio).

- La Municipalidad dividirá el total del área urbana en 5 (cinco) o más Zonas de Valoración Inmobiliaria, denominadas A1, A2, …A*n*., que no necesariamente serán coincidentes con los distritos de zonificación de usos del suelo determinados por el CPUA.
- Se identificará como A1 la zona de mayor valor inmobiliario, la que se considerará como "zona de referencia".
- Cada zona A*n* tendrá asignado un Factor de Corrección (FC) menor a "1", que expresará la diferencia porcentual en valor de mercado de cada una de esas zonas respecto a la zona A1. El FC de la zona A1 será igual a "1".
- La Municipalidad determinará, a través del CPUA II, los Distritos de Zonificación de Usos del Suelo en los cuales, de acuerdo a las estrategias urbanísticas del PIDUA II, se aplicará el régimen de Suelo Creado (esto es, la diferenciación de un FOT Privado de libre disponibilidad de los propietarios, y un FOT Público que requiere para su materialización de la disponibilidad de Títulos de Suelo Creado o de Transferencia de Potencial Constructivo).
- El CPUA determinará, para cada distrito en esa situación, los valores máximos de FOT Privado y Público aplicable en las parcelas.

- En cada período de revisión del PIDUA y CPUA (5 años) este último instrumento determinará los stocks disponibles de Suelo Creado para cada distrito de zonificación de usos del suelo, expresados en cantidad total de m^2 edificables en el distrito bajo esa modalidad, y las cantidades máximas de m^2 de SC por manzana en el distrito.
- En dicho período, la Municipalidad no podrá autorizar la materialización de una cantidad de m^2 de suelo creado que exceda los stocks máximos establecidos para cada distrito y para cada manzana del distrito.
- Las ventas de Suelo Creado se materializarán al momento de la aprobación de la documentación técnica de los proyectos que contemplen la utilización de FOT Público, quedando en reserva y computadas como stocks cedidos en la instancia previa de visado, contando con un plazo limitado de tiempo, a definir en el CPUA II, para su concreción a través de la presentación de la documentación definitiva del proyecto.
- Los profesionales y propietarios, podrán consultar en forma permanente en la página web municipal los stocks disponibles de Suelo Creado en cada distrito de zonificación de usos del suelo.
- El precio de venta de los títulos de Suelo Creado (PVsc) se determinará por la fórmula:

  PVsc = M2 * VIR * Fc * Ftp

  Donde:

  M2 = Cantidad de m2 totales involucrados en la operación de venta de Suelo Creado.

  VIR = Valor Inmobiliario de Referencia, expresado como el precio de venta por m2 edificado en la zona de referencia A1 (la definida como de mayor valor en la ciudad).

  Fc = Factor de Corrección, número = ó < 1 aplicable a la Zona de Valoración Inmobiliaria en que se materializará el Suelo Creado.

  Ftp = Factor de Transferencia de Plusvalías, que expresará el porcentaje del precio de mercado de la construcción que será percibido por el municipio a través de este mecanismo, siendo un valor que oscilará entre 0,12 y 0,30, de acuerdo al porcentaje de stock de Suelo Creado disponible al momento de la concreción de la operación.

- El monto correspondiente al VIR, así como los Factores de Corrección (FC) correspondientes a cada zona, y la escala de Ftp serán actualizados con una frecuencia mínima anual por la Municipalidad de Salta.
- El Factor de Transferencia de Plusvalías (Ftp) a aplicar en cada caso, se corresponderá con el porcentual de stocks de Suelo Creado ya cedidos en el distrito de zonificación de usos del suelo en el que se materializará el proyecto objeto de la operación, en base a la siguiente escala inicial:

Stock Cedido (*1)	**Stock Disponible**	**Ftp Aplicable**
< ó = 10 %	> ó = 90 %	0,12
10 a 20 %	80 a 90 %	0,14
20 a 30 %	70 a 80 %	0,16
30 a 40 %	60 a 70 %	0,18
40 a 50 %	50 a 60 %	0,20
50 a 60 %	40 a 50 %	0,22
60 a 70 %	30 a 40 %	0,24
70 a 80 %	20 a 30 %	0,26
80 a 90 %	10 a 20 %	0,28
90 a 99 %	1 a 10 %	0,30

*1) - Porcentaje del stock total de SC asignado al distrito, que ya se encontrara cedido al momento de la concreción de la operación.

- En caso de verificarse procesos de excesiva concentración de inversiones que incluyan la utilización de Suelo Creado, la escala anterior podrá aplicarse en forma individual y diferenciada para cada una de las manzanas del distrito involucrado, a criterio del órgano de aplicación.
- Como parte del Sistema de Informaciones Urbanísticas (SIU), el órgano de aplicación llevará un registro de las cantidades de Suelo Creado cedidas en cada distrito de zonificación de usos del suelo, de los proyectos y parcelas en los cuales fueron aplicados, y un mapeo de referenciación geográfica de su localización, a través de un S.I.G. (Sistema

de Información Geográfica), de imprescindible aplicación a corto plazo para diversos aspectos de la gestión urbanística.

2. **<u>Transferencia de Potencial Constructivo "A"</u>** (FOT Público cedido por el Municipio a particulares como modalidad compensatoria por compromisos de preservación o puesta en valor patrimonial).

- Los particulares propietarios de inmuebles protegidos incluidos en el Catálogo del Anexo 8 del CPUA, y de aquellos adicionales determinados por la COPAUPS podrán presentar voluntariamente manifestaciones de "Compromiso de Preservación" o "Proyectos de Puesta en Valor" para dichos inmuebles, incluyendo la documentación que para tal fin determine el CPUA.
- Contra la aprobación de las presentaciones de "Compromiso de Preservación" por parte de la Municipalidad de Salta y la COPAUPS, el municipio otorgará a los propietarios Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo por los m^2 "inhibidos de ser construidos", es decir la diferencia de m^2 entre la construcción existente y el total de m^2 edificables en la parcela si se considerara el FOT Privado máximo correspondiente al distrito de implantación del inmueble involucrado.
- En el caso de aprobarse "Proyectos de Puesta en Valor", la cantidad de títulos de TPC cedidos al propietario podrá incrementarse en hasta un 100 % según una escala de evaluación técnica de los proyectos a definir por la COPAUPS y la Municipalidad de Salta.
- Los títulos de TPC cedidos por este mecanismo, expresarán cantidad de m^2 edificables referidos a la Zona de Valoración Inmobiliaria correspondiente al distrito de implantación del inmueble protegido.
- Los Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo tendrán idénticos efectos que los de Suelo Creado antes descriptos, a los fines de su utilización para la materialización de FOT Público en distritos incluidos en dicha modalidad, pudiendo ser utilizados en inmuebles de los mismos propietarios beneficiarios, o cedidos a terceros.

- Dichas cesiones deberán ser concretadas a través de Instrumento Público, el que será presentado adjunto al proyecto en el cual se proponga su utilización como FOT Público (Suelo Creado).
- Para la definición de los m^2 utilizables en los distritos de destino en que se apliquen estos títulos de TPC, se aplicará el mismo sistema de equivalencias descripto para el Suelo Creado, a través de la utilización del factor FC.
- Los m^2 edificables autorizados en proyectos mediante la presentación de títulos de TPC se computarán como "Suelo Creado cedido" a los fines del cómputo de stocks de cada distrito de zonificación de usos del suelo y de sus manzanas componentes.

3. **Transferencia de Potencial Constructivo "B"** (FOT Público cedido por el Municipio a particulares como modalidad compensatoria por adquisición de inmuebles).

- Esta modalidad será aplicable a casos en que el Municipio, como parte de pago por la adquisición a privados de terrenos destinados a finalidades sociales (construcción de viviendas, equipamiento público, etc.), otorgue a los propietarios Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo correspondientes a la superficie total edificable del predio involucrado.
- Dichos títulos podrán ser utilizados por el propietario o transferidos a terceros con idénticos criterios y modalidades a los detallados para el caso 2.
- A su vez, los inmuebles adquiridos por el Municipio mediante este mecanismos, será destinados a usos específicos de interés social y/o urbanístico, como los siguientes:

1.6. Instrumentos Tributarios

Si bien la cuestión tributaria urbana excede los alcances específicos de este trabajo, orientados a la reformulación de la normativa urbano – ambiental de la Ciudad de Salta, no puede dejar de mencionarse su importancia, como se ha analizado en apartados anteriores, para contribuir a una más equitativa y justa distribución de la renta urbana.

Aún cuando los instrumentos de intervención en el suelo mencionados anteriormente resultan de incidencia más directa a los fines mencionados, los impuestos y tasas municipales aplicados a los inmuebles urbanos pueden convertirse en un factor complementario para favorecer comportamientos urbanísticos tendientes a satisfacer el interés general, así como penalizar comportamientos negativos o especulativos.

Resulta de importancia central la temática de los impuestos y tasas que se aplican a vacíos urbanos y terrenos baldíos en el área urbana, que en general resultan de un valor irrisorio (producto de su sub-valuación fiscal y de la inexistencia de construcciones en los mismos), que lejos está de reflejar la multiplicación de su valor real producida por el solo hecho del desarrollo y crecimiento urbano.

Se describen a continuación los cuatro instrumentos tributarios sobre los cuales deberá centrarse la gestión municipal con posterioridad a la puesta en vigencia de la actualización de la planificación y normativa urbanística, a los fines de que la legislación tributaria municipal resulte absolutamente concurrente con la gestión y legislación urbanística.

1.6.1. Impuesto Inmobiliario Urbano

Representa un tipo de instrumento tributario íntimamente ligado al valor intrínseco del inmueble por lo cual resulta indispensable que su valor, en el caso de los predios mencionados en la introducción de este apartado, refleje en forma fehaciente la revalorización de que han sido objeto a través de su permanencia como predios inutilizados, beneficiándose por el desarrollo urbanístico de su entorno.

Como se ha dicho, en la mayoría de los casos los montos de Valuación Fiscal que se toman como sustento para la definición de las sumas a abonar en concepto de este impuesto, se encuentran absolutamente sub-valuados, por lo que resulta indispensable que el Estado Provincial y Municipal lleven a cabo acciones coordinadas a fines de un correcto revalúo de esas propiedades.

En este revalúo deberá considerarse el incremento del valor del suelo generado a través de nuevas zonificaciones urbanísticas, que en muchos casos introduce la factibilidad de un significativo aprovechamiento de esos predios, y que además contarán con la posibilidad de utilización de "FOT Público" (incremental al FOT Privado) a través de los mecanismos descriptos de Suelo Creado y Transferencia de Potencial Constructivo.

Un criterio de justicia y equidad impone que la asignación de indicadores favorables (con fines de su inmediata ocupación con usos principales residenciales), tenga su correlato en una fuerte recomposición de sus cargas tributarias, coparticipando a la sociedad del incremento de las rentas asociadas a estos inmuebles y generando un factor adicional de presión para su urbanización.

1.6.2. Tasa General de Inmuebles

Se ha definido a las tasas como "El tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva o potencial de un servicio público individualizado en el contribuyente"

En el caso que nos ocupa, con el análisis centrado en aquellos inmuebles urbanos vacíos de valor estratégico para el desarrollo de la ciudad, se manifiesta también el inconveniente de encontrarse sus valores ligados a la valuación fiscal del inmueble, ya caracterizada como sub-valuada.

Resulta necesario, en este caso, que para el tipo de inmuebles en cuestión, esta tasa refleje claramente el hecho de que se encuentran servidos, en la mayoría de los casos, por la totalidad de las infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos, lo que ha contribuido claramente a su revalorización.

También en este caso, resultará recomendable una actualización tributaria que permita reajustar los valores de Tasa General de Inmuebles que abonan esas propiedades.

1.6.3. Derechos de Construcción.

Para estos derechos, abonados por los propietarios de inmuebles respecto a los cuales se gestiona la aprobación de proyectos y obras en el actual Órgano de Aplicación, también resulta necesaria una redefinición de los montos a abonar, creando simultáneamente una escala que refleje el sistema de estímulos y penalizaciones promovidos por el PIDUA

A tal fin, la normativa contemplará montos de derechos de construcción básicos iguales para la totalidad de las áreas urbanas y urbanizables programadas definidas por la Clasificación del Suelo y por la Zonificación urbanística, a las cuales se le aplicará una tasa incremental, que será destinada al Fondo Inmobiliario Urbanístico, según los siguientes criterios:

Tasa Nivel I (más baja): Aplicable a proyectos y obras ubicadas en Áreas Urbanizables de 1º Etapa.

Tasa Nivel II (más alta): Aplicable a proyectos y obras ubicadas en Áreas Urbanizables de 2º Etapa.

Se eximirá de esta tasa incremental a las obras y proyectos desarrollados en Área Urbana, y a los proyectos localizados en Áreas de Ocupación Prioritaria (A.O.P).

1.7. Áreas Especiales

A lo largo del Proceso PIDUA, se ha hecho referencia repetidamente a la importancia estratégica de las áreas caracterizadas como INTERFASES, entendiendo como tales a aquellas que presentan actualmente características negativas para la configuración social y física de la Ciudad, pero que encierran múltiples y vigorosas potencialidades para convertirse en áreas de renovación positiva a través de proyectos transformadores de alto impacto social, económico y de configuración física para el medio urbano.

Se incluye dentro de esta categoría a barreras naturales y urbanas de fuerte impacto en la estructura de la Ciudad, destacándose como ejemplo paradigmático el caso del sistema hídrico Arenales – Arias, antiguo límite natural Sur de la Ciudad de Salta y hoy convertido prácticamente en un eje transversal que divide a la ciudad en dos mitades de características muy diferentes en su perfil funcional y socioeconómico.

Esa barrera natural, habida cuenta de la marcada discontinuidad vial a ambos márgenes del curso de agua, es la que explica la mayor parte de los conflictos del tránsito y el transporte en la Ciudad, que se canalizan por el obsoleto e insuficiente sistema de puentes, cuya capacidad de absorber flujos de tránsito ha sido absolutamente sobrepasada.

Ambas mitades de la ciudad muestran a su vez, su "espalda" al río, caracterizando sus riberas como áreas de marginación social y ambiental, a esta altura poco comprensibles considerando que se trata del centro de gravedad físico de la ciudad, con enormes potencialidades de revalorización en su calidad urbano-ambiental y en su valor inmobiliario, a través de proyectos transformadores, como antes se ha mencionado.

Similares análisis caben para el resto de las interfases identificadas en el proceso de planificación urbanística promovido por el PIDUA y su normativa de aplicación, el CPUA.

Si bien los procesos de renovación y revalorización urbana descriptos como de necesaria aplicación en esos sectores de la Ciudad deberán ser promovidos fundamentalmente a través de procesos de gestión concertada, ha sido objetivo de la redacción del CPUA proporcionar las herramientas y sustento normativo necesarios para que tales acciones resulten factibles, atendiendo al objetivo de este proceso de planificación de abandonar el cariz meramente reglamentarista que ha caracterizado la gestión urbanística de la Ciudad de Salta a lo largo del tiempo, para pasar a una actitud proactiva y orientada a la transformación positiva, promovida y potenciada desde los mismos instrumentos normativos.

A tal fin, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA), incluía dentro de su esquema de zonificación y clasificación de distritos, las denominadas AREAS ESPECIALES, coincidentes en muchos casos con tales áreas de intervención prioritaria.

El objetivo principal de estas zonificaciones era preservar tales áreas de procesos de intervención públicos o privados que agraven o potencien las condiciones negativas detectadas y que justificaban su calificación de Áreas Especiales, hasta tanto se desarrollaran los proyectos específicos sobre las mismas, que dieran lugar a su configuración y régimen urbanísticos definitivos.

Dada la necesidad de realizar estudios técnicos específicos, en muchos casos de gran complejidad, para definir los perfiles definitivos de los proyectos de intervención en estas áreas, el Código no definía inicialmente su régimen urbanístico, pero determinaba el régimen de usos promovidos, admitidos y tolerados que deberían ser indefectiblemente considerados en tales proyectos a los fines del cumplimiento de los fines para los cuales se realizaran estas zonificaciones, minimizando la eventual discrecionalidad o distorsión de tales fines durante los procesos de gestión aplicados a esas áreas.

Durante el proceso de formulación del PIDUA II y el CPUA II, estas Áreas Especiales han sido objeto de esa profundización en su abordaje, lo cual ha permitido una definición más taxativa y precisa de su régimen urbanístico, su encuadre en categorías de zonificación de usos del suelo específicas, y la formulación de anteproyectos.

No obstante ello, el PIDUA II preserva una cantidad limitada de Áreas Especiales que, por diferentes motivos no han sido objeto aún de tales proyectos y/o regulación, o que, por sus características, requieren ser preservadas indefinidamente en tal condición, de forma tal que cualquier intervención futura propuesta por iniciativa pública o privada sobre las mismas sea sometida a los procesos de evaluación y aprobación establecidos para esta categoría de suelo.

Las Áreas Especiales que se mantienen como tales en el nuevo esquema de planificación y normativa urbanística determinados por el PIDUA II y el CPUA II son los siguientes:

- AE-NA: Áreas Especiales No Aptas: coincidentes con áreas del Ejido Urbano que, por situaciones de riesgo ambiental u otros factores, son

consideradas inapropiadas para usos urbanos, por lo cual se establecen máximos niveles de restricción en cuanto a su utilización.

- AE-IS: Áreas Especiales de Interés Social: áreas que, comprendiendo las características mencionadas para las AE-NA, han sufrido procesos de ocupación y uso informal, requiriéndose de la remediación de tal situación a través de acciones integrales que permitan la relocalización e integración social de las comunidades involucradas.
- AE-RE (Área Especial de Renovación): Se incluye en esta categoría exclusivamente al predio de la Estación Central del Ferrocarril General Belgrano, a los fines de facilitar el desarrollo del proyecto definitivo de revitalización del mismo, de acuerdo a los contenidos que se detallan en el Anexo 23 del CPUA.
- AE-ES (Áreas Especiales de Equipamiento Estatal): Se incluye a la mayor parte de los equipamientos estatales nacionales, provinciales y municipales de grandes dimensiones, ocupadas o destinadas a futuro a equipamientos comunitarios, administrativos, de infraestructuras o de servicios, que se consideran como situaciones especiales dentro de los distritos de zonificación urbanística en que se insertar, y por lo tanto requieren de un tratamiento especial a los fines de la evaluación y aprobación de proyectos de intervención que los afecten.
- AE-NG (Áreas Especiales de Equipamiento No Gubernamental): Correspondientes a áreas de interés institucional no pertenecientes al Estado, de grandes dimensiones y destinadas a fines o equipamientos urbanos, administrativos, de infraestructuras o de servicios, que requieren de un abordaje similar al mencionado en el párrafo anterior.

1.8. Proyectos Especiales

Íntimamente ligado con lo anterior, la normativa incluye la figura de los Proyectos Especiales, entendidos como aquellos que exigen un análisis diferenciado, debiendo observar acuerdos y condicionantes específicos.

Asimismo, tratándose de proyectos de alta incidencia en la configuración y funcionalidad de la ciudad, además de una extensión física relevante,

serán sometidos a los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y Social previstos en la legislación provincial y municipal vigente, incluyendo Audiencias Públicas, si así correspondiera.

Tales estudios incluirán, asimismo, según lo determinará el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, un Análisis de Viabilidad Urbanística, tendiente a determinar los impactos positivos o negativos del emprendimiento sobre los equipamientos, las infraestructuras y los servicios urbanos, así como contar con las correspondientes viabilidades y factibilidades técnicas de los organismos o empresas concesionarias de los servicios públicos con jurisdicción en el área de implantación.

En todos los casos, los Proyectos Especiales serán aprobados e incorporados a la Clasificación y Zonificación del Suelo de la normativa a través de Ordenanza Municipal.

Las acciones concertadas que se deriven de estos proyectos, serán concebidas como procesos a través de los cuales se establecerán las condiciones y compromisos necesarios para su implementación, incluyendo parcelaciones de suelo o edificaciones de características especiales, acuerdos programáticos, etc., todos los cuales deberán ser concurrentes con las estrategias y programas del PIDUA y con los requisitos relativos a usos de suelo determinados por la normativa para ese distrito o Área Especial.

Los Proyectos Especiales podrán envolver grandes áreas o barrios, tratándose de proyectos de gran porte correspondientes a un único emprendimiento, o incluso emprendimientos menores que tengan una característica especial en función de la actividad que se pretende instalar o preservar.

Se pretende de esta manera introducir una modalidad de actuación urbanística que permita viabilizar proyectos no contemplados en la normativa pero que resulten de impacto positivo en el medio urbano, lo cual deberá ser estudiado, evaluado y verificado a través de los procedimientos de evaluación mencionados anteriormente, y sometidos a control social a través del Co.M.D.U.A, como órgano externo del S.M.G.P.

Esta modalidad será también aplicable a casos de emprendimientos o proyectos en los cuales se verifiquen condiciones especiales que imposibiliten el estricto y completo cumplimiento del régimen urbanístico de aplicación en el área de implantación (por ejemplo por condiciones topográficas o morfológicas del predio).

El criterio de aceptabilidad de los Proyectos especiales en estos casos estará dado por el cumplimiento de los requisitos de evaluación aplicables, y la verificación de ausencia de impactos negativos sobre el medio en que se inserta.

La normativa incluye las siguientes categorías de Proyectos Especiales, en relación al promotor de los mismos, en uno de los casos, y en relación a su magnitud y complejidad, en el otro.

1.8.1. Proyectos Especiales de Realización Necesaria

Los Proyectos Especiales de Realización Necesaria son aquellos que el Municipio se compromete a implementar para el desarrollo de áreas de interés prioritario. Esta modalidad incluirá la posibilidad de recurrir a acciones concertadas con el sector privado, a través de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE).

1.8.2. Proyectos Especiales de Realización Voluntaria

Los Proyectos Especiales de Realización Voluntaria son aquellos originados a partir de una iniciativa externa al poder público municipal, pudiendo ser de origen privado o de otra jurisdicción estatal (provincial o nacional).

El Municipio analizará y podrá aprobar tales proyectos especiales, así como concurrir con su realización en función de acuerdos con los promotores del proyecto.

1.8.3. Emprendimientos Puntuales

Se contemplan en esta categoría aquellos emprendimientos que involucran un único inmueble con características diferenciadas, requiriendo una evaluación respecto a edificación o parcelación del suelo, debiendo cumplir

las normas vigentes relativas al régimen urbanístico, y atendiendo a las condicionantes o características especiales del sitio de implantación.

En todos los casos, los emprendimientos puntuales serán analizados a través de Estudio de Viabilidad Urbanística, desarrollados y firmados por el profesional actuante, y serán aprobados por Ordenanza Municipal previo dictamen de los órganos de aplicación internos y externos del Municipio.

En aquellos casos en que los vecinos lo requieran y cumplan con los requisitos establecidos por la normativa vigente a tal fin, podrá exigirse la realización de Audiencias Públicas que también serán consideradas para la aprobación o rechazo del proyecto.

Los costos derivados de los estudios e instancias de evaluación mencionadas serán íntegramente asumidos por los promotores del proyecto.

El Estudio de Viabilidad Urbanística deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Adecuación a los usos previstos por la normativa en el área de emplazamiento.
- Adecuación de la edificación al sitio de implantación que tenga características excepcionales relativas a la forma o particularidades del suelo.
- Preservación o valorización de patrimonio ambiental, natural o cultural del área de emplazamiento.
- Grado de afectación del espacio urbano y de las características físicas, funcionales y sociales del área de emplazamiento.
- Adecuación a la estructura urbana, en particular respecto a malla vial, flujos de tránsito, seguridad, tranquilidad y salud de los habitantes del entorno, etc.
- Afectación de la calidad ambiental del área, analizando particularmente eventuales situaciones de contaminación o polución.
- Adecuación a las infraestructuras urbanas.

1.9. Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Tal como se explicitó, la puesta en marcha del **Fondo Inmobiliario Urbanístico (F.I.U.)**, constituye una oportunidad, promovida por el PIDUA y su normativa de aplicación, de generar una herramienta efectiva para un desarrollo urbanístico equilibrado, dando lugar a una transferencia de recursos hacia los sectores más carenciados y de menor dotación de infraestructuras y equipamientos en la ciudad, particularmente aquellos ubicados en la zona sur. Estos no solo constituyen, en general, la macrozona más relegada en tal sentido, sino también la que presenta un contacto más directo con las zonas del Área Metropolitana de mayor dinámica demográfica, por lo cual resultan más vulnerables desde el punto de vista de los efectos sociales de la metropolización.

La pronta y efectiva implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico está indisolublemente ligada a la puesta en funcionamiento de un **S.I.G. (Sistema de Información Geográfica)**, G.I.S. en sus siglas conocidas en inglés, que permita la georreferenciación de los datos involucrados y un manejo mucho mas eficaz y evolucionado tecnológicamente de los mismos.

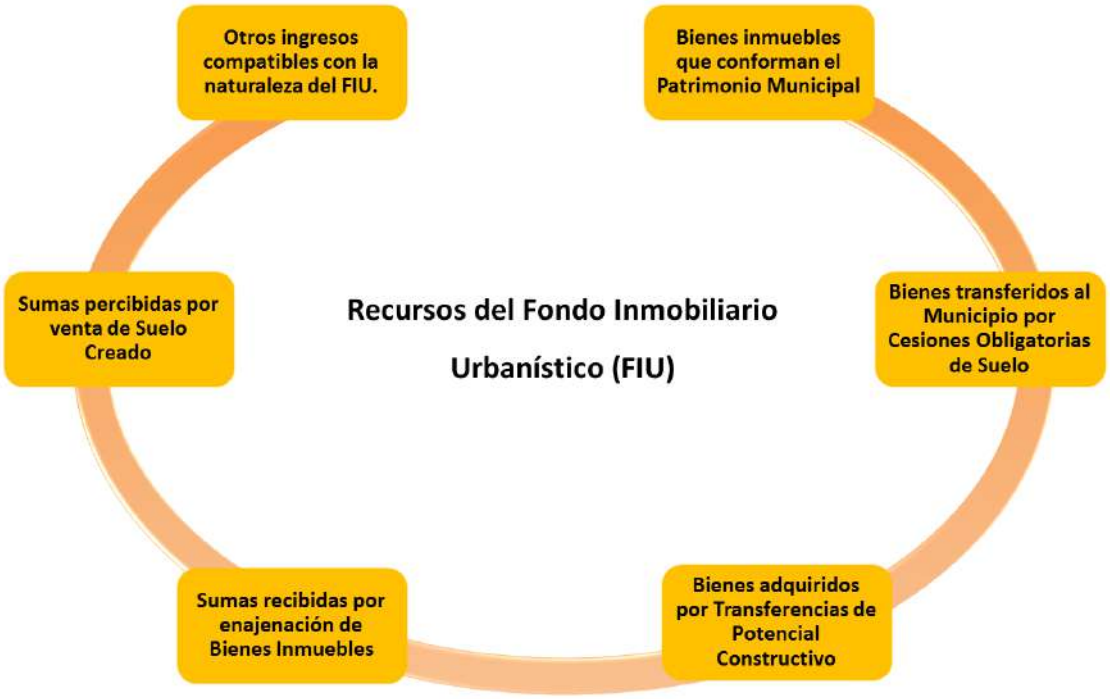
1.9.1. Objetivos del Fondo Inmobiliario Urbanístico (FIU)

Este fondo, cuya creación se contemplaba ya en el PIDUA, tendrá los siguientes objetivos:

- Facilitar y favorecer la intervención del estado municipal en el mercado del suelo urbano, y potenciar su capacidad de influir en las modalidades de desarrollo urbano, orientándolas hacia el cumplimiento de las estrategias de este proceso de planificación urbano - ambiental.
- Conformar un patrimonio de tierra urbana (áreas de reserva) destinada a futuras urbanizaciones.
- Tender, a través de los recursos dinerarios que disponga, a la reducción de los costos de los planes de urbanizaciones a ejecutarse.
- Proporcionar los medios necesarios para la ejecución de los planes de renovación urbana.

1.9.2. Recursos del FIU

El Fondo Inmobiliario Urbanístico contará, para el cumplimiento de sus objetivos, con los siguientes recursos:



- Todos los bienes inmuebles que, como espacios destinados a Red Vial o Equipamiento Comunitario, los urbanizadores transfieran a la Municipalidad, conforme a las previsiones de la normativa urbanística.
- Todos los bienes inmuebles que conforman el patrimonio de la Municipalidad.
- Todos los bienes inmuebles adquiridos por la Municipalidad a través de Transferencia de Potencial Constructivo.
- Todas las sumas de dinero y sus intereses, o inmuebles obtenidos de la venta o permuta de los bienes inmuebles mencionados.
- Todas las sumas percibidas por la transferencia a particulares de Potencial Constructivo Adicional (FOT adicional) en las Áreas en que la normativa prevea este régimen.

- Todo otro ingreso de bienes de capital o inmuebles no detallados, que sean compatibles con la naturaleza y fines del Fondo Inmobiliario Urbanístico.

1.9.3. Administración del FIU

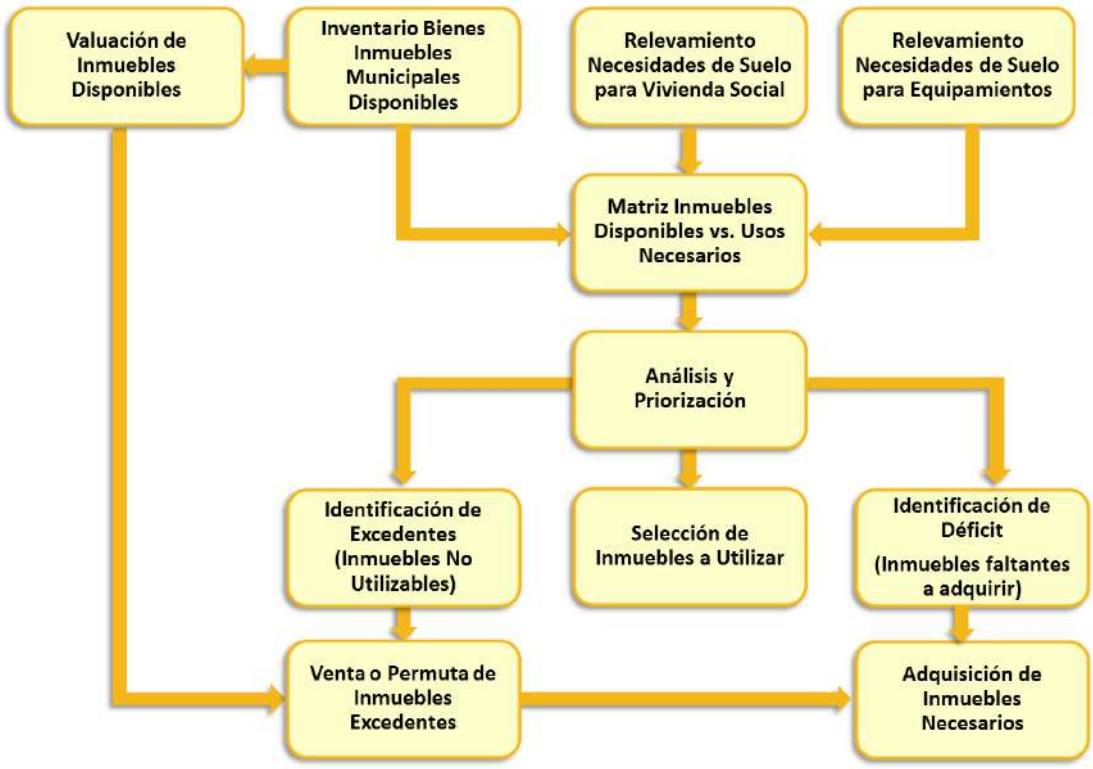
Los bienes inmuebles del Fondo Inmobiliario Urbanístico que hubieran sido adquiridos con un fin específico, solo podrán ser afectados a ese fin, el que únicamente podrá ser modificado a través de iniciativa del Órgano de Aplicación, y aprobado a través de Ordenanza Municipal, previo dictamen del COMDUA.

Todos los bienes inmuebles del Fondo Inmobiliario Urbanístico podrán ser vendidos o permutados siempre que los bienes o sumas de dinero obtenidos sean destinados a fines equivalentes al original u otros fines promovidos a través de Proyecto Especial. En cualquier caso, estas operaciones requerirán de su aprobación por Ordenanza Municipal.

Aquellos bienes inmuebles integrantes del fondo Inmobiliario Urbanístico que carezcan de un destino específico serán asignados a los usos que establezca el Órgano de Aplicación en función de los lineamientos establecidos por el PIDUA II. Estos podrán ser vendidos siempre que las sumas percibidas se inviertan para la adquisición de otros inmuebles susceptibles de ser utilizados para fines similares.

1.9.4. Implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Las etapas a seguir para la implementación del FIU serán las que se sintetizan en el gráfico siguiente y se desarrollan en los apartados a continuación:



1.9.4.1. Inventario inicial.

La primera instancia para la organización del F.I.U. será la realización de un completo y exhaustivo inventario de los bienes de propiedad de la Municipalidad de Salta, discriminando aquellos que constituyen su patrimonio de uso privado de aquellos afectados al uso público actual o potencial.

Será de principal interés la identificación de aquellos que actualmente se encuentran carentes de un uso efectivo, producto de cesiones de suelo por urbanizaciones u otros orígenes.

Dentro de ese grupo, a su vez, resultará indispensable la identificación de aquellos que cuenten con un uso asignado, a los fines de la planificación de los proyectos de adecuación para la efectiva materialización de ese uso, a través de modalidades innovadoras que permitan su sustentabilidad económica.

Aquellos que, por el contrario, carezcan de esa asignación de usos, serán categorizados de manera independiente, constituyendo la principal materia prima y stock de suelo para la materialización de los innumerables proyectos e iniciativas urbanísticas que contempla este proceso de planeamiento.

Este listado detallará, para cada inmueble, los siguientes datos mínimos:

- Datos catastrales.
- Croquis.
- Ubicación exacta (georreferenciada gráficamente),
- Superficie.
- Valuación Fiscal.
- Valuación Inmobiliaria.
- Grado de accesibilidad a infraestructuras.
- Grado de accesibilidad a equipamientos.
- Grado de accesibilidad a servicios.
- Otros datos.

Estas fichas individuales por inmueble, cargadas en el **Sistema de Informaciones Urbanísticas** descripto, constituirán la base de datos para la realización de la matriz de cruce entre disponibilidad de suelo y requerimiento de equipamientos en las distintas zonas a los fines de la utilización práctica, para los cuales deberá conformarse una planilla matriz donde se cruce el listado de inmuebles con el listado de distritos de zonificación, complementado por la información de georreferenciación o planimetrías correspondientes.

1.9.4.2. Valuación.

A los fines de una adecuada gestión de los bienes incluidos en el **F.I.U.**, resultará indispensable contar con una información fehaciente acerca de su

valuación, habida cuenta que la modalidad de utilización práctica de estos bienes no se limitará a la ejecución de proyectos sobre los mismos, sino que la normativa plantea también la posibilidad de su enajenación o permuta a los fines de la adquisición de otros inmuebles apropiados a los fines previstos, o bien para la obtención de recursos para la ejecución de obras de infraestructuras.

La valuación mencionada, contemplará no solo la valuación fiscal, que en la situación actual presenta altos grados de desactualización, sino fundamentalmente una valuación inmobiliaria que proporcione datos confiables acerca de su verdadero valor de mercado.

Para ello, la Municipalidad de Salta deberá instrumentar las acciones de gestión necesaria, sea a través de la Dirección General de Inmuebles en forma directa, o indirectamente a través de servicios externos, para la determinación de tales valores, a los fines de su incorporación a las fichas mencionadas.

1.9.4.3. Programa de Necesidades de Suelo para Vivienda Social.

En función de las proyecciones de necesidades de suelo para vivienda social y la consiguiente cuantificación del déficit, que están contenidos en el Documento Técnico 24 (Vivienda y Clasificación del Suelo), se determinarán las cantidades de suelo que el estado municipal fijará como meta para adquirir en las distintas etapas del Plan, aspecto que deberá ser considerado en coordinación con el IPV, como organismo provincial con responsabilidades en la cuestión de la vivienda social.

1.9.4.4. Programa de Necesidades de Equipamientos.

Dado que, como se ha mencionado, resulta indispensable contrastar los recursos disponibles (en este caso los inmuebles disponibles del **F.I.U.**, y a futuro los recursos económicos que se incorporen al mismo a través de la venta de Suelo Creado) con las necesidades de equipamiento e infraestructuras, deberá sistematizarse esta última información.

A tal fin, y en función de la información contenida en el PIDUA y su normativa, se determinarán las necesidades por cada distrito de la zonificación urbanística.

Estas necesidades se agruparán por rubros y sub-categorías, estableciéndose de manera aproximada los requerimientos de superficie para cada caso y el nivel comparativo de prioridad para su ejecución.

Los rubros y sub-categorías mencionadas serán, a modo indicativo, los siguientes:

Equipamiento Urbano en General.

- Centro Cívico Municipal.
- Oficinas municipales descentralizadas.
- Centros de Operaciones Municipales (Depósitos de Materiales y Equipos, Plantas Hormigoneras, etc.).
- Cementerios Públicos.
- Planta de Disposición Final, Clasificación y/o Reciclaje de Residuos Sólidos Urbanos.
- Planta de Transferencia de RSU.
- Terminal de Transporte Automotor.
- Terminal de Transporte Ferroviario.
- Estación de Transferencia de Pasajeros (Automotor, Ferroviaria o Polimodal).
- Estación de Transferencia de Cargas.
- Playa de Camiones.
- Mercado de Concentración Fruti-hortícola.

Equipamiento Sanitario

- Hospital Regional.
- Hospital Urbano.
- Centro de Salud.

Equipamiento Educativo

- Establecimiento Terciario.
- Establecimiento Polimodal.
- Establecimiento EGB.
- Establecimiento Pre-Escolar

Espacios Abiertos

- Espacio Abierto de Escala Regional.
- Espacio Abierto de Escala Urbana.
- Espacio Abierto de Escala Barrial.
- Eje Verde.

Equipamiento Cultural

- Centro Cultural de Escala Urbana.
- Centro Cultural de Escala Barrial.
- Biblioteca Pública.
- Otros.

Equipamiento Deportivo

- Estadios Deportivos.
- Centro Polideportivo de Escala Urbana.
- Centro Deportivo Barrial.

- Playón de Deportes.
- Cancha deportiva.
- Infraestructura de Saneamiento
- Planta de Tratamiento de Efluentes.
- Plantas de Captación, Tratamiento y/o Distribución de Agua Corriente.
- Redes de Distribución de Agua Potable.
- Redes Cloacales.

Infraestructura de Servicios Urbanos en General

- Estaciones o Subestaciones Eléctricas.
- Estaciones del Sistema de Distribución de Gas Natural.
- Centrales, sub-estaciones, antenas, etc. del Sistema Telefónico.
- Tendidos eléctricos de alta y/o media tensión.
- Tendidos de redes de gas natural.

A los fines de su aplicación práctica posterior, la información mencionada se sistematizará en una planilla matriz donde se cruzará el listado precedente con los respectivos distritos, marcando aquellos en que cada equipamiento es requerido, discriminándolo en al menos 3 (tres) niveles de priorización y detallando la superficie de terreno requerida.

Asimismo se dejará establecido, mediante un código de colores, los casos en que un determinado equipamiento puede ser implantado indistintamente en diferentes distritos.

1.9.4.5. Matriz comparativa de terrenos y necesidades

Como paso siguiente, contando ya con el listado de inmuebles disponibles para su asignación a equipamiento e infraestructuras, y el programa de necesidades para esos rubros y para vivienda social, en ambos casos re-

feridos a cada distrito de zonificación, se procederá al ensamble de esa información en una única matriz, determinando en cada caso 3 datos operativos esenciales:

- Suelo Demandado por Distrito de Zonificación.
- Suelo Disponible por Distrito de Zonificación.
- Saldo de Suelos (Déficit o Superávit).

El resultado concreto y operativo de esta matriz comparativa será la identificación de aquellas áreas en que existan saldos deficitarios de suelo en relación a las necesidades, aquellos terrenos disponibles que pueden ser asignados a un nuevo uso específico, y aquellos que quedarán como excedentes disponibles para su venta o permuta destinada a la adquisición de suelo en otros distritos con saldos de suelo deficitarios.

1.9.4.6. Análisis y priorización.

Dado que en el análisis comparativo descripto en el apartado anterior se presentarán situaciones de "competencia" entre distintas necesidades potencialmente asignables a un mismo terreno, la determinación del uso a optar se realizará, esencialmente, en función de los niveles de priorización anteriormente asignados, así como otras cuestiones relativas a la factibilidad técnico – económica de cada proyecto.

Además de los criterios de priorización funcional, se tendrán en cuenta también las cuestiones de jurisdicción involucradas, dando prioridad a aquellas intervenciones más directamente relacionadas a las incumbencias municipales, y dejando en un segundo nivel a las que corresponden a incumbencias provinciales y nacionales, en las cuales se priorizará la modalidad de gestión conjunta con esas jurisdicciones y la imputación de los costos de adquisición a aquéllas.

1.9.4.7. Análisis del Déficit Inmobiliario.

Identificado el déficit de suelo / edificios para cada distrito de la ciudad, según el procedimiento antes indicado, se procederá a la confección del listado definitivo de objetivos de adquisición para el F.I.U.

En primera instancia, se agruparán dichas necesidades en 3 (tres) categorías (A – B – C) en función del nivel de priorización antes asignado. Posteriormente se profundizará la priorización asignando un número de orden a cada una de las situaciones de déficit, lo que operará como una guía de gestión futura para el F.I.U., asignándose de manera progresiva los ingresos generados por Suelo Creado o por enajenación o permuta de inmuebles excedentes, a la compra de los terrenos que cubran las necesidades prioritarias.

1.9.4.8. Selección de Terrenos.

Una vez determinadas las necesidades prioritarias de suelo para la asignación a equipamientos o infraestructuras, que no se encuentren cubiertas por disponibilidades actuales, se deberá realizar un análisis urbanístico – inmobiliario de aquellos distritos en que se registren esas situaciones de déficits, a fin de identificar una cantidad apreciable de inmuebles que cumplan total o parcialmente los requisitos.

A tal fin, se realizará una pre-selección de terrenos que a priori resulten aptos para el fin (en lo posible en cantidad no menor a 5), y posteriormente serán analizados con procedimientos sistemáticos, lo cual facilitará un análisis comparativo técnico - económico entre los mismos que permitirá una toma de decisiones apropiada.

1.9.4.9. Procedimientos de adquisición.

Si bien los procedimientos detallados para la adquisición u otras transacciones relativas a los inmuebles componentes del F.I.U. deberán ser reglamentados por la Municipalidad de Salta y ajustarse a las distintas normativas vigentes que resulten aplicables, se determinan a continuación algunas posibles modalidades para la adquisición de los inmuebles necesarios para los usos y destinos determinados como prioritarios.

En todos los casos, las adquisiciones serán realizadas con cargo al fin previsto, el que sólo podrá ser modificado, de acuerdo a lo establecido por el CPUA, por Ordenanza Municipal.

Compra Directa:

Definido el/los inmueble/s más apropiado/s para el fin previsto, se realizará una oferta al propietario en función de la disponibilidad de recursos del Municipio y de los valores de mercado que previamente se hayan determinado para el mismo, concretándose la operación en caso de respuesta favorable.

Licitación:

Se podrán adquirir los terrenos necesarios a través de procesos licitatorios, mediante los cuales la Municipalidad determinará los requisitos básicos a cumplir por las ofertas en términos de ubicación, superficie, dimensiones generales, accesibilidad, disponibilidad de servicios, etc. y podrá fijar un monto límite para la adquisición.

Realizada la licitación y recibidas las ofertas, se someterá a las mismas a un proceso de selección, que incluirá la evaluación de idénticos parámetros a los definidos para los mecanismos de selección mencionados en el apartado anterior.

Transferencia de Potencial Constructivo:

En cualquiera de las modalidades de adquisición antes descriptas, podrá incluirse como modalidad de pago total o parcial, la cesión a los propietarios de los inmuebles de Títulos de Transferencia de Potencial Constructivo relacionados a dicho inmueble, que podrán ser comercializados por aquéllos para su utilización como Suelo Creado en otros inmuebles de la Ciudad.

Expropiación por Causa de Utilidad Pública:

En caso de no resultar viables las modalidades anteriores y tratarse de una necesidad prioritaria y de clara utilidad pública, podrá instrumentarse la adquisición de los inmuebles por el procedimiento de expropiación previsto en la legislación vigente.

MUNICIPALIDAD
CIUDAD DE SALTA

PIDUA II

Documento Técnico 28

PLAN ESTRATÉGICO DE IMPLEMENTACIÓN

INDICE

1. Consideraciones Generales

1.1. La Planificación como Política de Estado.

1.2. De la Planificación a la Gestión

1.3. La articulación intersectorial e interjurisdiccional.

2. Estructura del Plan Estratégico

2.1. Los Componentes y Escalas del Plan Estratégico

2.2. La Visión del PIDUA II.

2.3. Los Principios del PIDUA II.

2.4. Las Estrategias del PIDUA II.

2.5. Los Programas del PIDUA II.

2.6. Los Proyectos y Acciones del PIDUA II.

2.7. Los Proyectos Disparadores o Temas Generadores.

2.8. La Normativa del PIDUA II.

3. Estructura de Gestión para la Implementación.

3.1. Los Componentes de la Estructura de Gestión

3.2. El Rol del Órgano de Aplicación.

3.3. El Rol de Co.M.D.U.A.

3.4. El Rol de las Unidades Ejecutoras.

INDICE GRÁFICO

Gráfico 1: Pirámide Estratégica del PIDUA II.

Gráfico 2: Principios de la Sustentabilidad Urbana y Territorial.

Gráfico 3: Principios de Sustentabilidad Urbana y Territorial.

Gráfico 4: Estrategias del 2º Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PI-DUAII).

Gráfico 5: Proyectos Integrados Prioritarios del PIDUA II.

Gráfico 6: Proyectos Integrados Complementarios del PIDUA II.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Estrategias y Programas del PIDUA II.

Tabla 2: Programa 1 – Integración Regional y Coordinación Metropolitana.

Tabla 3: Programa 2 – Infraestructura Urbana.

Tabla 4: Programa 3 – Equipamientos y Servicios Urbanos.

Tabla 5: Programa 4 – Del Sistema de Espacios Abiertos.

Tabla 6: Programa 5 – Desarrollo de C.I.C.s y N.B.C.s

Tabla 7: Programa 6 – Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales.

Tabla 8: Programa 7 – Presupuesto Participativo.

Tabla 9: Programa 8 – Gestión del Suelo y la Vivienda Social.

Tabla 10: Programa 9 – Urbanización AOP y Convenios Urbanísticos Especiales.

Tabla 11: Programa 10 – Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Tabla 12: Programa 11 – Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito.

Tabla 13: Programa 12 – Movilidad Ciclística y Peatonal.

Tabla 14: Programa 13 – Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

Tabla 15: Programa 14 – Proyectos Integrados Prioritarios.

Tabla 16: Programa 15 – Gestión Ambiental Municipal.

Tabla 17: Programa 16 – Descentralización de Equipamientos y Servicios.

Tabla 18: Programa 17 – Gestión de Reservas y Parques Naturales.

Tabla 19: Programa 18 – Desarrollo de Espacios Públicos Barriales.

Tabla 20: Programa 19 – Valorización y Promoción Turística Municipal

Tabla 21: Programa 20– Preservación del Patrimonio urbano, Arquitectónico e Histórico.

Tabla 22: Programa 1 – Integración Regional y Coordinación Metropolitana.

Tabla 23: Programa 2 – Infraestructura Urbana.

Tabla 24: Programa 3 – Equipamientos y Servicios Urbanos.

Tabla 25: Programa 4 – Del Sistema de Espacios Abiertos.

Tabla 26: Programa 5 – Desarrollo de C.I.C.s y N.B.C.s

Tabla 27: Programa 6 – Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales.

Tabla 28: Programa 7 – Presupuesto Participativo.

Tabla 29: Programa 8 – Gestión del Suelo y la Vivienda Social.

Tabla 30: Programa 9 – Urbanización AOP y Convenios Urbanísticos Especiales.

Tabla 31: Programa 10 – Fondo Inmobiliario Urbanístico.

Tabla 32: Programa 11 – Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito.

Tabla 33: Programa 12 – Movilidad Ciclística y Peatonal.

Tabla 34: Programa 13 – Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

Tabla 35: Programa 14 – Proyectos Integrados Prioritarios.

Tabla 36: Programa 15 – Gestión Ambiental Municipal.

Tabla 37: Programa 16 – Descentralización de Equipamientos y Servicios.

Tabla 38: Programa 17 – Gestión de Reservas y Parques Naturales.

Tabla 39: Programa 18 – Desarrollo de Espacios Públicos Barriales.

Tabla 40: Programa 19 – Valorización y Promoción Turística Municipal

Tabla 41: Programa 20– Preservación del Patrimonio urbano, Arquitectónico e Histórico.

Documento Técnico 28:
Plan Estratégico de Implementación

1. Consideraciones Generales

1.1. La Planificación como Política de Estado.

Siendo la Ciudad un escenario donde las contradicciones y la puja de intereses de nuestra civilización se expresan con mayor crudeza, y donde los impactos ambientales, económicos y sociales inciden de manera más directa e intensa sobre el territorio y sus componentes naturales y rurales, queda clara la complejidad de cualquier proceso de planificación y gestión que se aborde sobre la misma.

Entre todas las dificultades que deben enfrentarse, no es menor la que se relaciona a la cuestión de la continuidad de las políticas urbanas, en un contexto como el local en el que existe una tendencia, naturalizada a lo largo de décadas, a la ruptura entre gestiones administrativas sucesivas y a la descalificación de procesos previos.

No ha sido, afortunadamente, el caso del proceso del PIDUA en la Ciudad de Salta, que habiendo sigo gestado en 2003 en un escenario de convulsión y profundos cambios políticos a nivel nacional, provincial y municipal, ha sido capaz de sostenerse como una herramienta de planificación y gestión urbanística para la ciudad de Salta durante más de 10 años, encontrándose en esta etapa en un proceso de profundización, actualización y readaptación a nuevos escenarios, fortaleciendo de esa manera su resiliencia y construyendo su capacidad de respuesta a los desafíos previsibles para las próximas dos décadas.

Este factor positivo no ha sido, sin embargo, suficiente aún para consolidar un escenario de planificación local plenamente asumido como Política de Estado, habida cuenta de la persistente desarticulación entre los muy diversos órganos del Estado, en todos sus niveles, y entre ellos y la sociedad civil, lo cual conlleva a que con frecuencia se adopten posturas y decisiones claves sobre el futuro de la ciudad que no resultan concurrentes con los lineamientos de la planificación, e incluso, en no pocos casos, son claramente contradictorias con ella.

Uno de los principales objetivos del PIDUA ha sido constituirse en un PROCESO, retroalimentado y flexible, sustentado en un núcleo duro conceptual constituido por los "Principios de Sustentabilidad", afines y coherentes con lo que la teoría y práctica actual del urbanismo consideran la vía apropiada para el abordaje de las problemáticas territoriales y urbanas, pero susceptible de adaptarse a distintos escenarios y contextos, y capaz de ser dotado de matices y nuevos atributos de acuerdo al perfil y prioridades de cada gestión municipal.

Esto último, constituye sin duda el germen para la consecución del objetivo último y superior, tal es el de constituir esa verdadera Política de Estado en materia urbano – ambiental para la Ciudad de Salta, que trascienda a los distintos gobiernos municipales.

1.2. De la Planificación a la Gestión

El cumplimiento de los objetivos expresados en el apartado anterior requiere, ante todo, de una voluntad política compartida entre los muy diversos factores de poder que inciden en la vida municipal, que además exprese una voluntad de la sociedad civil a través de los distintos procesos participativos formales e informales.

Pero además de ello, la continuidad y consolidación del proceso de planificación demanda una clara visualización, por parte de la sociedad, de logros tangibles y de la materialización de las propuestas y proyectos del Plan en la ciudad y el territorio.

No ha sido un logro menor el haber concretado una plena coherencia entre la planificación urbanística vigente y los instrumentos normativos, lo cual facilita que la progresiva acumulación de acciones públicas y privadas sobre la ciudad resulten, mayoritariamente, concurrentes con los objetivos del Plan, y constituyan un telón de fondo valioso para la evolución de la Ciudad.

Esto no resulta, sin embargo, suficiente, considerando la elevada deuda que la ciudad mantiene con sus habitantes en materia de facilitarles el acceso a una calidad de vida adecuada.

Por tal motivo, y es allí donde reside todavía una de las deudas de este proceso, resulta indispensable que esta nueva fase del proceso PIDUA refleje de-

finitivamente el paso de la planificación a la gestión, habida cuenta el sólido sustento técnico y conceptual desarrollado a lo largo de los años transcurridos y de la experiencia adquirida durante las etapas anteriores.

Este verdadero cambio cultural, que debe gestarse desde lo profundo de la estructura municipal, debe apuntar a concebir a la gestión urbano – ambiental no como una simple administración de normas, sino como una búsqueda proactiva y permanente de la transformación positiva de la ciudad a través de la concreción de programas y proyectos.

1.3. La articulación intersectorial e interjurisdiccional.

Lo mencionado anteriormente conlleva, indudablemente, la necesidad de desarrollar nuevas estructuras técnicas y, ante todo nuevas capacidades de articulación con otros estamentos del estado y con los factores privados que inciden en el medio urbano.

Queda un largo camino por recorrer en materia de legitimar al PIDUA, más allá de la validación formal y jurídica con que cuenta desde hace más de una década, en términos de aceptación y respecto por parte de los restantes estamentos estatales a la hora de la toma de decisiones que afectan a la ciudad. Esto requerirá de una postura tan firme como abierta al diálogo constructivo y la coordinación por parte del Municipio, de forma de garantizar que tales decisiones se enmarquen en sus lineamientos estratégicos.

Se ha expresado repetidamente en diversos contenidos de este PIDUA II la importancia del Estado Provincial, por su carácter de principal "productor de ciudad" a través principalmente de sus intervenciones habitacionales, que han sido claramente determinantes en la configuración actual y en las tendencias de desarrollo urbanístico de la ciudad, con connotaciones dominantemente negativas en términos de uso sustentable del suelo.

Entre los factores positivos que pueden identificarse en los años de vigencia del PIDUA, está una sustancial mejora en la articulación de criterios y conceptos de localización de conjuntos habitacionales entre el Municipio y el IPV, que se refleja en una creciente tendencia a la implantación de los mismos en vacíos ur-

banos o áreas de borde con mejores condiciones de integración con el medio urbano consolidado.

Resulta indispensable que esta articulación y coherencia de criterios se haga extensiva a los organismos del estado provincial que administran la gestión de tierras y soluciones habitacionales de los estratos más desfavorecidos de la sociedad, ámbito en que las decisiones de localización resultan habitualmente contradictorias con los objetivos urbanísticos municipales y generan disfuncionalidades severas para la ciudad y su área metropolitana.

Esta nueva etapa del proceso PIDUA ha abierto instancias de saludable coordinación con la empresa estatal prestadora de los servicios de agua potable y saneamiento, reflejada en su aporte a la evaluación de factibilidades de los vacíos urbanos y áreas de posible anexión a la ciudad. Esto constituye el germen de una necesaria cooperación futura destinada a que las inversiones en ese ámbito se orienten a objetivos concurrentes con la planificación urbanística y se sustenten en una correcta lectura de las tendencias de evolución de la ciudad.

Ha sido mencionada con insistencia la impostergable necesidad de articulación metropolitana, considerando que no resulta factible ni realista el abordaje de procesos de planificación y gestión territorial sobre la ciudad de Salta sin considerar prioritariamente esa dimensión territorial.

También en este caso resulta factible la mención de factores positivos, tales como el proceso actualmente en curso de la formulación de los L.E.M. (Lineamientos Estratégicos Metropolitanos), a través de un proyecto provincial soportado por un programa nacional (DAMI) y una línea de créditos del BID (Banco Interamericano de Desarrollo). Este proyecto, en coincidencia temporal con esta fase de profundización y actualización del PIDUA II de la Ciudad de Salta, y con otros procesos de planificación local en la mayoría de los municipios del Área Metropolitana Salta, implica una oportunidad única para construir una visión compartida y generar mecanismos de gestión para la sustentabilidad territorial.

Lamentablemente, en décadas pasadas, la ausencia de un marco de planificación y regulación urbanística apropiado, favoreció el desarrollo de inversiones privadas no necesariamente concurrentes con objetivos de sustentabilidad urbana y ambiental y, en no pocos casos, francamente depredatorias del medio urbano y el territorio.

El extenso catálogo de programas y proyectos urbanísticos que incluye el PIDUA II, ofrece también un escenario favorable para la articulación con ese sector privado, de forma que su vocación inversora se canalice y oriente hacia los ámbitos que la planificación y gestión urbanística considera prioritarios.

Herramientas como los Convenios Urbanísticos Especiales, e instancias organizacionales como las Unidades Ejecutoras que se describen en apartados siguientes, constituyen medios para materializar esa articulación y concurrencia entre el sector público y el privado.

2. Estructura del Plan Estratégico

2.1. Los Componentes y Escalas del Plan Estratégico

Dado su carácter de Plan Estratégico, el PIDUA II se sustenta en una "pirámide estratégica" en cuya cúspide la encuentra la "Visión" del plan, entendida como una expresión sintética de aquello que se espera como resultado del Plan hacia el año horizonte del mismo.

Gráfico 1: Pirámide Estratégica del PIDUA II.

En el extremo opuesto, los proyectos y acciones constituyen el modo en que esa visión se trasluce y se materializa en intervenciones concretas y tangi-

bles en el territorio. Los eslabones intermedios, en tanto, determinan los ejes estratégicos a desarrollar a lo largo del camino de gestión.

Todos los niveles de la pirámide se articulan con una interrelación bidireccional, en que cada nivel coadyuva a la verificación de los objetivos del nivel inmediatamente superior y proporciona el marco para los del nivel inmediatamente inferior.

En paralelo a esta pirámide estratégica, los Principios de Sustentabilidad Urbana y Territorial del PIDUA II, coherentes con aquellos que se formularan durante la primera versión del Plan, constituyen el paraguas conceptual y metodológico que determina los contenidos del mismo y se constituye en una especie de "listado de verificación" contra el cual se contrastan todas las propuestas del Plan, en todos los niveles de esa pirámide estratégica.

Gráfico 2: Principios de la Sustentabilidad Urbana y Territorial.

El Plan Estratégico de Implementación, objeto de este Documento Técnico, se centra en los niveles inferiores de la pirámide, desarrollando los contenidos de los **Programas y Proyectos** que deberán ejecutarse durante el período de vigencia del Plan, y avanzando sobre los criterios de organización municipal y articulación inter-jurisdiccional necesarios para su factibilidad.

Este Plan Estratégico de Implementación, en definitiva, tendrá como objetivo principal lograr la aplicación práctica de los Principios del PIDUA II, y la materialización del Modelo Espacial Territorial descrito en la Parte II del documento principal del Plan, a través de la combinación entre acciones propias a ejecutar por el Municipio, y la regulación y control de las acciones de los actores públicos y privados que inciden sobre el desarrollo urbano.

Para ello, la institución municipal se valdrá de los esquemas de gestión que fueron detallados en la Parte IV del PIDUA II.

El Mapa Conceptual del PIDUA II contenido en la página siguiente, facilita, por otra parte, la interpretación de la manera en que las principales acciones y proyectos del Plan concurren y aportan a la verificación del cumplimiento de los principios de sustentabilidad adoptados y, por extensión, a la concreción en la realidad de la Visión del mismo.

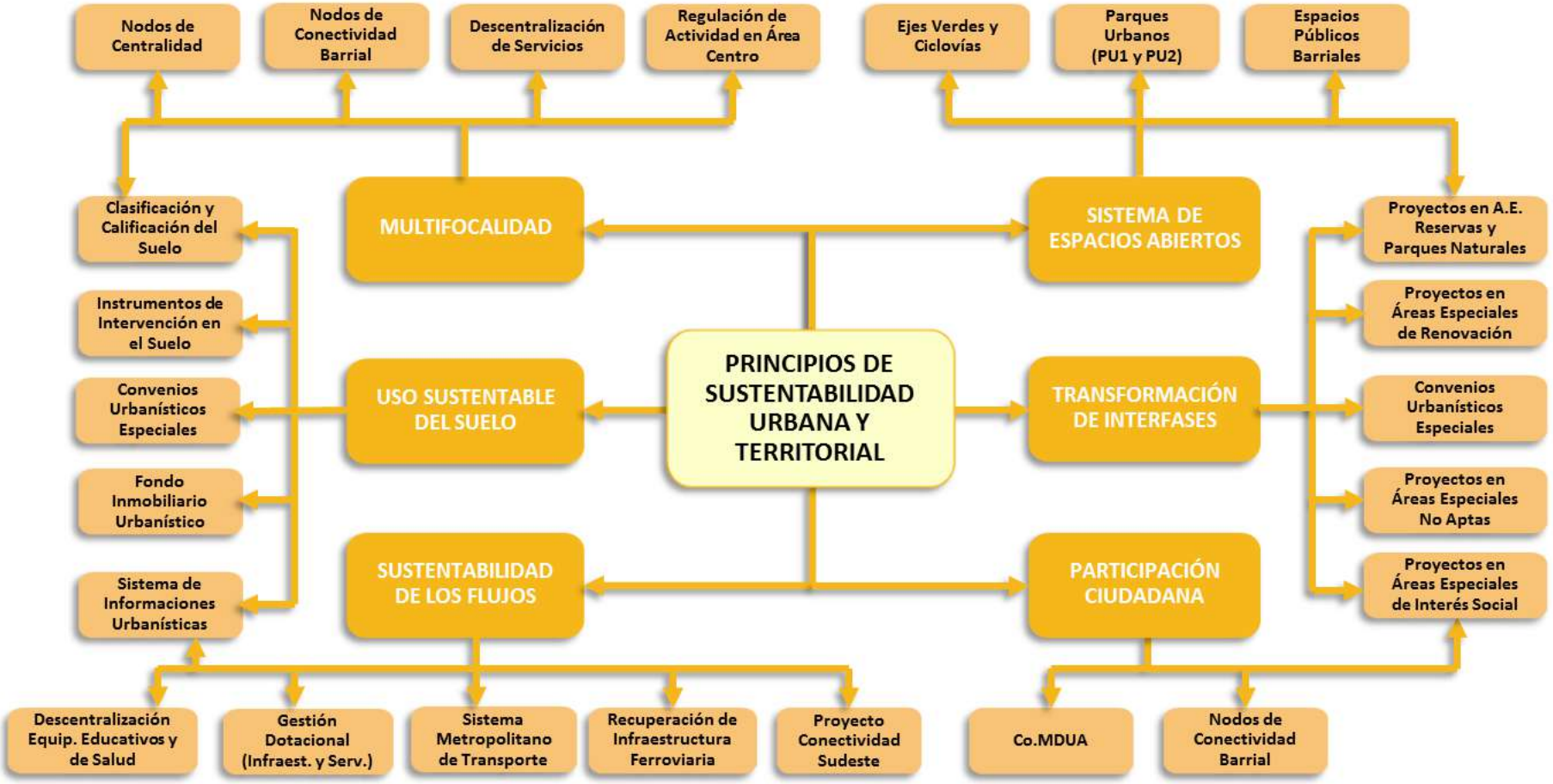


Gráfico 3: Principios de Sustentabilidad Urbana y Territorial.

2.2. La Visión del PIDUA II.

El PIDUA II mantiene, sin alteraciones, la Visión expresada en el PIDUA:

"La Ciudad de Salta constituirá, hacia el año horizonte del Plan, un modelo de Área Metropolitana Sustentable".

Esta Visión expresa, simultáneamente, la decisión política del Municipio de avanzar con determinación hacia la construcción colectiva de un medio urbano y territorial que responda a las exigencias de sustentabilidad que demanda la situación global y local actual, de hacerlo generando un efecto modélico a nivel provincial y regional, y de constituirse en el eje de un Área Metropolitana que participe y se beneficie de manera igualitaria y equilibrada de las ventajas de esa situación.

2.3. Los Principios del PIDUA II.

El PIDUA II, como continuidad conceptual y metodológica del proceso iniciado con el PIDUA en 2003 y seguido con la nueva normativa Urbano Ambiental (CPUA y CE) desarrollada entre 2007 y 2010, mantiene iguales principios a los incluidos en esos documentos, habida cuenta que sus contenidos se consideran plenamente vigentes y apropiados para esta nueva etapa de ese proceso:

- **Principio I:**

La incorporación del enfoque ambiental y los principios del Desarrollo Sustentable en el modelo de planeamiento y gestión municipal, concibiendo como meta la gestación de un Área Metropolitana Sustentable con efectos modélicos sobre la región y la provincia.

- **Principio II:**

La asunción plena de los roles de la ciudad de Salta como parte del Corredor Internacional Bioceánico del Capricornio, centro urbano de primer orden de la macro - región NOA, y capital de una de las provincias de mayor diversidad y complejidad geográfica y cultural de la Argentina.

- **Principio III:**

La concepción del Valle de Lerma como área territorial de influencia directa de la Ciudad de Salta, asumiendo el rol de liderazgo para la articulación de políticas y acciones de alcance regional.

- **Principio IV:**

La recuperación del rol del Estado Municipal como principal actor del Desarrollo Urbano, asumiendo el liderazgo en la promoción y coordinación de proyectos transformadores que privilegien el interés público, y favorezcan la iniciativa y la inversión privada.

- **Principio V:**

El fortalecimiento del papel del poder público municipal en la promoción de estrategias de financiamiento que posibiliten el cumplimiento de planes, programas y proyectos en condiciones de máxima eficiencia.

- **Principio VI:**

El fortalecimiento de la regulación pública sobre el suelo urbano mediante la utilización de elementos que aseguren un aprovechamiento equitativo de la renta urbana y la función social de la propiedad.

- **Principio VII:**

La integración de los distintos componentes del estado municipal, con una fuerte articulación con el resto de los actores urbanos, promoviendo una acción coordinada para el desarrollo y aplicación de las estrategias y metas del plan, sus programas y proyectos.

- **Principio VIII:**

La gestión democrática y participativa del planeamiento y gestión municipal.

- **Principio IX:**

La gestación de un municipio culturalmente rico y diversificado, atractivo y competitivo; con un manejo sustentable y armónico de los componentes urbanos, naturales y productivos del territorio.

- **Principio X:**

La mejora de la calidad de vida y del ambiente, reduciendo la segregación social y física.

2.4. Las Estrategias del PIDUA II.

Se listan a continuación las 10 (diez) estrategias principales definidas para el PIDUA II, detallando sus respectivos objetivos generales.

Gráfico 4: Estrategias del 2º Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUAII).

Asimismo, en la Matriz de Estrategias y Programas, se define la correspondencia entre cada una de esas Estrategias y los Programas específicos del PIDUA II.

2.4.1. Estrategia de Integración Regional.

Objetivo General: Potenciar la articulación, cooperación y coordinación entre los distintos municipios que conforman el Área Metropolitana Salta, a fin de asegurar la sustentabilidad territorial de la región, asumiendo el rol de liderazgo que corresponde a la ciudad de Salta como capital provincial y principal centro urbano de la región.

2.4.2. Estrategia de Integración Urbana

Objetivo General: Desarrollar e implementar un Modelo Espacial y de Gestión del Planeamiento que facilite la materialización de un medio urbano sustentable y de alta calidad ambiental, revirtiendo las situaciones de fragmentación física y social, y los desequilibrios dotacionales que la afectan.

2.4.3. Estrategia de Participación Pública.

Objetivo General: Optimizar la disponibilidad y aplicación concreta de canales e instancias participativas a la población del Municipio para la generación, discusión y validación de iniciativas urbanas y ambientales de interés público.

2.4.4. Estrategia de Suelo y Vivienda Social

Objetivo General: Desarrollar y poner en plena vigencia los Instrumentos para la Intervención en el Suelo previstos en el PIDUA II, de forma de garantizar el cumplimiento de la función social de la propiedad y cumplir la meta de déficit habitacional cero al año horizonte del Plan.

2.4.5. Estrategia de Movilidad Urbana

Objetivo General: Materializar, en coordinación con los restantes estamentos involucrados, un Sistema Metropolitano de Transporte Público Bimodal de máxima fluidez, alta capacidad y bajo impacto ambiental, complementado con intervenciones sobre la red vial y con proyectos integrales de movilidad somática (peatonal y ciclística), todo ello articulado con las iniciativas de usos del suelo y promoción del desarrollo urbano promovidas por el Plan.

2.4.6. Estrategia de Producción Sustentable de la Ciudad

Objetivo General: Generar mecanismos que promuevan la inversión pública y privada en la ciudad, orientada prioritariamente a la producción de vivienda, equipamiento, infraestructuras y servicios, revalorizando el patrimonio histórico, urbano, arquitectónico, natural y turístico, preservando el espacio rural – productivo, y revirtiendo los procesos especulativos sobre el suelo urbano y sub-urbano.

2.4.7. Estrategia de Transformación de Interfases

Objetivo General: Desarrollar, obtener el financiamiento necesario, y ejecutar los anteproyectos prioritarios contenidos en el Plan y orientados a la transformación de aquellas áreas de la ciudad que concentran los mayores niveles de conflictividad urbanística y ambiental y, simultáneamente, registran la mayor potencialidad de impacto positivo y transversal a través de acciones innovadoras.

2.4.8. Estrategia de Multifocalidad Urbana

Objetivo General: Fortalecer el proceso de consolidación y regulación de los Nodos de Centralidad identificados en el proceso PIDUA como sub-centros proveedores de servicios a las periferias urbanas, e implementar la propuesta de Nodos de Conectividad Barrial que consoliden la integración social, funcional y física de las áreas más desfavorecidas de la ciudad y minimicen las necesidades de desplazamiento de la población de menores recursos.

2.4.9. Estrategia del Sistema de Espacios Abiertos

Objetivo General: Gestionar la materialización gradual del Sistema de Espacios Abiertos contenido en el Plan y sus proyectos prioritarios, contribuyendo a la sustentabilidad y a la mejora de la calidad ambiental de la ciudad, y a la concreción de un modelo de ciudad y área metropolitana compacta, con alta disponibilidad de espacios verdes y naturales.

2.4.10. Estrategia de Sistema de Planeamiento

Objetivo General: Potenciar la capacidad de la Municipalidad de Salta para una adecuada gestión del desarrollo urbano ambiental, a través de la plena implementación de las propuestas prioritarias relativas a Participación Pública, Instrumentos de Intervención en el Suelo, Fondo Inmobiliario Urbanístico y Sistema de Informaciones Urbanísticas.

2.5. Los Programas del PIDUA II.

Los Programas Urbanos constituyen las herramientas a través de las cuales los distintos organismos de la Municipalidad de Salta desarrollarán, por sí o en forma integrada con otros estamentos del propio municipio y/u otros organismos públicos o actores privados, las acciones necesarias para la transformación positiva de la ciudad.

En la siguiente matriz se incluyen los 20 (veinte) Programas incluidos en el PIDUA II y se grafica la forma en que cada uno de los mismos se relaciona con las Estrategias del Plan. A continuación de dicha matriz, se detallan las fichas resumen de cada uno de esos Programas.

MATRIZ DE ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DEL PIDUA II											
PROGRAMAS DEL PIDUA II		ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	De integración Regional y coordinaciónMetropolitana	■	▭		▭	▭	▭		▭	▭	
2	De Infraestructura Urbana		■	▭	▭	▭	▭				
3	De Equipamientos y Servicios Urbanos		■	▭	▭	■	▭	▭	■	▭	▭
4	Del Sistema de Espacios Abiertos	■	■	■	▭	▭	■	■	▭	■	■
5	De Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.		■	■	▭	▭		▭	■	▭	
6	De Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y F.C.V.		▭	■	▭	▭			▭		
7	Del Presupuesto Participativo		▭	■			▭				
8	De Gestión del Suelo Urbano				■		■				
9	De Urbanización de las AOP y Convenios Urbanísticos Especiales		▭		■		■	■		■	
10	Del Fondo Inmobiliario Urbanístico.		▭		■		▭			▭	▭
11	Del Sistema Metropolitano de Transporte de Pasajeros	■	■	▭		■	▭				
12	De Movilidad Ciclística y Peatonal		■	▭		■	▭				
13	Del Sistema de Informaciones Urbanísticas		▭	▭	▭	▭	■	▭	▭	▭	▭
14	De Proyectos Integrados Prioritarios	▭	▭	▭	▭	▭	■	■		▭	▭
15	De Gestión Ambiental Municipal					■	■	■		■	■
16	De descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos		▭	▭	▭	■	■		■	▭	
17	De Gestión de Reservas y Parques Naturales	▭					▭	■		■	■
18	De Desarrollo de Espacios Públicos barriales		▭	▭	▭		▭	▭	■	■	
19	De Valorización y Promoción Turística Municipal							▭		■	■
20	De Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico						▭			▭	■

REFERENCIAS

Programa Perteneciente a la Estrategia ■

Programa Relacionado a la Estrategia ▭

Tabla 1: Matriz de Estrategias y Programas del PIDUA II.

PROGRAMA 1: INTEGRACION REGIONAL Y COORDINACIÓN METROPOLITANA	
DESCRIPCIÓN: En los últimos años se avanzó en una lectura metropolitana del territorio. De tal forma, la implementación de un Sistema de Transporte Metropolitano desde el nivel provincial, a través de la puesta en funcionamiento de la Autoridad Metropolitana de Transporte, demostró las posibilidades de gestión en un nivel que trasciende lo municipal. En este contexto, este programa proporcionará los instrumentos y mecanismos de concertación con los municipios vecinos, y la formulación de instancias de planificación y actuación supramunicipal que faciliten la armónica integración del Valle de Lerma en base a una agenda en común, para lo cual el proyecto en curso de los Lineamientos Estratégicos Metropolitanos (LEM) del Área Metropolitana Salta (AMS), impulsado desde el Programa DAMI del Gobierno Nacional, ofrece un ámbito propicio.	
OBJETIVO	
* Asumir un rol de liderazgo en la región.	
* Concertar la Agenda del Valle de Lerma con el resto de los Municipios.	
* Articular el Sistema de Transporte Urbano e Interurbano	
* Ampliar la red vial de vinculación metropolitana y mejorar las redes existentes.	
* Gestionar de forma integrada los Recursos Hídricos del valle de Lerma	
* Gestionar de forma integrada los Residuos Sólidos Urbanos	
* Formular un Plan regional - metropolitano de Turismo.	
* Descentralizar Equipamientos y Funciones excesivamente concentrados en el municipio de Salta.	
* Abordar problemáticas comunes a todas las localidades como la política del suelo, desde un nivel supramunicipal.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración regional y urbana	* Sistema de Espacios Abiertos
* Movilidad Urbana	*Patrimonio Municipal
* Multifocalidad Urbana	* Integración Social y Participación Pública
* Producción Sustentable de ciudad	* Suelo y Vivienda
	* Transformación de Interfases

Tabla 2: Programa 1 – Integración Regional y Coordinación Metropolitana.

PROGRAMA 2: INFRAESTRUCTURA URBANA

PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES

DESCRIPCIÓN:
No obstante los importantes avances logrados en materia de Infraestructura Urbana, a través de numerosas obras ejecutadas en la última década, la Ciudad reconoce todavía una importante deuda social en la materia, considerando que tales carencias constituyen un factor de segmentación física y social para las poblaciones más carenciadas.
El programa abarca una gran diversidad de aspectos y temáticas, pero coincidentes en la búsqueda de la Integración de las zonas más desfavorecidas de la Ciudad y de mejorar la accesibilidad a servicios esenciales minimizando sus necesidades de desplazamiento.
Dichas temáticas incluyen infraestructuras de Agua y Saneamiento, Electricidad, Gas, Comunicaciones, etc., así como inversiones en material vial, focalizadas principalmente en aquellas vías que proporcionarán el soporte físico al Sistema Metropolitano de Transporte que propone el PIDUA II.

OBJETIVO

* Mejorar la accesibilidad a algunos sectores de la ciudad a partir de la construcción de nuevas arterias y colectoras.

* Mejorar la vinculación vial con el área metropolitana a partir de la construcción de nuevas arterias.

* Ampliar la infraestructura de servicio de agua y cloacas a partir de la realización de nuevas obras.

* Recuperar algunos recursos naturales altamente degradados e integrarlos a la dinámica urbana de la ciudad.

* Construir espacios de integración urbana y social.

* Realizar obras de desagüe pluvial.

* Reglamentar la actuación de las empresas privadas a fin de minimizar el impacto de sus actuaciones futuras sobre el medio ambiente.

ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano, Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial

Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración regional y urbana	* Sistema de espacios abiertos
* Movilidad Urbana	*Patrimonio Municipal
* Multifocalidad Urbana	* Producción Sustentable de ciudad
* Transformación de Interfases	* Suelo y Vivienda

Tabla 3: Programa 2 – Infraestructura Urbana.

PROGRAMA 3: Equipamientos y Servicios Urbanos	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: De manera análoga a lo sucedido en relación a las Infraestructuras, las carencias de Equipamientos y Servicios urbanos se han convertido en un factor de desintegración y segmentación dentro de la Ciudad, por lo cual este Programa se propone desarrollar una intensa acción para dotar a las periferias de la Ciudad de Salta de equipamientos y servicios básicos que materialicen su plena integración a la "ciudad formal". Además de los obvios beneficios en materia de mejora en la calidad de vida de estos vecindarios, no son menores las ventajas de escala macro que se esperan por una drástica disminución de las necesidades de desplazamiento de esa población, al reducir su dependencia funcional respecto a los centros tradicionales de servicios del territorio. Sin perjuicio de lo anterior, el Programa otorgará también una importancia sustancial a los equipamientos y servicios relacionados al Sistema de Movilidad Urbana.	
OBJETIVO	
* Materializar intervenciones de Equipamiento Barrial Intensivo, para generar un cambio sustancial en las condiciones de vida de las poblaciones más marginadas. * Profundizar el proceso de multifocalidad de equipamientos sociales básicos, especialmente de Salud y Educación. * Asegurar la conectividad digital de las áreas más desfavorecidas de la ciudad, evitando la generación de un nuevo factor de segmentación social y laboral que profundice las desigualdades.	
* Ejecutar la infraestructura y equipamientos necesarios para el pleno funcionamiento del Sistema Metropolitano de Transporte (vías segregadas y exclusivas, apeaderos, estaciones de transferencia, entre otras).	
* Construir espacios logísticos para la transferencia de cargas, evitando el ingreso del tránsito pesado a la ciudad.	
* Recuperar la infraestructura ferroviaria, poniendo especial atención en la refuncionalización del predio de la Estación Central y otros nodos clave como Estación Alvarado, Estación Chachapoyas, etc. * Favorecer la descentralización del Equipamiento Comercial, principalmente a través de las estrategias de Multifocalidad, materializadas en los Nodos de Centralidad.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración regional y urbana	* Suelo y Vivienda
* Movilidad Urbana	
* Multifocalidad Urbana	
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de espacios abiertos	
*Patrimonio Municipal	
* Integración Social y Participación Pública	
* Transformación de Interfases	

Tabla 4: Programa 3 – Equipamientos y Servicios Urbanos.

PROGRAMA 4: Del Sistema de Espacios Abiertos	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este programa se aboca a la concreción de un Sistema Territorial de Espacios Abiertos, conformado por la articulación de espacios urbanos y sub-urbanos que proporcionen el adecuado equilibrio entre los requerimientos de sustentabilidad urbana que supone la concreción de una ciudad compacta, y aquellos que se relacionan con la necesidad humana de contar con espacios abiertos y verdes que proporcionen la necesaria calidad ambiental a la ciudad y favorezcan la interacción y el autorreconocimiento social. Se promueve, por otra parte, incrementar sustancialmente la preservación, puesta en valor, legibilidad y aprovechamiento del formidable entorno natural de la Ciudad de Salta, dado por extensas serranías dotadas de valiosos ecosistemas, y actualmente expuestas a situaciones de riesgo y degradación por la presión antrópica.	
OBJETIVO	
* Articular el medio urbano con el entorno natural.	
* Potenciar la calidad ambiental de la ciudad.	
* Favorecer la interacción y el autoreconocimiento social de la población de la ciudad de Salta.	
* Generar nuevos espacios abiertos ampliando la oferta de espacio público-recreativo en zonas densamente pobladas de la ciudad	
* Integrar las áreas marginadas y centrales a través de jerarquización de ejes viales y espaciales.	
* Promover el reconocimiento en el imaginario colectivo del área natural de las Serranías del Este, como patrimonio natural de la ciudad, a través de la generación de espacios que permitan el desarrollo de actividades controladas.	
* Integrar a la dinámica urbana el eje natural del Río Arenales como espacio verde-abierto, y la barrera urbana del ferrocarril como eje verde, previendo su posibilidad de articulación dentro del sistema de transporte público.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración Social y Participación Pública	
* Multifocalidad	
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de Espacios Abiertos	
* Transformación de Interfases	
* Suelo y Vivienda Social.	
* Patrimonio Municipal	
* Movilidad Urbana	
* Integración regional y urbana	

Tabla 5: Programa 4 – Del Sistema de Espacios Abiertos.

PROGRAMA 5: Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.s	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Las estrategias de sustentabilidad urbana, incluyen como un aspecto prioritario la desconcentración de actividades y el criterio de "llevar ciudad a la periferia", lo cual implica la necesidad de motorizar proyectos de multifocalidad urbana que minimicen los requerimientos de desplazamiento de la población más alejada del centro tradicional de servicios y con una situación económica más vulnerable a los impactos del costo del transporte. Esto se materializará a través de la concreción de una red de equipamientos urbanos intensivos denominados "Nodos de Conectividad Barrial", cuya naturaleza y alcances se detalla en los diversos documentos del PIDUA II, a situarse en una primera etapa en las áreas consideradas críticas en términos de carencias socioeconómicas, para extenderse luego a la totalidad de las barriadas de la periferia urbana.	
OBJETIVO	
* Promover la multifocalidad urbana a nivel de equipamientos y servicios básicos a la ciudadanía, articulados con espacios públicos y verdes y con terminales del Sistema Metropolitano de Transporte. * Ejecutar obras de equipamiento social intensivo en las zonas más marginadas y desintegradas de la ciudad.	
* Descongestionar el Área Centro y demás áreas de servicio de la ciudad, disminuyendo las necesidades de desplazamiento.	
* Descentralizar algunas funciones administrativas del municipio acercándolas a las principales barriadas de la ciudad.	
* Generar centros de integración social, con actividades varias para la comunidad.	
* Mejorar sustancialmente la accesibilidad a servicios básicos de Salud y Educación, y favorecer la disponibilidad de formación profesional en artes y oficios. * Promover la conformación de núcleos vecinales de actividad cultural y participación pública.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Áreas de Desarrollo Social del Municipio y Provincia - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración urbana	* Suelo y Vivienda
* Integración Social y Participación Pública	* Movilidad Urbana
* Multifocalidad Urbana	* Producción Sustentable de ciudad
* Transformación de Interfases	
* Sistema de espacios abiertos	

Tabla 6: Programa 5 – Desarrollo de C.I.C.s y N.B.C.s

PROGRAMA 6: Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: La finalidad de este programa es estimular y fortalecer los mecanismos de participación pública, todavía débiles y con escasa incidencia en la toma de decisiones sobre los aspectos claves de la vida urbana. Este programa se relaciona estrechamente con la propuesta del Programa 5 relativa a los Nodos de Conectividad Barrial, que se espera proporcionen un ámbito propicio para el desenvolvimiento de estos procesos participativos. Se promoverá la integración de los Centros Vecinales y sus representantes al Co.M.D.U.A. y a otros procesos de implementación prevista, tales como el Presupuesto Participativo.	
OBJETIVO	
* Generar espacios para la participación pública.	
* Garantizar el reconocimiento social y la apropiación de las propuestas públicas.	
* Garantizar la implementación de los instrumentos de gestión (PIDUA II y CPUA II)	
* Concertar Agendas Barriales y fortalecer el rol de las organizaciones vecinales como promotoras y gestoras de las mismas.	
* Fijar las prioridades de intervención.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Áreas de Desarrollo Social del Municipio	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración Social y Participación Pública	* Integración regional y urbana

Tabla 7: Programa 6 – Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales.

PROGRAMA 7: Presupuesto Participativo	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este Programa buscará promover la extensión e intensificación de los procesos participativos en la gestión urbano - ambiental de la Ciudad de Salta, abriendo un canal de participación democrática directa para la toma de decisiones respecto a las asignaciones presupuestarias municipales y para la priorización de proyectos de interés público. Este Programa guarda estrecha relación con los Programas 5 y 6 conformando en conjunto una línea de acción concreta para un incremento sustancial en la influencia decisional de las organizaciones vecinales sobre la ciudad.	
OBJETIVO	
* Generar espacios para la participación pública directa.	
* Asegurar la consideración de las demandas vecinales en las decisiones relativas a la asignación presupuestaria para obras, servicios y equipamientos urbanos.	
* Promover la extensión del proceso del PIDUA a escalas barriales y vecinales, promoviendo el surgimiento de proyectos e iniciativas locales.	
* Generar mecanismos transparentes y socialmente validados para la priorización de intervenciones urbanísticas.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Áreas de Desarrollo Social del Municipio - Organismos específicos con responsabilidad en Presupuesto Participativo.	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración Social y Participación Pública	* Integración urbana
	* Producción sustentable de la Ciudad.

Tabla 8: Programa 7 – Presupuesto Participativo.

PROGRAMA 8: Gestión del Suelo y la Vivienda Social	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: La cuestión de la dificultosa accesibilidad a Suelo para Vivienda Social se ha convertido en un factor principal de conflictividad urbanística, determinado por factores demográficos, socioeconómicos y de gestión urbanística. Desde el PIDUA y Código de Planeamiento Urbano Ambiental vigentes se promueve el abordaje de este conflicto , a través de diferentes instrumentos, cuya implementación se encuentra todavía en fases preliminares y, por consiguiente, sin expresar un impacto suficiente en términos de resultados concretos, aún cuando pueden identificarse muy importantes avances. Este programa se focalizará en la reglamentación, implementación y viabilización de tales instrumentos.	
OBJETIVO	
* Consolidar la trama urbana a partir de la urbanización de las AOP.	
* Generar convenios urbanísticos público - público y público - privado.	
* Facilitar al estado provincial la adquisición de tierras para la ejecución de complejos habitacionales, otorgando un papel prioritario a la vivienda social.	
* Facilitar al municipio la adquisición de tierras con fines sociales, como la conformación de nuevos espacios públicos recreativos.	
* Evitar la especulación inmobiliaria y la perpetuación de la condición de vacío de algunas tierras.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Áreas de Desarrollo Social del Municipio	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Suelo y Vivienda	* Movilidad Urbana
* Producción Sustentable de ciudad	
* Integración Social y Participación Pública	
* Integración urbana y regional	
* Transformación de interfases	

Tabla 9: Programa 8 – Gestión del Suelo y la Vivienda Social.

PROGRAMA 9: Urbanización de AOP y Convenios Urbanísticos Especiales	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Se trata de un programa que propone la urbanización e incorporación a la dinámica urbana de las Áreas de Ocupación Prioritarias (AOP), coincidentes con grandes vacíos urbanos de la ciudad, a través de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE) tendientes a la coordinación y articulación de los actores públicos y privados involucrados para la pronta urbanización de esos espacios. Las acciones relativas a este Programa, estrechamente vinculado al Programa 8, serán complementadas con la implementación de otras herramientas de gestión urbanística y fiscales tendientes a favorecer su ocupación y evitar su permanencia indefinida como vacíos urbanos destinados a la especulación. Se resalta que algunas de las áreas cuentan con proyectos urbanísticos en el marco del PIDUA II.	
OBJETIVO	
* Promover la urbanización de los vacíos urbanos existentes calificados como AOP.	
* Consolidar y densificar la trama urbana	
* Frenar procesos especulativos tendientes al incremento artificial del costo del suelo estratégico de la ciudad.	
* Facilitar al estado la adquisición de tierras con fines sociales	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Hacienda - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Suelo y Vivienda Social	* Movilidad Urbana - Metropolitana
* Sistema de Espacios Abiertos	
* Producción Sustentable de la Ciudad	
* Integración Social y Participación Pública	
* Transformación de Interfases	
* Patrimonio Municipal	
* Suelo y Vivienda Socia	

Tabla 10: Programa 9 – Urbanización AOP y Convenios Urbanísticos Especiales.

PROGRAMA 10: Fondo Inmobiliario Urbanístico	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este programa se relaciona estrechamente con los Programas 8 y 9 y apunte a una gestión integrada y estratégica del patrimonio inmobiliario municipal, poniéndolo al servicio de la gestión urbanística, tanto a través de la utilización directa de las propiedades existentes susceptibles de ser asignadas a proyectos del PIDUA II, como de su aprovechamiento para operaciones urbanísticas concertadas con otros actores públicos o privados. El Programa se basará en acciones iniciales básicas de relevamiento y valuación del patrimonio existente y de su cotejo con los requerimientos urbanísticos, lo cual permitirá diseñar un Plan de Acción para su aprovechamiento y usufructo a los fines de las estrategias del Plan. Esto revertirá la situación actual de falta de sistematización y conocimiento profundo acerca de los alcances y valor de tales propiedades.	
OBJETIVO	
* Contar con un diagnóstico fehaciente del patrimonio inmobiliario municipal y de sus potencialidades en términos de satisfacción de demandas y necesidades urbanísticas. * Generar una base de datos con los bienes inmuebles propiedad del municipio. * Facilitar al estado la adquisición de tierras con fines sociales.	
* Conformar un registro de la demanda habitacional del municipio y favorecer la concreción de proyectos sociales que involucren el patrimonio inmobiliario disponible.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano – Secretaría de Hacienda	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Suelo y Vivienda	* Movilidad Urbana
* Producción Sustentable de ciudad	* Integración Social y Participación Pública
* Patrimonio Municipal	* Multifocalidad Urbana
* Integración urbana	* Transformación de interfases
* Sistema de Espacios abiertos	

Tabla 11: Programa 10 – Fondo Inmobiliario Urbanístico.

PROGRAMA 11: Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este Programa promueve el involucramiento directo de la Municipalidad de Salta en las políticas, estrategias y proyectos vinculadas al Sistema Metropolitano de Transporte, proporcionando soporte y retroalimentación urbanística a la Autoridad Metropolitana de Transporte dependiente del Gobierno Provincial. Se estimulará la generación de cooperación y sinergias entre ambos ámbitos de forma que la materialización de las acciones en materia de transporte público metropolitano respondan tanto a las necesidades y expectativas actuales de los usuarios del AMS, como al rol esperado por ese sistema como motor del desarrollo urbano de determinadas áreas de la ciudad, en particular aquellas más desfavorecidas desde el punto de vista de la accesibilidad y de la disponibilidad de medios de movilidad. El Tema Generador inicial de este programa será la ejecución temprana del Troncal de Transporte Social descripto en este Plan, y que involucra el desarrollo urbanístico del Eje Yrigoyen – Terminal. Se incluirá también el desarrollo de los proyectos relacionados a la recuperación del Ferrocarril como medio de transporte urbano y regional, tanto para pasajeros como para cargas.	
OBJETIVO:	
* Otorgar un papel prioritario al transporte público sobre el transporte individual, principalmente en el área central de la ciudad.	
* Facilitar la vinculación desde las principales áreas residenciales de la ciudad hasta los principales nodos de actividades y servicios.	
* Integrar las áreas más carenciadas a la dinámica de funcionamiento de las áreas proveedoras de servicios urbanos.	
* Implementar un troncal principal que recorra las principales arterias de la ciudad desde el área metropolitana hacia los principales nodos de actividades y servicios.	
* Agrupar los recorridos parciales de algunos corredores en un único troncal principal.	
* Reducir el uso del transporte individual	
ÁREA RESPONSABLE: Autoridad metropolitana de Transporte - Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de Salta Capital - Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Movilidad Urbana - Metropolitana	* Multifocalidad Urbana
* Producción Sustentable de la Ciudad	* Suelo y Vivienda Social
* Integración Urbana - regional	
* Integración Social y Participación Pública	

Tabla 12: Programa 11 – Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito.

PROGRAMA 12: Movilidad Ciclística y Peatonal	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este Programa desarrollará acciones concretas tendientes a la implementación del Sistema de Movilidad Urbana sustentable, tal como se describe en distintos documentos del Plan, involucrando proyectos de peatonalización y de estímulo al uso de la bicicleta. A tal fin, se promoverán los proyectos de construcción de obras tendientes a la materialización de ciclovías y bicisendas que favorezcan el tránsito intensivo y seguro de bicicletas en toda la extensión de la ciudad, completando diversas iniciativas y acciones aisladas que se han venido tomando en la última década. Adicionalmente, el Programa desarrollará los proyectos y acciones tendientes a concretar la peatonalización y semipeatonalización de diversas calles del Área Centro, como parte de la estrategia integral de desestimular el tránsito vehicular particular y estimular el uso del transporte público y medios somáticos de transporte.	
OBJETIVO:	
* Reducir el uso de los medios motorizados de transporte, especialmente el particular. * Reducir los impactos ambientales de dicha movilidad, en términos de consumo de energías no renovables y generación de gases de efecto invernadero.	
*Facilitar los desplazamientos de los medios somáticos (no motorizados) de forma segura y a través de rutas cortas a los principales destinos de la ciudad	
*Complementar el sistema de transporte público con el uso de medios no motorizados para realizar los desplazamientos sobre todo el micro centro de la ciudad, mejorando la calidad ambiental y urbanística de esta zona de gran valor patrimonial y turístico.	
* Ampliar la red de ciclovías y circuitos aeróbicos ampliando la oferta de espacios públicos deportivos - recreativos.	
ÁREA RESPONSABLE: Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de Salta Capital - Unidad de Planeamiento Urbano	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Movilidad Urbana - Metropolitana	* Suelo y Vivienda Social
* Sistema de Espacios Abiertos	
* Producción Sustentable de la Ciudad	
*Integración Social y Participación Pública	

Tabla 13: Programa 12 – Movilidad Ciclística y Peatonal.

PROGRAMA 13: Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Se busca, a través de este programa, suplir una de las principales falencias actuales de la gestión urbanística actual de la Ciudad de Salta, tal es el de la carencia de un Sistema que permita recopilar, procesar y convertir en información operativa los datos relativos a la evolución urbanística y ambiental de la ciudad. Este Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales facilitará el seguimiento y monitoreo de los principales indicadores de gestión definidos para la ciudad, permitiendo al Órgano de Aplicación la implementación de medidas correctivas y de ajuste sobre desvíos o requerimientos de mejora. En la Era de las Comunicaciones, se considera a este un factor indispensable para una mejor gestión de las ciudades y territorios. Entre las acciones prioritarias, se encuentra el del desarrollo (o adaptación de sistemas existentes) de SIG (Sistemas de Información Geográfica) que permitan agrupar y sistematizar dichas informaciones. La disponibilidad de estos sistemas facilitará y automatizará la generación de reportes periódicos de desempeño urbanístico, contemplados en los mecanismos de gestión y monitoreo del Plan.	
OBJETIVO	
* Desarrollar un Sistema de Información Geográfica (SIG), como base para la gestión urbanística y ambiental para la Ciudad de Salta. * Desarrollar Portales Informáticos Municipales que faciliten la interacción entre las áreas del municipio y entre estos y usuarios externos.	
* Desarrollar bancos de datos e información estadística municipal.	
* Obtener un seguimiento y monitoreo de los indicadores de eficiencia de planeamiento.	
* Facilitar el cruce y manejo de información actualizada del Municipio por parte de cada una de las áreas que lo conforman, para la gestión de proyectos intersectoriales.	
* Permitir la identificación y evaluación de tendencias urbanísticas.	
* Tener un seguimiento de la implementación del PIDUA II.	
* Orientar la disponibilidad de información hacia una mejor atención y satisfacción de los usuarios de servicios municipales.	
* Facilitar el acceso a asesoramiento técnico permanente u ocasional necesario para la gestión de políticas o proyectos urbanísticos.	
* Crear una Base de Datos Inmobiliaria Municipal.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Movilidad Urbana - Metropolitana	* Multifocalidad Urbana
* Producción Sustentable de la Ciudad	* Suelo y Vivienda Social
* Integración Urbana - regional	
* Integración Social y Participación Pública	

Tabla 14: Programa 13 – Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

PROGRAMA 14: Proyectos Integrados Prioritarios

PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES

DESCRIPCIÓN:
Se trata de un Programa netamente operativo, destinado a la viabilización, desarrollo, concertación, obtención de financiamiento, y concreción de los proyectos prioritarios identificados y formulados a nivel de anteproyecto en el PIDUA II.
De manera prioritaria, el Programa se abocará a la profundización de tales proyectos a fin de garantizar su factibilidad y elegibilidad para los programas de financiamiento disponibles a través de los organismos nacionales o multilaterales de crédito, tales como el B.I.D.
La implementación de este Programa, considerado prioritario por el potencial impacto que tales proyectos tendrían sobre la calidad urbanística de la Ciudad, podrá implicar la conformación de Unidades Ejecutoras, sean para la gestión del conjunto de estos proyectos, como individuales para cada uno de ellos.

OBJETIVO

* Garantizar la concreción a breve plazo de los proyectos prioritarios identificados y formulados en el PIDUA II.

* Generar mecanismos de gestión, a través de la organización de Unidades Ejecutoras o modalidades similares, para viabilizar la gestión y ejecución de tales proyectos.

* Conformar un sistema de gestión técnico – económica sólido para interactuar con los órganos de financiamiento provinciales y nacionales y organismos multilaterales de crédito, y obtener los recursos necesarios para tales inversiones.

* Traccionar, a través de estos proyectos, el cumplimiento de las principales estrategias y objetivos del Plan, basado en el fuerte poder de transformación positiva que involucran esas intervenciones y en la utilización del principio de “mayor efecto transformador con actuaciones focalizadas”.

* Materializar, mediante los proyectos prioritarios, la integración de las áreas marginadas y su vinculación con las áreas más consolidadas y concentradoras de servicios.

* Concretar proyectos considerados como “refundacionales” para la Ciudad, tales como el de la Ribera del Río Arenales, o el Eje de la Integración (Terminal – Yrigoyen).

ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos - Secretaría de Hacienda

Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Integración Social y Participación Pública	* Movilidad Urbana
* Multifocalidad	
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de Espacios Abiertos	
* Transformación de Interfases	
* Suelo y Vivienda Social	
* Patrimonio Municipal	
* Integración regional y urbana	

Tabla 15: Programa 14 – Proyectos Integrados Prioritarios.

PROGRAMA 15: Gestión Ambiental Municipal	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: El Programa de Gestión Ambiental Municipal se constituirá en el principal instrumento para un maneja integral de las distintas y complejas variables ambientales que implica la gestión de un ciudad intermedia como la que involucra este Plan, con proyección a un enfoque regional y metropolitano. A través del mismo, se materializará y concretará en acciones y proyectos concretos la voluntad de la Ciudad de contar con su Agenda 21 y de cumplir, a nivel local, con los objetivos de sustentabilidad que a nivel global se plantean para revertir cuestiones tales como el Cambio Climático y las distintas situaciones de exclusión socio-ambiental que se registran en muchas ciudades del mundo, no siendo la ciudad de Salta una excepción a tal situación de conflicto. Por su naturaleza, este Programa se desarrollará con un alto grado de transversalidad a otros programas incluidos en este Plan, en especial aquellos vinculados con el uso sustentable del suelo, los sistemas de movilidad urbana, la gestión de los recursos naturales, la introducción de equipamientos y servicios sociales intensivos, la participación pública, y otros.	
OBJETIVO	
* Contribuir a la sustentabilidad ambiental global desde la acción local, desarrollando proyectos e iniciativas coherentes con políticas de flujos cíclicos, en contraposición a la de flujos lineales.	
* Asumir posición de liderazgo a nivel de la región del Valle de Lerma para el desarrollo de iniciativas tendientes a la sustentabilidad del municipio. * Promover la concreción de los sistemas de movilidad sustentable que se promueven en este Plan.	
* Identificar, reglamentar y controlar actividades riesgosas y fuente de contaminación del ambiente.	
* Promover la ampliación de la infraestructura de agua y cloacas	
* Garantizar el goce y disfrute del patrimonio natural (parque y reservas) para el presente y las generaciones futuras	
* Controlar la expansión urbana sobre el medio natural de la Serranías del Este.	
* Crear un plan de monitoreo sobre las áreas de Reservas y Parques Naturales.	
*Promover la relocalización de viviendas ubicadas en zona de riesgo ambiental.	
* Promover una gestión interjurisdiccional de los RSU del Área Metropolitana Salta.	
* Lograr la gradual reducción de los índices de contaminación del aire, particularmente en el área centro de la ciudad.	
* Difundir información sobre la educación y gestión ambiental.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Transformación de Interfases	* Integración Regional
* Producción Sustentable de la Ciudad	
* Sistema de Espacios Abiertos	
* Patrimonio Municipal	
* Suelo y Vivienda Social	
* Integración Urbana	
* Integración Social y Participación Pública	

Tabla 16: Programa 15 – Gestión Ambiental Municipal.

PROGRAMA 16: Descentralización de Equipamientos y Servicios	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCÍON: Este programa se orienta a una distribución más equitativa y racional de los equipamientos y servicios urbanos críticos, como vía para satisfacer el objetivo principal de INTEGRACIÓN que establece el PIDUA II en relación a las áreas periféricas de la ciudad que han sido relegadas y desfavorecidas por las dinámicas de evolución urbana y socioeconómica de las últimas décadas. Tales metas se orientan principalmente a servicios tales como los de Salud y Educación, que además de resultar críticos en términos de su impacto en la calidad de vida de la población, explican un alto porcentaje de las necesidades de movilidad de la población de perfil socioeconómico más bajo, generando actualmente un fuerte impacto tanto en términos de economía familiar, como de seguridad y de sentido de pertenencia a sus comunidades barriales. Se trata también de un Programa con alto grado de transversalidad, coordinación y sinergia con otros Programas contenidos en este Plan, y muy particularmente con el Programa 5 relativo a NCBs y CICs, principales propuestas de introducción de equipamiento social intensivo en esas barriadas marginadas. El Programa actuará, adicionalmente, sobre las estrategias de multifocalidad urbana a través del estímulo y regulación de los Nodos y Ejes de Centralidad identificados por el PIDUA II.	
OBJETIVO	
* Establecer iniciativas de descentralización sinérgicas con los NCBs y CICs promovidos a través del Programa 5. * Dinamizar los nodos de centralidad estáticos.	
* Descentralizar equipamientos de salud y educativos que condicionan el funcionamiento del área central	
* Consolidar los nuevos nodos de centralidad	
* Desarrollar y regular ejes de centralidad consolidados y en proceso de consolidación.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Multifocalidad	* Patrimonio Municipal
* Producción Sustentable de ciudad	* Transformación de Interfases
* Integración regional y urbana	

Tabla 17: Programa 16 – Descentralización de Equipamientos y Servicios.

PROGRAMA 17: Gestión de Reservas y Parques Naturales	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCÍON: Este Programa se constituye en una de las principales vías operativas para el cumplimiento de los objetivos ambientales y de mejora de calidad de vida contenidos en el PIDUA, y se focalizará en una adecuada gestión del vasto patrimonio natural incluido en el territorio municipal, y muy particularmente sobre el Sistema de Áreas Protegidas generados a partir del conjunto de Reservas y Parques Naturales establecidos en el Plan y regulados por el Código de Planeamiento Urbano Ambiental. La gestión de estas áreas, además de sus obvias implicancias y ventajas en términos ambientales, incluirá su preservación respecto a procesos agresivos de antropización, principalmente de carácter urbano, que las afectan y que, incluso, han venido limitando su accesibilidad y restringiendo su carácter de patrimonio ambiental colectivo. Tales objetivos de preservación serán compatibilizados con objetivos de utilización sustentable, que permitan su puesta en valor y visibilización, aportando a la calidad patrimonial y turística de la Ciudad y su Área Metropolitana y constituyendo parte activa de la oferta de espacios verdes y públicos de la misma.	
OBJETIVO	
* Realizar una Gestión Integral del Sistema de Áreas Protegidas Municipales establecido por el PIDUA II, garantizando su preservación, puesta en valor y aprovechamiento sustentable. *Identificar otros espacios representativos de valor natural en el territorio y definir los planes de manejo de cada uno de ellos.	
* Resguardar las características que confieren peculiaridades a esos espacios, protegiéndolos contra riesgos ambientales.	
* Garantizar el goce y disfrute del patrimonio natural para el presente y las generaciones futuras.	
* Promover la recuperación de áreas naturales degradadas.	
* Controlar la expansión urbana sobre el medio natural de las serranías del este.	
* Articular los espacios naturales con los espacios abiertos urbanos, contribuyendo a un Sistema Territorial de Espacios Abiertos.	
* Generar nuevas actividades y espacios recreativos controlados en las áreas de parques naturales que permitan a los habitantes de la ciudad conocer lo que se está protegiendo.	
* Desarrollar modalidades no agresivas de turismo sobre el medio natural, favoreciendo el ecoturismo y turismo rural.	
* Crear un plan de monitoreo sobre las áreas de reservas y parques naturales.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Patrimonio Municipal	* Multifocalidad
* Transformación de Interfases	* Integración regional y urbana
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de Espacios abiertos	

Tabla 18: Programa 17 – Gestión de Reservas y Parques Naturales.

PROGRAMA 18: Desarrollo de Espacios Públicos Barriales	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este programa se orienta a establecer acciones sistemáticas destinadas a resolver otra de las cuestiones de déficit crítico identificadas por el PIDUA II, tal es el de la carencia de cantidad y calidad de espacios públicos de escala barrial en las periferias de desarrollo más reciente, notoriamente relegados en comparación a la disponibilidad de los mismos en áreas más consolidadas y céntricas, y en barrios de perfil socioeconómico elevado. Para este fin, el PIDUA II, y el DT 4 han establecido los principales lineamientos y objetivos de intervención para esta escala de espacios, agrupándolos por macrozonas de la ciudad y promoviendo proyectos puntuales de alto impacto positivo, especialmente en la zona sur de la ciudad, donde estas carencias se expresan con mayor crudeza. Como respuesta a ello, la Red de Espacios Abiertos del Sur, se manifiesta como una propuesta concreta para la reversión de esa situación.	
OBJETIVO	
* Generar un proceso de mejora continua de la escala barrial del Sistema Urbano de Espacios Abiertos, escala que actualmente es claramente la más relegada en cuanto a su desarrollo. * Generar espacios abiertos de micro escala para inclusión e integración social.	
* Potenciar la calidad ambiental de cada barrio de la ciudad.	
* Desarrollar proyectos y delinear programas de usos y actividades de componentes del sistema, en base a criterios de sustentabilidad económica, ecológica y social.	
ÁREA RESPONSABLE: Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Sistema de Espacios abiertos	
* Transformación de Interfases	
* Producción Sustentable de ciudad	
* Movilidad Urbana	
* Integración regional y urbana	
* Integración Social y Participación Pública	

Tabla 19: Programa 18 – Desarrollo de Espacios Públicos Barriales.

PROGRAMA 19: Valorización y Promoción Turística Municipal	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: El Programa de Valorización y Promoción Turística Municipal promoverá la articulación en la acción entre las áreas del Municipio relacionadas a la gestión urbanística y turística, considerando las indudables implicancias e impactos positivos en la sustentabilidad económica del municipio con que cuenta esta actividad, nutrida en gran medida por la indudable atractividad urbanística, histórica, patrimonial y natural de la ciudad, ampliamente reconocida a nivel nacional e internacional y que se refleja en la impactante cifra de turistas que anualmente la visitan. A través de este programa, se estimulará la introducción de componentes que otorguen valor agregado desde el punto de vista turístico a los proyectos identificados como prioritarios por el PIDUA II, además de desarrollar estímulos y propuestas que favorezcan la generación de iniciativas y proyectos turísticos innovadores.	
OBJETIVO	
* Optimizar la captación de los fuertes flujos turísticos de la región del NOA	
* Consolidar el perfil de la ciudad de Salta como centro y proveedor de servicios turísticos	
* Promover la revalorización del patrimonio natural, histórico, cultural y arquitectónico del municipio para su aprovechamiento turístico.	
* Concebir los proyectos sobre Espacios Abiertos e Interfases Urbanas como ámbitos para la interacción entre la población local y los flujos turísticos que visiten la región.	
ÁREA RESPONSABLE: Secretaría de Turismo y Cultura - Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Patrimonio Municipal	* Integración regional y urbana
* Transformación de Interfases	* Multifocalidad Urbana
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de Espacios abiertos	
* Movilidad Urbana	

Tabla 20: Programa 19 – Valorización y Promoción Turística Municipal

PROGRAMA 20: Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico	
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES	
DESCRIPCIÓN: Este Programa resulta de fundamental importancia como herramienta para la sustentabilidad urbano ambiental pregonada por el PIDUA II, al referirse al componente relacionado a su valioso y reconocido Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico. También en este caso, el Programa deberá facilitar la interacción y sinergia de las iniciativas y la gestión involucrada, con los organismos de otras jurisdicciones, especialmente la Provincia, con atribuciones y roles específicos en la materia, así como la coordinación con otros Programas, como el 19, relativo a Turismo. A través de este Programa, se promoverá materializar las iniciativas tendientes a la preservación y puesta en valor de dicho patrimonio, identificándose como campos prioritarios de acción la instrumentación de mecanismos de estímulo en relación a inmuebles protegidos, la descentralización de actividades severamente impactantes sobre el área central, la mejora del paisaje urbano y espacio público en esa área, y la materialización de las propuestas de limitación del tránsito automotor, simultáneas al estímulo del tránsito ciclístico y peatonal. Todo ello, facilitará generar una nueva y más valiosa perspectiva y disfrute del patrimonio involucrado.	
OBJETIVO	
* Actuar coordinadamente con las áreas municipales y provinciales relacionadas al Patrimonio. * Contribuir a la mejora en la calidad del espacio y paisaje urbano a través de los proyectos de peatonalización y semipeatonalización previstos en el Área Centro por el PIDUA II, el estímulo al tránsito ciclístico, y la restricción al tránsito vehicular motorizado. *Promover la vinculación entre los programas culturales y las acciones de transformación y/o preservación sobre el medio físico de la ciudad.	
* Desarrollar políticas y acciones destinadas a la resemantización de espacios e hitos arquitectónicos ligados al patrimonio histórico y cultural, promoviendo la intensificación y valorización de sus usos.	
* Otorgar importancia a los usos culturales y artísticos en los programas de necesidades de los componentes de Sistema de Espacios Abiertos a crear o transformar, así como en las actuaciones previstas sobre las grandes interfases.	
* Orientar las acciones sobre la cultura y el arte locales con el doble objetivo de favorecer el autorreconocimiento y la interacción social de la población del Municipio.	
ÁREA RESPONSABLE: Secretaría de Turismo y Cultura - Unidad de Planeamiento Urbano - Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos	
Perteneciente a ESTRATEGIA	**Relacionado a ESTRATEGIA**
* Patrimonio Municipal	* Integración regional y urbana
* Transformación de Interfases	
* Producción Sustentable de ciudad	
* Sistema de Espacios abiertos	
* Multifocalidad Urbana	

Tabla 21: Programa 20– Preservación del Patrimonio urbano, Arquitectónico e Histórico.

2.6. Los Proyectos y Acciones del PIDUA II.

Cada uno de los Programas del Plan Estratégico de Implementación consta de un listado de proyectos y acciones concretas para su concreción, muchos de los cuales resultan transversales y concurrentes a más de un Programa.

De hecho, la transversalidad de muchos de los proyectos del PIDUA II, se constituye en uno de los indicadores principales para su conceptualización como proyectos prioritarios.

En las matrices siguientes, se detalla el listado de Proyectos y Acciones pertenecientes a cada uno de los Programas y, simultáneamente, se refleja la contribución de cada uno de ellos a las Estrategias del PIDUA II.

PROGRAMA 1: INTEGRACION REGIONAL Y COORDINACIÓN METROPOLITANA										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Desarrollar acciones de coordinación interjurisdiccional para la planificación y gestión territorial (Proyecto LEM - DAMI / BID)	■	■		■	■	■			■	
2	Articulación de los Sistemas de Transporte de Pasajeros Urbanos e Interurbanos.	■	■			■					
3	Proyectos de Desarrollo de la Red Vial Regional	■	■			■					
4	Proyecto Ampliación Circunvalación Oeste hasta RP33.	■									
5	Proyecto Variante Ruta Nacional 51 por Camino de Colón.	■									
6	Proyecto Autopista a S.S. de Jujuy por La Caldera.	■									
7	Proyectos Accesos al Sur del A.M.S. por R.P. 21 (S. Agustín), R.P. 28 (La Isla) y R.P. 39 (La Pedrera).	■									
8	Proyecto de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos del Valle de Lerma.	■	■				■				
9	Proyecto Provincial de Gestión de la Cuenca Arias - Arenales	■	■					■		■	■
10	Proyecto de Gestión Integrada de los Residuos Sólidos Urbanos del Valle de Lerma.	■					■				
11	Desarrollo del Circuito Turístico Provincial "Ciudad de Salta y Alrededores".	■									
12	Proyecto Ampliación del Parque Industrial al Depto. Cerrillos.	■									
13	Proyecto de preservación del Espacio Productivo Rural del Valle de Lerma.	■					■				
14	Proyecto de Gestión Conjunta de los Espacios Abiertos de Escala Regional del Valle de Lerma.	■								■	■
15	Proyecto de Descentralización de Equipamientos Provinciales de Salud del Valle de Lerma.	■	■			■			■		
16	Proyecto de Descentralización de Equipamientos Provinciales y Nacionales de Educación del Valle de Lerma.	■	■			■			■		
17	Extensión del proyecto Nodos de Centralidad Barrial a los medios urbanos del Valle de Lerma.	■	■	■		■			■	■	
18	Sub-Programa de estímulo a la producción agrícola en la Interfase Urbano - Rural.	■					■				
19	Convenio con INTA para desarrollo de Huertas Metropolitanas.	■					■				

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 22: Programa 1 – Integración Regional y Coordinación Metropolitana.

PROGRAMA 2: INFRAESTRUCTURA URBANA											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - PARTE I		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Proyecto Ampliación Circunvalación Oeste hasta RP33.	■				■					
2	Proyecto Variante Ruta Nacional 51 por Camino de Colón.	■				■					
3	Proyecto Autopista a S.S. de Jujuy por La Caldera.	■				■					
4	Proyectos Accesos al Sur del A.M.S. por R.P. 21 (S. Agustín), R.P. 28 (La Isla) y R.P. 39 (La Pedrera).	■				■					
5	Construcción y Demarcación de vías prioritarias para el Transporte Público.	■				■					
6	Adecuación vial del Eje Yrigoyen - Terminal.		■			■		■	■	■	
7	Construcción de Poliducto en Canal Yrigoyen		■								
8	Construcción de doble eje vial en Costanera Río Arenales (Tramo Centro)		■			■		■		■	■
9	Construcción de doble eje vial en Costaneras ríos Arias y Arenales		■			■		■		■	■
10	Pavimentación de Eje Vial Avda. Juan XXIII (Río Arias a Avda. Arenales).		■			■				■	
11	Adecuación y Pavimentación de Eje Vial Juan Manuel de Rosas Norte.		■			■				■	
12	Construcción de Nudo Vial Circunvalación Oeste / Avda. Juan D. Perón.		■			■			■		
13	Construcción Prolongación Circunvalación Oeste hasta Nudo Ciudad Judicial.		■			■			■		
14	Construcción Prolongación Circunvalación Oeste hasta Nudo R.P. 28 Camino a Lesser.	■	■			■		■	■		
15	Adecuación y Pavimentación Eje Centro Convenciones (Oeste) / Olavarría / Moldes.		■			■			■		
16	Construcción Puente Avda. Contreras.		■			■		■			

PROGRAMA 2: INFRAESTRUCTURA URBANA										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - PARTE II		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
17	Construcción Puente Olavarría / Santa Lucía.		■			■		■			
18	Construcción Acceso y Circunvalación Sudeste (Parque Logístico - Finca La Cruz - La Pedrera).	■	■			■	■		■		
19	Inclusión en CPUA de normativa para la generación de reservas en ejes viales estratégicos.					■					
20	Proyecto de Regeneración de la Trama Vial y Peatonal en el Predio de la Estación Central del F.C.G.B.		■			■		■		■	
21	Plan de mejoras en captación de agua potable con Aguas del Norte.		■								
22	Creación de "Buffers" y Estaciones de Bombeo en Parques Urbanos PU1 y PU2.		■							■	
23	Nueva Planta de Tratamiento de Efluentes Sur.		■								
24	Plan para reuso y reciclaje de aguas con Aguas del Norte.		■								
25	Plan de Implementación y Financiamiento de PTEI en zonas industriales y de servicios.		■								
26	2° Etapa Acueducto – Drenes en Río Toro.	■	■								
27	Planta Potabilizadora en Río Blanco.	■	■								
28	Acueducto sobre Ruta Nacional 51.	■	■								
29	Nueva Planta Potabilizadora en Río Astilleros y Drenes en El Encón.	■	■								
30	Nueva Planta Potabilizadora y Acueducto en Campo Alegre.	■	■								
31	Captación, Planta Potabilizadora en Río Corralito y Acueducto Valle de Lerma.	■	■								
32	11° Colectora cloacal máxima para zona oeste.		■								

PROGRAMA 2: INFRAESTRUCTURA URBANA											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - PARTE III		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
33	12° Colectora cloacal máxima para zona sudoeste (Valle Hermoso).		■								
34	13° Colectora cloacal máxima para zona centro.		■								
35	14° Colectora cloacal máxima para zona sur.		■								
36	15° Colectora cloacal máxima para zona norte (Pereyra Rozas).		■								
37	16° Colectora cloacal máxima para zona Almudena, El Tipal y Aledaños.		■								
38	Regularización de conexiones clandestinas a las redes de agua y cloacas.		■		■						
39	Programa para tecnologías de conservación del agua residencial e industrial.		■								
40	Consolidación de infraestructuras sector noreste de la ciudad.		■								
41	Renovación de infraestructuras de agua potable y cloacas del Sector Centro.		■								
42	Extensión de las redes de agua potable y cloacas a barrios del Este de la Ciudad.		■								
43	Desarrollo con la Provincia de Planes Integrales Quinquenales de Mejoras de Desagües Pluviales.	■	■								
44	Obras de Regulación de Caudal en cuenca superior de Ríos Arias y Arenales.	■	■					■			

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 23: Programa 2 – Infraestructura Urbana.

PROGRAMA 3: Equipamientos y Servicios Urbanos											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Complejo Ciudad Legislativa (Entorno Camping Municipal Xamena).		■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	Relocalización de Terminal de Ómnibus de la Ciudad de Salta.	■	■			■			■		
3	Relocalización de la Cárcel de Villa Las Rosas.		■					■			
4	Refuncionalización de la actual Terminal de Ómnibus (Centro de Recepción Turística).	■	■			■		■	■	■	■
5	Recuperación de Equipamientos de la Franja Sur del Predio de la Estación Central del F.C.G.B.		■	■		■		■	■	■	■
6	Intervención Integral en Interfase Alto El Molino (Parque Urbano PU1 y trama vial).		■	■	■	■		■	■	■	■
7	Parque Logístico Automotor (Transferencia de Cargas) en Autopista Aunor.	■	■			■	■	■	■		
8	Parque Logístico Bimodal en Sector Mojotoro.	■	■			■	■	■	■		
9	Estaciones Polimodales de Transferencia de Pasajeros	■	■	■	■	■					
10	Estaciones del Sistema Troncal Metropolitano de Transporte.	■	■	■	■	■					
11	Construcción de Cementerio Metropolitano.	■	■	■							
12	Implementación Ampliación de Parque Industrial						■		■		
13	Predio para Ferias Artesanales y Comerciales.		■	■			■		■	■	

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	■
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 24: Programa 3 – Equipamientos y Servicios Urbanos.

PROGRAMA 4: Del Sistema de Espacios Abiertos											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - PARTE I		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Eje Verde C.C. Municipal / C.C. Legislativa.										
2	Construcción del Parque de la Ribera del Río Arenales (Tramo Centro)										
3	Construcción del Parque de la Ribera del Río Arenales										
4	Construccion del Proyecto Integral del Eje de la Integración (Terminal - Yrigoyen)										
5	Construcción del Parque Recreativo del Sur (Ex Boratera).										
6	Construcción del Parque Manantial de Velarde.										
7	Construcción del Parque de la Integración (Eje Yrigoyen / Río Arenales).										
8	Construcción del Parque Provincial de la Zona Sudeste										
9	Construcción del Eje Verde Ribereño S.E. (Frente P. Industrial)										
10	Parque Urbano Pasivo (PU2) en Fuelle Verde San Javier.										
11	Parque Urbano Pasivo (PU2) en Area de Recuperación Ambiental Cantera Cerámica Sector Solidaridad / Fraternidad / P. Industrial										
12	Parque Urbano Pasivo (PU2) en Área de Recuperación Ambiental Cantera Sector Sur Cerámica Salteña										
13	Parque Urbano Pasivo (PU2) en Fuelle Sur Parque Industrial (Ex Basural La Pedrera).										
14	Parque Urbano Pasivo (PU2) en Área Ex Planta de Tratamiento Cloacal Norte.										
15	Parques Urbanos Pasivos (PU2) en Áreas de Servicios de Redes Eléctricas de Alta y Media Tensión.										
16	Parques Urbanos Pasivos (PU2) en Áreas de Seguridad de Red Ferroviaria.										

PROGRAMA 4: Del Sistema de Espacios Abiertos											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - PARTE II		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
17	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sudeste		■	■	■	■		■		■	
18	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sur		■	■	■	■		■		■	
19	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sudoeste		■	■	■	■		■		■	
20	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Oeste Alto		■	■	■	■		■		■	
21	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Oeste Bajo		■	■	■	■		■		■	
22	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Este.		■	■	■	■		■		■	
23	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Norte		■	■	■	■		■		■	
24	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en SectorMacrocentro		■	■	■	■		■		■	
25	Relocalización de la Cárcel de Villa Las Rosas.							■			
26	Refuncionalización de la actual Terminal de Ómnibus (Centro de Recepción Turística).	■	■			■		■	■	■	■
27	Integración de PU2 de Estación Ferroviaria con PU1 20 de Febrero.		■					■		■	■
28	Construcción del Parque y NCBs del Noreste (PU1)		■	■				■	■	■	■
29	Construcción del Parque del Oeste (PU1)		■	■				■	■	■	■
30	Predio para Ferias Artesanales y Comerciales.		■				■		■	■	

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al ■

Proy. / Acción Transversal a otros Texto Rojo

Tabla 25: Programa 4 – Del Sistema de Espacios Abiertos.

PROGRAMA 5: Desarrollo de C.I.C.s y N.C.B.s											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Implementación y gestión de Nodos de Conectividad Barrial (NCB) en CICs existentes.		■	■				■	■		
2	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sudeste.		■	■				■	■	■	
3	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sur.		■	■				■	■	■	
4	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sudoeste.		■	■				■	■	■	
5	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Alto		■	■				■	■	■	
6	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Bajo		■	■				■	■	■	
7	Nuevos CICs y NCBs en Sector Este.		■	■				■	■	■	
8	Nuevos CICs y NCBs en Sector Noreste		■	■				■	■	■	
9	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sur del Macrocentro.		■	■				■	■	■	
10	Sub-Programa de descentralización y articulación de servicios educativos y de salud en NCBs.		■	■		■			■		

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 26: Programa 5 – Desarrollo de C.I.C.s y N.B.C.s

PROGRAMA 6: Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Incorporación de nuevos integrantes del Co.M.D.U.A.										
2	Sub-Programa de difusión y comunicación interna del PIDUA II y CPUA II.										
3	Sub-Programa de difusión y comunicación del PIDUA II y CPUA II a Organismos e Instituciones representadas en el PIDUA.										
4	Sub-Programa de difusión y comunicación del PIDUA II y CPUA II a Centros Vecinales.										
5	Definición de Agenda Barrial con Centros Vecinales.										
6	Definición de Agenda Prioritaria de Gestión del Co.MDUA.										
7	Soporte de Gestión a Implementación de Proyectos Prioritarios.										
8	Formulación e Implementación de Reglamentos y Procedimientos Internos										

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 27: Programa 6 – Fortalecimiento del Co.M.D.U.A. y Federación de Centros Vecinales.

PROGRAMA 7: Presupuesto Participativo											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Determinación de los organismos responsables de la Gestión del Proyecto de Presupuesto Participativo.										
2	Formulación del Plan de Trabajo para la implementación del Proyecto.										
3	Formulación del encuadre normativo y reglamentario para la implementación.										
4	Determinación de las Unidades Vecinales, Barriales o Macrozonas que conformarán la estructura territorial del proyecto.										
5	Articulación entre los proyectos de Nodos de Conectividad Barrial y la implementación del Presupuesto Participativo.										
6	Confección de Listado de Iniciativas del PIDUA II a ser consideradas en los procesos de Presupuesto Participativo.										

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al	
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 28: Programa 7 – Presupuesto Participativo.

PROGRAMA 8: Gestión del Suelo y la Vivienda Social											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Créditos y estímulos tributarios para viviendas en terrenos propios			■	■		■				
2	Gestión Municipal para la sanción de una Ley Provincial del Suelo.	■	■	■	■		■				
3	Creación de la Dirección Municipal de Inmuebles				■		■				■
4	Sub-Programa de Actualización de Valuaciones Fiscales y Tributos Municipales.				■		■				
5	Implementación del Instrumento de Transferencia de Potencial Constructivo.				■		■				
6	Implementación del Instrumento de Suelo Creado o Potencial Constructivo Adicional.				■		■				
7	Implementación del Instrumento de Zonificación Inclusiva (para Vivienda Social).		■	■	■		■				
8	Implementación de Instrumento de Gradualidad en Cesiones de Suelo para Equipamiento Urbano en AOP		■	■	■		■	■			
9	Implementación del Instrumento de Convenios Urbanísticos Especiales para AOP.		■	■	■		■	■			
10	Ordenanza Municipal para incremento de Tasas e Impuestos Municipales a Vacíos Urbanos y Baldíos.				■		■				
11	Reglamentación de Procedimientos de Urbanización de "Areas de Anexión Condicionada".				■		■				
12	Ordenanza Municipal para Regulación de Servicios Públicos Municipales en urbanizaciones privadas suburbanas.		■	■			■				

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 29: Programa 8 – Gestión del Suelo y la Vivienda Social.

PROGRAMA 9: Urbanización de AOP y Convenios Urbanísticos Especiales											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Implementación y reglamentación de la herramienta de C.U.E.		■	■	■		■	■			
2	Sub-Programa de Seguimiento y Actualización de Régimen Urbanístico de AOPS.				■		■	■			
3	Sub-Programa de Acuerdos y Fideicomisos para Urbanización de AOPs.		■	■	■		■	■			
4	Urbanización del Predio Pereyra Rozas		■	■	■		■	■			
5	C.U.E. Urbanización AOP 8 (Predio Entorno Estadio Martearena).		■	■	■		■	■			
6	C.U.E. Urbanización AOP 3 (Predio Chachapoyas)		■	■	■		■	■			
7	C.U.E. Urbanización AOP 17 (B° El Tribuno - Oeste).		■	■	■		■	■			
8	C.U.E. Urbanización AOP 25 (U.Ca.Sal. - Oeste).		■	■	■		■	■			
9	C.U.E. Urbanización AOP 27 (Avda. Discépolo - Oeste).		■	■	■		■	■			
10	C.U.E. Urbanización AOP 18 (Santa Ana III - Este).		■	■	■		■	■			
11	C.U.E. Urbanización AOP 24 (B° El Huaico - Norte).		■	■	■		■	■			
12	C.U.E. Urbanización AOP 26 (Juan B. Justo - Oeste).		■	■	■		■	■			
13	C.U.E. Urbanización AOP 11 (Este Camino a La Isla).		■	■	■		■	■			
14	C.U.E. Urbanización AOP 28 (Centro de Convenciones Norte).		■	■	■		■	■			
15	Sub-Programa de C.U.E. para RN y PN.						■	■		■	■

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa ■

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 30: Programa 9 – Urbanización AOP y Convenios Urbanísticos Especiales.

PROGRAMA 10: Fondo Inmobiliario Urbanístico										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Reglamentación e implementación del Fondo Inmobiliario Urbanístico.										
2	Inventario Inicial de Bienes Inmuebles Municipales a integrar al F.I.U.										
3	Programa de Necesidades de Suelo para Vivienda Social.										
4	Programa de Necesidades de Suelo para Equipamientos Urbanos.										
5	Análisis comparativo de oferta de suelo disponible en F.I.U. y Programas de Necesidades.										
6	Asignación de usos de bienes municipales a necesidades urbanas prioritarias.										
7	Determinación del Déficiti Inmobiliario Municipal.										
8	Plan de Gestión para obtención de Suelo adicional necesario para Programas de										

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 31: Programa 10 – Fondo Inmobiliario Urbanístico.

PROGRAMA 11: Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Ejecución de Eje Vial Alternativo Norte - Sur "J.M. de Rosas / Juan XXIII"		■			■					
2	Ejecución de Eje Vial Alternativo Norte - Sur "C. Convenciones / Olavarría / Moldes"		■			■					
3	Ejecución de Eje Vial Alternativo Norte - Sur "Discépolo / Yrigoyen / Bicentenario / R. Católicos"		■			■					
4	Implementación de Troncal de Transporte Social (Discépolo / U.N.Sa.)		■	■	▭	■	■				
5	Plan Piloto de Unidades de Alta Capacidad y Bajo Consumo en Troncal de Transporte Social.	■	■		▭	■	■				
6	Sub-Programa de Recuperación de Infraestructura Ferroviaria para Transporte Público de Pasajeros.	■	■			■	■	■			
7	Sub-Programa de Regulación y Ordenamiento del Transporte Automotor Individual y Estacionamientos Urbanos		■			■					
8	Sub-Programa de Regulación y Ordenamiento del Tránsito Ciclístico en Macro y Microcentro		■			■					
9	Desarrollo con AMT del Plan Maestro para el Sistema Troncal Metropolitano de Transporte	■	■			■					
10	Sub-Programa de reordenamiento y semaforización del tránsito en 1° Anillo Vial.		■			■					
11	Centros de Estacionamiento y Alquiler de Bicicletas en Área Centro.		■			■					
12	Sub-Programa de Señalización de Tránsito		■			■					
13	Sub-Programa de Educación Vial		■			■					
14	Parque Logístico Automotor (Transferencia de Cargas) en Autopista de Acceso a Salta.	■	■			■	■		▭		
15	Parque Logístico Bimodal en Sector Mojotoro.	■	■			■	■		▭		

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa ▭

Proy. / Acción Transversal a otros Programas — Texto Rojo

Tabla 32: Programa 11 – Sistema Metropolitano de Transporte y Tránsito.

PROGRAMA 12: Movilidad Ciclística y Peatonal										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Sub-Programa de Regulación y Ordenamiento del Tránsito Ciclístico en Macro y Microcentro			■		■	■				
2	Demarcación de Bicisendas en Macrocentro.			■		■	■			□	
3	Centros de Estacionamiento y Alquiler de Bicicletas en Área Centro.			■		■	■			■	
4	Sub-Programa de Peatonalización en Microcentro.		□	■		■	■	□		■	■
5	Sub-Programa de Ciclovías y Bicisendas Área Sur.		□	■	□	■	■			■	
6	Ejecución de Ciclovías prioritarias Área Sur.		□	■	□	■	■			■	
7	Sub-Programa de Ciclovías y Bicisendas Área Norte.		□	■	□	■	■			■	
8	Ejecución de Ciclovías prioritarias Área Norte.		□	■	□	■	■			■	
9	Sub-Programa de Ciclovías y Bicisendas Área Este.		□	■	□	■	■			■	
10	Implementación de Troncal de Transporte Social (Discépolo / U.N.Sa.)		■	■	□	■	■			■	
11	Ejecución de Ciclovías prioritarias Área Este.		□	■	□	■	■			■	
12	Sub-Programa de Ciclovías y Bicisendas Área Oeste.		□	■	□	■	■			■	
13	Ejecución de Ciclovías prioritarias Área Oeste.		□	■	□	■	■			■	
14	Sub-Programa de Señalización de Tránsito			■		■	■				
15	Sub-Programa de Educación Vial			■		■	■				
16	Sub-Programa de reordenamiento y semaforización del tránsito en 1° Anillo Vial.					■	■				

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa □

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 33: Programa 12 – Movilidad Ciclística y Peatonal.

PROGRAMA 13: Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Sub-Programa SIG						■				
1.1.	Adquisición o adaptación de SIG existente para la gestión urbanística y ambiental.						■				
1.2.	Identificación y definición de contenidos a gestionar por SIG.						■				
1.3.	Asignación y capacitación de Recursos Humanos para operación de SIG						■				
1.4.	Gestión y carga de datos disponibles a SIG.						■				
1.5.	Adaptación y adecuación de procedimientos y trámites internos a gestión del SIG.						■				
1.6.	Implementación del SIG.						■				
2.	Sub-Programa de Estadísticas Ambientales Georreferenciadas en SIG.						■			■	■
3.	Sub-Programa de Seguimiento Estadístico Georreferenciado de Descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos		■	■		■	■		■		
4.	Sistematización de Información Estadística de Proyectos y Obras.						■				
5.	Sistematización de Información Tipológica de Proyectos y Obras.						■				
6.	Sistematización de Información sobre Patrones de Localización de Proyectos y Obras.						■				
7.	Creación de Base de Datos Inmobiliaria Municipal.						■				■
8.	Sistematización de Bases de Imágenes Satelitales Municipales.				■		■		■	■	
9.	Sistematización de Reportes de Desempeño Urbano por Macrozonas del Modelo Espacial.	■	■		■	■	■	■	■	■	■
10.	Sistematización de Reportes de Desempeño Urbano por Zonas de Clasificación del Suelo Urbano.		■		■	■	■	■	■	■	■
11.	Sistematización de Reportes de Desempeño Urbano por Distritos de Zonificación de Usos del Suelo.		■		■	■	■	■	■	■	■
12.	Sistematización de Reportes de Desempeño Urbano por Áreas Especiales.		■		■	■	■	■	■	■	■

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 34: Programa 13 – Sistema de Informaciones Urbanísticas y Ambientales.

PROGRAMA 14: Proyectos Integrados Prioritarios										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	AE-RE Ribera Sistema Arias Arenales	■	■	■	■	■	■	■	□	■	■
2	Eje de la Integración (Avda. Yrigoyen – Terminal)		■	□	□	■	■	■	■	■	
3	Red de Parques Urbanos del Sur	□	■	■	■	□	■	■	■	■	□
4	Red de Ciclovías y Ejes Verdes		■	■	□	■	■			■	
5	Proyecto del Predio Pereyra Rozas		■		■	□	■	■	□		
6	Urbanización del Predio Chachapoyas		■		■	□	■	■	■	■	
7	Proyecto del Predio Entorno Martearena		■		■	□	■	■	□		
8	Proyecto AE-IS y AE-NA		■	■	□		■	■			
9	Proyecto de Nodos de Conectividad Barrial (NCB)		■	■		■		■	■	■	
	Proyectos Complementarios										
10	Proyectos Acceso Norte / Mojotoro	□	■					■		■	■
11	Proyecto Ribera Río Vaqueros	□	■	□	■	□	■	■	□	■	■
12	Proyecto PN San Bernardo / 20F / Los Lapachos		□	□			■	■		■	■
13	Proyecto Componentes Sistema Ferroviario	■	■			■	■	■	□		
14	Proyecto Parque Natural e Histórico M.M. de Güemes		■				■	■		■	■
15	Proyecto Conectividad Sudeste	■	■	□	□	■					

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa □

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 35: Programa 14 – Proyectos Integrados Prioritarios.

PROGRAMA 15: Gestión Ambiental Municipal											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - Parte I		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Creación y gestión de la Reserva y Parque Natural Municipal Mojotoro.										
2	Creación y gestión de la Reserva y Parque Natural Municipal Mojotoro.										
3	Creación y gestión del Parque Natural Municipal Chachapoyas										
4	Creación y gestión del Parque Natural Municipal San Bernardo.										
5	Creación y gestión de la Reserva Natural Municipal de la Ciudad.										
6	Creación y gestión del Parque Natural Municipal General Güemes.										
7	Creación y gestión de la Reserva Natural Municipal del Campo General Belgrano.										
8	Creación de la Reserva y Parque Natural Municipal del Río Vaqueros.										
9	Nueva Planta de Tratamiento de Efluentes Sur.										
10	Plan para reuso y reciclaje de aguas con Aguas del Norte.										
11	Plan de Implementación y Financiamiento de PTEI en zonas industriales y de servicios.										
12	Limitación y Control de procesos extractivos en Serranías del Este.										
13	Elaboración de Mapa de Riesgos de la Ciudad de Salta.										
14	Elaboración de Medidas de Prevención y Control de Riesgos Ambientales.										
15	Plan de Relocalización de Viviendas en áreas de seguridad de Tendidos Eléctricos.										

	PROGRAMA 15: Gestión Ambiental Municipal									
	PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - Parte II	CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
16	Plan de Modificación de Trazados de Tendidos Eléctricos.		■				■				
17	Programa de mejora ambiental de Pymes.						■				
18	Monitoreo Ambiental Satelital del Municipio.						■			■	■
19	Programa de Educación y Difusión Ambiental						■			■	■
20	Plan de Incentivos a Conjuntos Habitacionales Sustentables (Dis. Bioclimático y Energías Alternativas).			■	■		■				
21	Sub-Programa de Mejora y Ordenamiento del Espacio Aéreo Urbano.						■			■	
22	Sub-Programa de relocalización y regulación de Antenas de Comunicaciones.						■			■	■
23	Sub-Programa de Eliminación de Contaminación Visual.						■			■	■
24	Sub-Programa de Regulación y Control de Publicidad en Espacio Urbano.						■			■	■
25	Sub-Programa de Monitoreo Ambientales Georreferenciado en SIG.						■			■	■
26	Sub-Programa de Prevención, Difusión y Educación en Gestión de RSU.						■				
27	Sub-Programa de minimización, separación en origen, reúso y reciclaje de residuos.						■				
28	Sub-Programa de Producción Limpia para Pymes.						■				
29	Sub-Programa de Minimización de Residuos con grandes empresas comerciales.						■				
30	Declaración de Área de reserva para Finca San Javier (Espacio para 50 años de Depósito de Residuos).						■				

PROGRAMA 15: Gestión Ambiental Municipal											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - Parte III		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
31	Gestión Interjurisdiccional para nuevo vertedero de RSU del Área Metropolitana Salta.	■					■				
32	Optimización de Contratación del Servicio de Residuos para ampliar y mejorar la Gestión de RSU.						■				
33	Sub-Programa para recolección selectiva y disminución de frecuencias de recolección de RSU.						■				
34	Sub-Programa de Recolección en Orígen						■				
35	Sub-Programa Integral de Reciclaje y Reusos de RSU.						■				
36	Planta Integral de Reciclaje y Compostaje en destino (San Javier)						■				
37	Ampliación de Proyecto Biogás en San Javier.						■				
38	Renovación y modernización de la Red de Alumbrado Público para optimización de consumos.						■				
39	Aprovechamiento de Energía Solar para Red de Alumbrado Público						■				

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al

Proy. / Acción Transversal a otros Texto Rojo

Tabla 36: Programa 15 – Gestión Ambiental Municipal.

PROGRAMA 16: Descentralización de Equipamientos y Servicios											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Sub-Programa de Descentralización de Equipamientos Provinciales de Salud del Valle de Lerma.	■							■		
2	Sub-Programa de Descentralización de Equipamientos Provinciales y Nacionales de Educación del Valle de Lerma.	■							■		
3	Sub-Programa de Descentralización del Equipamiento Educativo Primario de la Ciudad de Salta.		■						■		
4	Regulación de distribución de matrícula escolar pública en función de lugar de residencia.		■				■		■		
5	Sub-Programa de Refuncionalización de Edificios Educativos Históricos.						■	■			■
6	Sub-Programa de Seguimiento Estadístico Georreferenciado de Descentralización de Equipamientos y Servicios Urbanos.						■		■		
7	Sub-Programa de descentralización y articulación de servicios educativos y de salud en NCBs.						■		■		
8	Consolidación y regulación de Nodos de Centralidad Dinámicos (Norte / Huayco, Limache, Shopping, Parque Industrial, 20 de Febrero).						■		■		
9	Dinamización de Nodos de Centralidad Estáticos (Terminal, Estación Alvarado, Mercado Artesanal).						■		■		
10	Desarrollo de Nodos de Centralidad Potenciales (Centro Cívico Municipal, Parque Logístico Autopista Acceso).						■		■		
11	Desarrollo y regulación de Ejes de Centralidad								■		

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 37: Programa 16 – Descentralización de Equipamientos y Servicios.

PROGRAMA 17: Gestión de Reservas y Parques Naturales										
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Creación y gestión de la Reserva y Parque Natural Municipal Mojotoro.						■	■		■	■
2	Creación y gestión del Parque Natural Municipal Chachapoyas						■	■		■	■
3	Creación y gestión del Parque Natural Municipal San Bernardo.						■	■		■	■
4	Creación y gestión de la Reserva Natural Municipal de la Ciudad.						■	■		■	■
5	Creación y gestión del Parque Natural e Histórico Municipal M.M. de Güemes.						■	■		■	■
6	Creación y gestión de la Reserva Natural Municipal del Campo General Belgrano.						■	■		■	■
7	Creación de la Reserva y Parque Natural Municipal del Río Vaqueros.						■	■		■	■
8	Sub-Programa de Monitoreo Ambientales Georreferenciado en SIG.						■				■
9	Sub-Programa de Convenios Urbanísticos Especiales (CUE) para RN y PN.						■	■		■	■

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 38: Programa 17 – Gestión de Reservas y Parques Naturales.

PROGRAMA 18: Desarrollo de Espacios Públicos Barriales											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - Parte I		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sudeste		■			■	■			■	
2	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sudeste.		■	■		■	■	■	■	■	
3	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Sudeste.		■				■			■	
4	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sur		■			■	■			■	
5	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sur.		■	■		■	■	■	■	■	
6	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Sur.		■				■			■	
7	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sudoeste		■			■	■			■	
8	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sudoeste.		■	■		■	■	■	■	■	
9	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Sudoeste.		■				■			■	
10	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Oeste Alto		■			■	■			■	
11	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Alto.		■	■		■	■	■	■	■	
12	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Oeste Alto.		■				■			■	
13	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Oeste Bajo		■			■	■			■	
14	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Bajo.		■	■		■	■	■	■	■	
15	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Oeste Bajo.		■				■			■	

PROGRAMA 18: Desarrollo de Espacios Públicos Barriales											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES - Parte II		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
16	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Este.		■			■	■			■	
17	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Este.		■	■		■	■	■	■	■	
18	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Este.		■				■			■	
19	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Norte		■			■	■			■	
20	Nuevos CICs y NCBs en Sector Oeste Norte.		■	■		■	■	■	■	■	
21	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Norte.		■				■			■	
22	Red de Ejes Verdes, Circuitos Aeróbicos y Ciclovías en Sector Sur del Macrocentro		■			■	■			■	
23	Nuevos CICs y NCBs en Sector Sur del Macrocentro		■	■			■	■	■	■	
24	Desarrollo de Espacios Públicos Barriales en Sector Sur del Macrocentro.		■				■			■	

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al ■

Proyecto / Acción Relacionado al Programa ■

Proy. / Acción Transversal a otros Programas Texto Rojo

Tabla 39: Programa 18 – Desarrollo de Espacios Públicos Barriales.

PROGRAMA 19: Valorización y Promoción Turística Municipal											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Sub-Programa de Recuperación de Edificios Históricos.						■	■			■
2	Sub-Programa de usos y actividades culturales en A.C.		□				□				■
3	Sub-Programa de Identificación y Desarrollo de Corredores y Circuitos Turísticos y Patrimoniales.		□				□	■			■
4	Sub-Programa de Padrinazgos para puesta en valor de Espacios Públicos del Área Centro.						■	□		■	■
5	Desarrollo del Circuito Güemesiano.	□	□				□	■		■	■
6	Relocalización de Terminal de Ómnibus de la Ciudad de Salta.	■	■				■		□		
7	Refuncionalización de la actual Terminal de Ómnibus (Centro de Recepción Turística).		□				■	■			■
8	Creación de Centros de Convenciones y Reuniones de mediana y pequeña escala.		□				□		■		
9	Circuito Turístico Histórico en A.C. señalizados con baldosones.		□			□	□				■
10	Señalización del Patrimonio Turístico y Espacio Público del A.C. de acuerdo a Manual de Señalética Turística de la Provincia.		□			□	□				■
11	Proyecto Bus Turístico para Ciudad de Salta y Alrededores.	□	□			■	□				■
12	Desarrollo del Circuito Turístico Provincial "Ciudad de Salta y Alrededores".		□			■	□	■			■

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	□
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 40: Programa 19 – Valorización y Promoción Turística Municipal

PROGRAMA 20: Preservación del Patrimonio Urbano, Arquitectónico e Histórico											
PROYECTOS Y ACCIONES COMPONENTES		CONTRIBUCIÓN A LAS ESTRATEGIAS DEL PIDUA II									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		De Integración Regional	De Integración Urbana	De Integración Social y Participación Pública	De Suelo y Vivienda Social	De Movilidad Urbana	De Producción Sustentable de la Ciudad	De Transformación de Interfases	De Multifocalidad Urbana	Del Sistema de Espacios Abiertos	Del Patrimonio Municipal
1	Sub-Programa de Mejora y Ordenamiento del Espacio Aéreo Urbano.						■				■
2	Sub-Programa de relocalización y regulación de Antenas de Comunicaciones.						■				
3	Sub-Programa de Eliminación de Contaminación Visual.						■				■
4	Sub-Programa de Regulación y Control de Publicidad en Espacio Urbano.						■				■
5	Descentralización del Equipamiento Educativo Primario.		▭				■		■		
6	Refuncionalización de Edificios Educativos Históricos.						■	■			■
7	Regulación y eliminación gradual de Cableados Aéreos del A.C.						■				▭
8	Sub-Programa de rediseño integral y contextualista de fachadas e Interiores en A.C.						■	▭			■
9	Sub-Programa de Recuperación de Edificios Históricos.						■	■			■
10	Sub-Programa de usos y actividades culturales en A.C.						▭	■			■
11	Sub-Programa de Identificación y Desarrollo de Corredores Turísticos y Patrimoniales.		▭				▭	■			■
12	Sub-Programa de Padrinazgos para puesta en valor de Espacios Públicos del Área Centro.						■	▭		■	■
13	Desarrollo del Circuito Güemesiano.	▭	▭				▭	■		■	■
14	Revalorización Patrimonial del Mercado San Miguel y entorno.		▭				■	■			■
15	Circuito Turistico Histórico en A.C. señalizados con baldosones.		▭				▭				■

REFERENCIAS

Proyecto / Acción Perteneciente al Programa	■
Proyecto / Acción Relacionado al Programa	▭
Proy. / Acción Transversal a otros Programas	Texto Rojo

Tabla 41: Programa 20– Preservación del Patrimonio urbano, Arquitectónico e Histórico.

2.7. Los Proyectos Disparadores o Temas Generadores.

Los Proyectos Integrados Prioritarios o Temas Generadores del PIDUA II son aquellos que, por su importancia, transversalidad, impacto de transformación positiva, y efecto sobre la calidad de vida de la población de Salta y su Área Metropolitana, han sido situados en el máximo nivel de prioridad de gestión para su implementación, asumiendo en su conjunto un carácter refundacional para la Ciudad.

Los proyectos a los que refiere este apartado, ya han sido objeto de una descripción sintética en la Parte II, Apartado 3. de este Plan, y son desarrollados, tanto en sus aspectos de diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de anteproyectos, en los Documentos Técnicos (DT) que se detallan para cada caso:

Gráfico 5: Proyectos Integrados Prioritarios del PIDUA II.

Los Proyectos Integrados Complementarios son aquellos que se sitúan en el segundo escalón de priorización entre los proyectos e iniciativas contempladas

por el PIDUA II, siendo también objeto de profundización en su análisis, diagnóstico, evaluación de alternativas y formulación de propuestas de intervención en los Documentos Técnicos que se detallan a continuación:

Gráfico 6: Proyectos Integrados Complementarios del PIDUA II.

2.8. La Normativa del PIDUA II.

Cabe mencionar que el carácter proactivo y proyectual que se asigna el PIDUA II, otorgando prioridad a las acciones transformadoras sobre la ciudad, no excluyen la consideración de los aspectos normativos, como otro pilar fundamental para la sustentabilidad urbano ambiental y para la gestión del medio urbano y territorial.

Se trata, como se ha mencionado en otros contenidos de este Plan, de garantizar que el cúmulo de acciones individuales y puntuales que se ejercen sobre la ciudad resulte concurrente a los objetivos de la planificación.

Si bien la etapa de formulación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental y del Código de Edificación realizada entre los años 2007 y 2009 fue concebida dentro del mismo hilo conductor conceptual que vincula al PIDUA y al PIDUA II, esta actualización del Plan Urbanístico implicará, asimismo, una próxima revisión de esta normativa, dando lugar al CPUA II.

3. Estructura de Gestión para la Implementación.

3.1. Los Componentes de la Estructura de Gestión

El PIDUA II considera como base para la gestión de la implementación del Plan, entendida como la puesta en marcha y ejecución de los programas antes detallados y de sus proyectos y acciones asociadas, la articulación y actuación coordinada de 3 (tres) estamentos organizacionales:

- La Secretaría de Desarrollo Urbano Ambiental u órgano de aplicación equivalente dentro del organigrama municipal.
- La Comisión Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental.
- Las Unidades Ejecutoras.

Los roles de cada uno de estos componentes se detallan en los apartados siguientes.

3.2. El Rol del Órgano de Aplicación.

Independientemente de los roles generales ya definidos para este Órgano de Aplicación en el Documento del PIDUA II y en el Documento Técnico 26 (Sistema de Planeamiento), cabe mencionar que una de las claves del proceso de gestión e implementación del PIDUA II estará dado por el rol que deberá asumir este órgano como gerenciador y principal impulsor institucional del cúmulo de acciones necesarias para dicha implementación.

Mas allá de los roles clave que asumirán los otros estamentos, la responsabilidad primaria y principal en este proceso recaerá en este órgano, en su carácter de dependencia municipal con incumbencia específica en materia urbanística.

Si bien, como se detalla en apartados siguientes, la conformación de Unidades Ejecutoras facilitará descentralizar gran parte de las funciones técnicas y operativas relacionadas a la implementación de los Programas y la concreción de los Proyectos y Acciones, este órgano deberá asumir algunas acciones de gestión claves en el proceso, entre las cuales pueden mencionarse la conformación del Fondo Inmobiliario Urbanístico, el Sistema de Informaciones Urbanísticas y Am-

bientales, y la implementación de muchas de las herramientas de gestión previstas en el Plan.

3.3. El Rol de Co.M.D.U.A.

La función de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (Co.M.D.UA.) será también clave en el proceso, al constituir el órgano consultivo externo formalmente concebido por el Plan y estar conformado por las principales organizaciones intermedias y organismos públicos relacionados al quehacer urbanístico y ambiental, garantizando de esa forma un ámbito permanente de debate urbanístico y ejerciendo una función de contralor social e institucional del proceso de planeamiento y gestión urbanística.

En tal sentido, y sin perjuicio del muy valioso y productivo rol ejercido por esta comisión durante la actualización del PIDUA, resultará menester potenciar su rol como intermediador y facilitador de nuevas iniciativas urbano ambientales concurrentes con este proceso, actuando como nexo entre los estamentos institucionales del Municipio y el resto de la sociedad civil.

Será también principal su aporte en los procesos de gestación y convalidación pública de los programas y proyectos contemplados en este Plan Estratégico de Implementación, así como su interacción e intercambio de aportes con los estamentos legislativos del Municipio.

3.4. El Rol de las Unidades Ejecutoras.

Complementariamente a los dos estamentos mencionados en los apartados anteriores que constituyen, a partir de la estructura organizacional definida en el PIDUA y su instrumento normativo, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, los órganos de aplicación interno y externo del plan, el PIDUA II plantea para la implementación de sus programas y proyectos, la necesidad de conformar una estructura técnica específica.

El tiempo ya transcurrido desde el inicio de este proceso de planificación para la Ciudad de Salta ha revelado que una de las principales dificultades para la concreción de muchas de las iniciativas previstas, radica en la falta de recursos técnicos disponibles en la estructura municipal, siempre absorbida por las cuestiones relativas a su gestión rutinaria.

Considerando otros modelos de gestión aplicados a situaciones similares, se considera aquí aconsejable la conformación de una o varias Unidades Ejecutoras que, en función del esquema de prioridades establecido por el Plan, se aboque exclusivamente a la ejecución de los Programas y Proyectos, actuando como el brazo ejecutor de los órganos de aplicación mencionados.

Este rol involucrará todos los aspectos relativos a la implementación, entre los cuales pueden mencionarse los siguientes:

- Gestión de los Programas del PIDUA II en coordinación con los funcionarios y técnicos del Órgano de Aplicación Interno y del resto de dependencias municipales con responsabilidades en los mismos.
- Desarrollo de los Proyectos Ejecutivos Prioritarios, en base a los anteproyectos o planteos preliminares contenidos en el PIDUA II y sus Documentos Técnicos.
- Gestión con los organismos nacionales, provinciales y municipales involucrados en cada uno de los Programas y Proyectos.
- Gestión y Administración del financiamiento para dichos proyectos y obras, incluyendo la interacción con Programas Nacionales y Provinciales y con Organismos Multilaterales de Crédito.
- Realización de los procesos licitatorios para las obras.
- Organización y contralor de las obras.
- Interacción con el Co.MDUA en las distintas fases de la ejecución de los Programas y Proyectos.

La Unidad Ejecutora, que podrá descentralizarse en distintas sub-unidades específicas en caso de resultar necesario, será dotada de los recursos técnicos, humanos, económicos y financieros necesarios para el ejercicio de sus funciones, lo que podrá ser contemplado entre los componentes de su esquema de financiamiento externo.