



ESTRATEGIAS
LOCALES
UN PLAN
METROPOLITANO



Pueblo Andino 2030

PLAN URBANO LOCAL





Pueblo Andino





Pueblo Andino 2030



PLAN URBANO LOCAL



Imagen aérea Pueblo Andino, 2019



Estimados vecinos y vecinas:

Como presidente comunal me es muy grato presentarles el Plan Urbano Local Pueblo Andino 2030, que ha surgido de un importante proceso de participación encauzado en el Área Metropolitana de Rosario.

En nuestra comuna queremos ofrecer la mejor calidad de vida para los ciudadanos que elijan este lugar para vivir, generando nuevos programas de vivienda y ordenando las actividades productivas en el campo para evitar conflictos con las áreas residenciales. Necesitamos implementar directrices de acción para lograr una mejor convivencia entre los usos productivos rurales y los usos urbanos.

Elaborar un Plan implica pensar juntos el futuro de nuestra localidad visualizando sus posibilidades de transformación urbanística con una mirada a 10 o 15 años, y eso hemos hecho convencidos de que tomaremos mejores decisiones en el quehacer diario si tenemos en claro un proyecto a más largo plazo. Este Plan incluye posibles proyectos estratégicos que podremos impulsar junto a localidades vecinas, con una perspectiva metropolitana y regional. Existen importantes iniciativas a potenciar a partir de establecer consensos y pautar acciones comunes con otras comunas y municipios del Área Metropolitana de Rosario.

Esta iniciativa que encauzamos en la comuna se llevó adelante gracias a nuestra incorporación al programa “26 estrategias locales, un plan metropolitano”, junto a doce comunas y municipios que constituyen el Ente de Coordinación Metropolitana de Rosario (ECOMR) y que fueron integradas en esta fase de su implementación.

Agradecemos muy especialmente a las distintas instituciones que participaron en su elaboración, coordinadas por el ECOMR (CONICET - INTA - Universidad Nacional de Rosario y Colegio de Arquitectos), prestando colaboración técnica y aportando personal idóneo que se sumó a la tarea encauzada por los equipos técnicos del ECOMR y por nuestro personal técnico local.

Su realización fue posible gracias al apoyo del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI) encuadrado en el Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda del Gobierno Nacional, y al financiamiento aportado por el programa, por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y por el Gobierno de la provincia de Santa Fe.

Seguramente esta experiencia marcará un rumbo a seguir impulsando la transformación positiva de nuestra localidad para mejorar la calidad de vida de nuestra gente.

José Abraham

Presidente comunal Pueblo Andino

ÍNDICE

10

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO 1.

CARACTERIZACIÓN DE LA LOCALIDAD

Ubicación en el territorio metropolitano 18

Descripción general de la localidad20

Proceso de urbanización 21

- Configuración urbana y cambios de uso de suelo 21

- Transformaciones recientes 22

- Caracterización del suelo periurbano y rural 25

CAPÍTULO 2.

DIAGNÓSTICO

Sistemas generales	28
• Sistema vial jerárquico	28
• Sistema ferroviario	28
• Transporte público	28
• Sistema de espacios verdes	30
• Equipamientos urbanos significativos	32
• Patrimonio urbano-arquitectónico de valor	32
Ejes temáticos sectoriales	37
• Urbanización y vivienda	37
• Déficit habitacional	38
• Estado de las infraestructuras y los servicios	42
• Desarrollo del suelo periurbano y rural	47
• Accesibilidad y movilidad	50
• Desarrollo industrial, productivo y de servicios	50
Principal normativa vigente	52
Síntesis de los principales problemas urbanísticos	54
Identificación de las potencialidades locales	59

CAPÍTULO 3.

PROPUESTA

Relación entre el Plan Metropolitano y el Plan Urbano Local	64
• Criterios generales	64
• Criterios particulares adoptados para las localidades del CNM	66
Síntesis de las estrategias de desarrollo para el CNM	75
Objetivos de transformación urbana	80
Criterios de urbanización a nivel local	82
Políticas y acciones para el desarrollo local	83
• Definición de nuevas políticas de urbanización y vivienda	83
• Optimización de recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes	84
• Reorganización de la accesibilidad y conectividad	86
• Ordenamiento de las actividades productivas y/o de servicios	88
• Dotación de equipamientos, infraestructuras y servicios	88
• Lineamientos preliminares para un plan de infraestructuras y servicios	90
• Modelo integrado de las estrategias para el desarrollo local	94
Grandes operaciones estructurales	96
Instrumentos normativos y de gestión	106
• Normas urbanísticas generales	106
• Normas urbanísticas particulares	106
• Reglamento de edificación	108
• Instrumentos de gestión para la concertación	108
• Instrumentos de redistribución de los beneficios del desarrollo urbano	109

INTRODUCCIÓN

12

La dimensión metropolitana resulta hoy una condición indispensable para abordar las complejas transformaciones existentes en el territorio actual, a fin de proyectar de manera conjunta el desarrollo de un Área Metropolitana más equitativa, consensuada e integrada. La ciudad de Rosario, cabecera del área, desarrolló una amplia trayectoria en materia de planificación urbanística. Desde las primeras décadas del siglo XX, junto a la aprobación del primer Plan Regulador de la ciudad en 1935, la mirada ampliada al territorio regional ha resultado esencial en la definición de los distintos lineamientos planteados por los diversos planes y estudios urbanos propuestos. Entre los más recientes se encuentran el Plan Director de Rosario 2001, el Plan Urbano 2007-2017 y el Plan Estratégico Rosario Metropolitano (PERM)¹.

Esos instrumentos marcaron un rumbo a seguir constituyendo importantes antecedentes en materia de planificación del Área Metropolitana de Rosario (AMR), la cual toma mayor impulso a partir de 2010 con la creación del Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM), organismo que involucra hoy una asociación voluntaria de 25 localidades que rodean a la ciudad de Rosario. Este Ente se conforma como un ámbito de planificación y gestión de iniciativas metropolitanas, se configura como referente en la coordinación y promoción de políticas públicas consensuadas; y se consolida como un actor clave en la asistencia a las comunas y municipios que lo integran para desarrollar sus propios instrumentos de planificación local: los Planes Urbanos Locales (PUL).

Con la promulgación de la Ley Provincial de Áreas Metropolitanas N°13.532 en abril de 2016, impulsada por el gobierno de la Provincia

de Santa Fe, se le otorga al ECOMR el estatus de ente público no estatal. Se impulsa con esta ley la creación de otros entes de coordinación entre ciudades y comunas de una determinada región de la provincia y se establece que la naturaleza de la asociación será la de gestionar, planificar, coordinar y promover distintas políticas acordadas entre las diferentes localidades que la integran, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En este contexto y aprovechando las sinergias logradas, se puso en marcha el “Programa 26 estrategias locales, un plan metropolitano”, mediante el cual se inició un proceso que en una primera fase involucró trece comunas y municipios ECOMR: Álvarez, Alvear, Arroyo Seco, Capitán Bermúdez, Fighiera, General Lagos, Granadero Baigorria, Ibarlucea, Pérez, Pueblo Esther, San Lorenzo, Soldini y Villa Gobernador Gálvez. La segunda etapa de ejecución suma a Pueblo Andino entre otras once más: Acebal, Carmen del Sauce, Coronel Domínguez, Empalme Villa Constitución, Fray Luis Beltrán, Funes, Pavón, Piñero, Ricardone, Villa Constitución y Zavalla. Rosario, ciudad cabecera del área, se integra al programa a través del planteo de 5 Planes Interjurisdiccionales, a desarrollar en forma conjunta con seis localidades colindantes.

A la finalización del programa, prevista para finales del 2019, todas las localidades ECOMR contarán con su plan urbano; y el AMR contará con un plan metropolitano convalidado por el conjunto de planes urbanos.

Esta iniciativa viene a solucionar un problema importante para la mayor parte de las localidades del área, que no cuentan con instrumentos de planificación actualizados que incorporen he-

1. Ver Cuaderno N° 2 ECOM, 2014. Disponible en <http://www.ecomrosario.gob.ar>

rramientas acordes a las necesidades actuales. A nivel local, el único municipio del AMR que dispone de un plan urbano de estas características es la ciudad de Rosario. Ante esta situación, la mayoría de los municipios se regula con las Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano que establece el Decreto Provincial N° 7.317/67 y N° 563/78, o en el mejor de los casos, con normas locales parciales o con planes desactualizados.

La elaboración del “Plan Urbano Local Pueblo Andino 2030” supone no sólo la actualización y reformulación implícita del cuerpo normativo vigente, sino, sobre todo, su adecuación a los objetivos y políticas concertadas a nivel metropolitano. Los proyectos y las propuestas urbanísticas que se planteen en Pueblo Andino juegan un papel clave en la consolidación de un plan metropolitano, conformado por las Directrices de Ordenamiento Territorial (DOT) definidas para el AMR y acordado en mayo de 2014 por los 21 intendentes y presidentes comunales integrantes en ese entonces del ECOM. Los nuevos compromisos asumidos a escala metropolitana obligan a la ciudad a repensar sus propuestas y revisar su cuerpo normativo, a fin de actualizarlo encuadrando los lineamientos a seguir para encauzar tanto el desarrollo local como para propiciar simultáneamente el desarrollo metropolitano. Se hace necesario reforzar los instrumentos que faciliten una gestión asociativa entre el sector público y el sector privado, como también el desarrollo de proyectos estratégicos en forma conjunta con otras localidades, que puedan encontrar financiamiento por parte del gobierno provincial y nacional. En la práctica, los procesos de planificación territorial metropolitana, así como su integración con los procesos de planificación urbana local, se presentan como una arena compleja, dinámica y cambiante en sus entornos y desafíos. Los mismos requieren nuevas modalida-

des de gestión del territorio con un fuerte sentido de innovación y participación de las comunidades sobre las que se despliegan.

Comprender que la ciudadanía, a través de las instituciones que la representan, debe constituirse por sujetos protagonistas de estas definiciones, es clave a los fines de iniciar un proceso de planificación territorial integral, inclusivo y participativo. Con este objetivo y para consensuar los lineamientos a seguir, se han desarrollado, en el curso del año 2019, jornadas de trabajo con la participación del conjunto de localidades que integran el Corredor Norte Metropolitano (CNM), en las cuales participaron los técnicos designados por la localidad de Pueblo Andino. Más recientemente se llevó adelante una jornada intensa de trabajo para consensuar un diagnóstico sobre la situación urbanística general del municipio y para debatir -junto a las fuerzas vivas, el presidente comunal, funcionarios, actores políticos, empresariales y personal técnico- la propuesta preliminar del plan. Se analizaron, en esa instancia, las principales temáticas a tener en cuenta para la elaboración del Plan Urbano Local y se profundizó en los aspectos generales y particulares de las Directrices de Ordenamiento Territorial.

Entre marzo y agosto de 2019, se realizaron 11 jornadas participativas de esas características en las localidades del Corredor Sur, Corredor Norte y Cuadrante Oeste Metropolitanos, integradas al programa. El desarrollo de los encuentros se llevó adelante bajo la metodología de taller, con mesas de trabajo que abordaron los procesos de planificación territorial en dos momentos diferentes. En una primera instancia, se llevó adelante un mapeo de los problemas prioritarios y, en una segunda instancia, se realizó un mapeo de estrategias acordadas a fin de caracterizar y ponderar las alternativas de solución a los mismos.

14 El taller desarrollado en la comuna de Pueblo Andino contó con una importante participación ciudadana, en una amplia heterogeneidad de representaciones: miembros de la sociedad civil, comerciantes, desarrolladores inmobiliarios, vecinos y funcionarios del gobierno local y provincial. Contar con esta multiplicidad de actores permitió el intercambio de miradas, a veces contrapuestas, en un clima de trabajo colaborativo y propositivo. Con las conclusiones obtenidas del proceso participativo encauzado, se procedió a efectuar la revisión final del documento de plan, cuyo texto se presenta en esta oportunidad.

El proceso en curso en el AMR, encuadrado en el “Programa 26 estrategias locales, un plan metropolitano”, es inédito en el país y la región. Su desarrollo es posible gracias a la colaboración, participación e involucramiento de los actores políticos e institucionales que integran el ECOMR y a la colaboración y el aporte financiero del gobierno nacional y provincial. A todos ellos, nuestro profundo y sincero agradecimiento.

DIRECCIÓN GENERAL ECOMR
Septiembre de 2019

Acebal
Álvarez
Alvear
Arroyo Seco
Capitán Bermúdez
Carmen del Sauce
Coronel Domínguez
Empalme Villa Constitución
Fighiera
Fray Luis Beltrán
Funes
General Lagos
Granadero Baigorria
Ibarlucea
Pavón
Pérez
Piñero
Pueblo Andino
Pueblo Esther
Ricardone
Rosario
San Lorenzo
Soldini
Villa Constitución
Villa Gobernador Gálvez
Zavalla

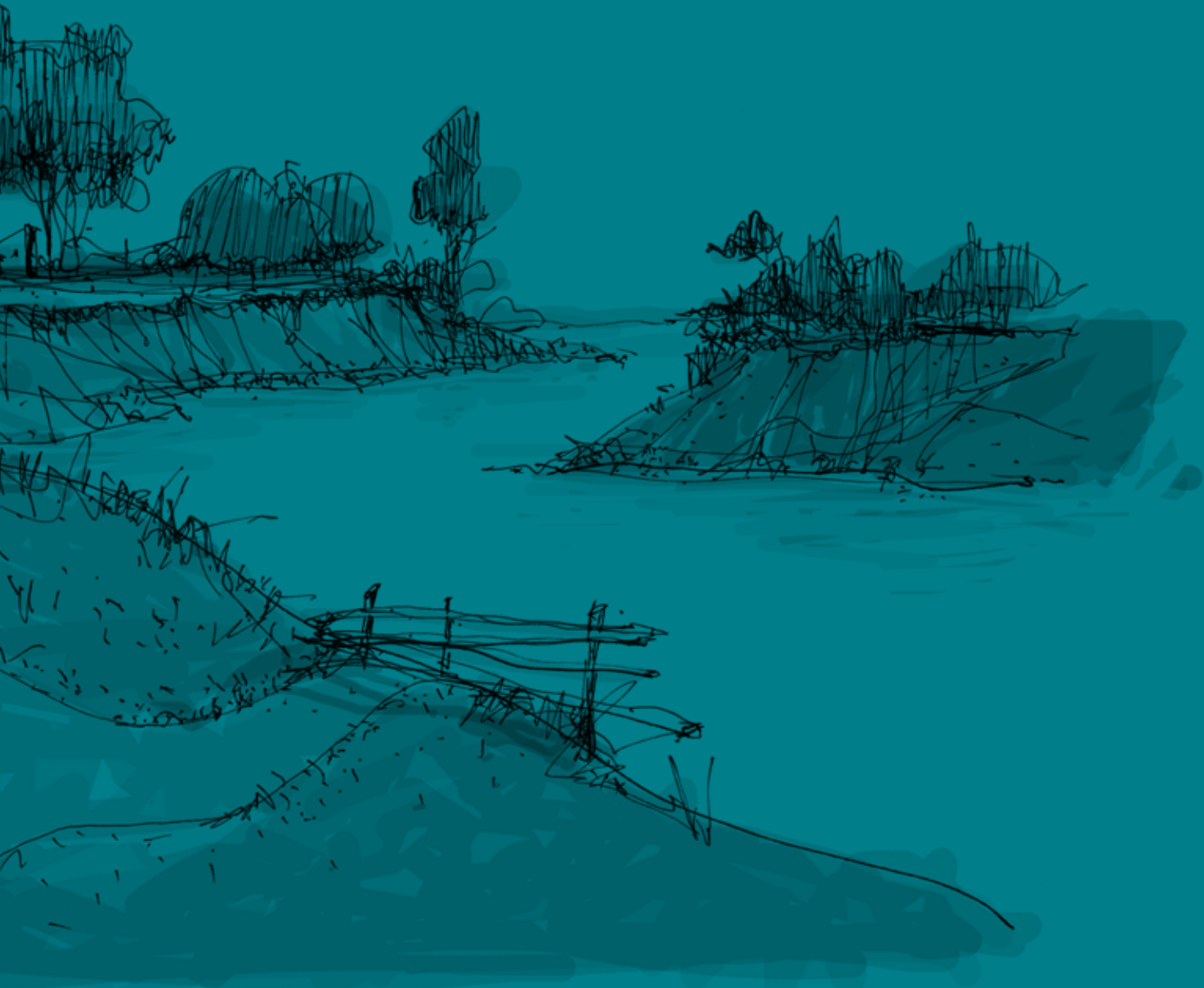


CAPÍTULO 1.**CARACTERIZACIÓN DE LA LOCALIDAD**

Pueblo Andino (PA), como el resto de las localidades que integran el Ente de Coordinación Metropolitana Rosario (ECOMR), está inserta en un particular proceso de planificación que implica su abordaje a partir de una doble lectura: una más amplia y compleja (metropolitana) y otra de mayor aproximación (local). Tanto en la etapa de diagnóstico como de propuesta de plan se transita en un ida y vuelta de un escenario a otro, en la búsqueda de los ajustes necesarios entre la construcción del plan local y el plan metropolitano.

En ambas lecturas existe una preocupación especial por resolver de manera apropiada el punto de contacto que se establece entre los centros urbanos y el territorio rural en el cual se insertan; relación que debe asumir adecuadamente un espacio de intermediación y transición: el espacio periurbano.





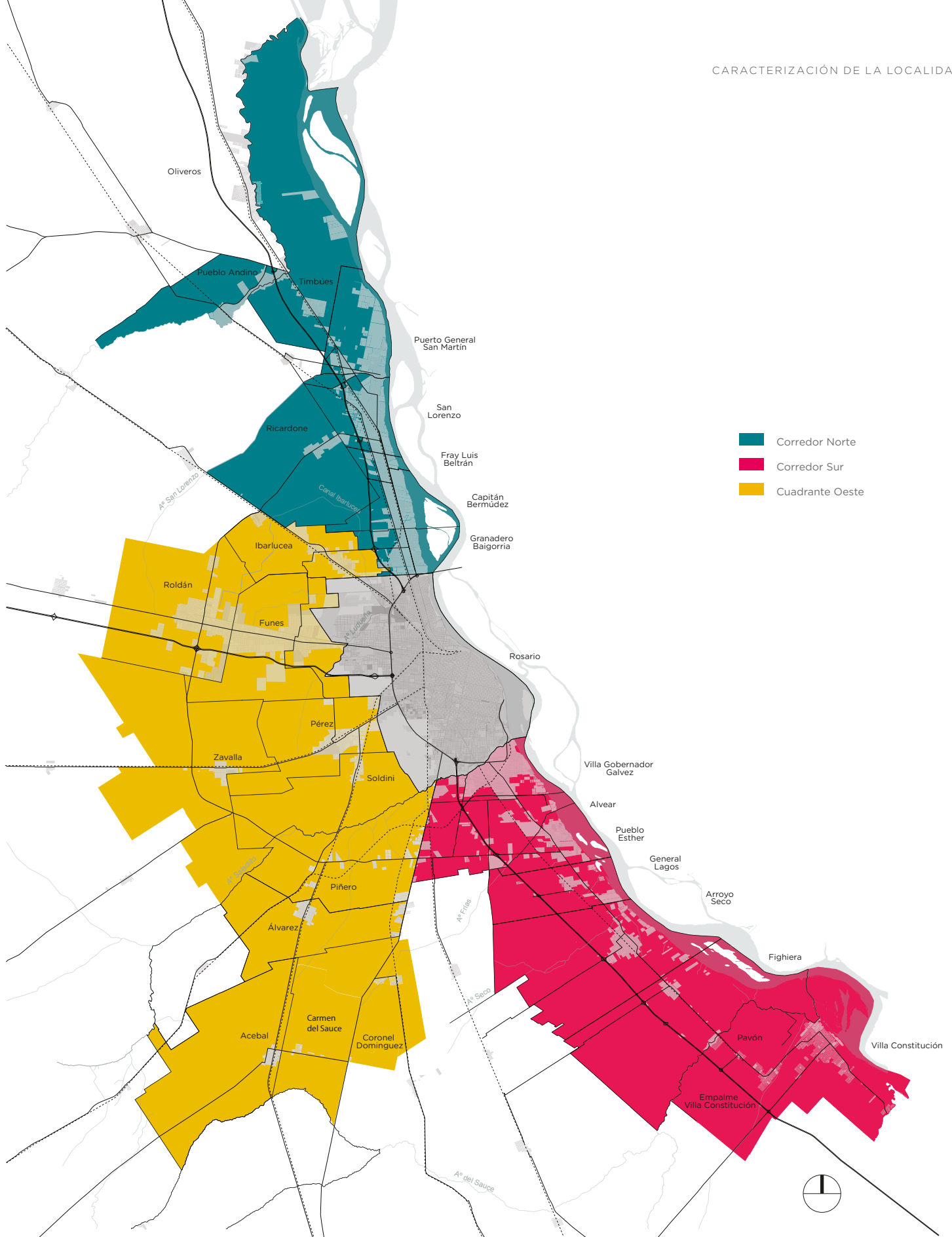
18 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO METROPOLITANO

Pueblo Andino (PA) integra el Corredor Norte del Área Metropolitana de Rosario y se localiza aproximadamente a 43 km de la ciudad de Rosario, sobre el margen norte del río Carcarañá. Forman parte del mismo corredor las localidades de Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, San Lorenzo, Puerto General San Martín, Timbúes y Ricardone.

El Corredor Norte Metropolitano se conforma por una estructura territorial predominantemente industrial y estrechamente asociada a la consolidación, sobre el frente fluvial del Paraná, de una cadena portuaria de gran relevancia regional, nacional e internacional. Esta estructura define en gran medida su perfil productivo y la base económica del desarrollo regional. Sin embargo, la localidad de Pueblo Andino se desarrolla como un emprendimiento particular de ese corredor, caracterizada por una predominancia de uso residencial-recreativo y condiciones paisajísticas y ambientales de gran valor. Su planta urbana se extiende adoptando una conformación lineal a lo largo del curso del río Carcarañá, entre las vías del Ferrocarril General Manuel Belgrano al este, las vías del Ferrocarril General Bartolomé Mitre al oeste y la ruta provincial N°26-S al norte. Registra en esta extensión áreas forestadas de enorme riqueza, las cuales constituyen un notable potencial para el desarrollo de actividades turísticas, re-

creativas y deportivas. Estas condiciones naturales favorecen el posicionamiento de Pueblo Andino como “Capital provincial del deporte aventura” debido, principalmente, al desarrollo de las competencias y circuitos para ciclistas que se dan sobre la costa aprovechando los 14 km de senderos que bordean el Carcarañá. Se suma a esto la existencia de infraestructura vinculada al ocio y disfrute del paisaje, como campings y emprendimientos de cabañas insertos en un particular medioambiente. En los últimos años se han registrado dos fenómenos nuevos: el incremento de visitantes en la época estival y la incorporación de familias que han elegido Pueblo Andino como residencia permanente, tanto por su tranquilidad como por la posibilidad que brinda de vivir en contacto con la naturaleza.

Sin embargo, a pesar de sus particularidades, comparte diversas condicionantes de las localidades que conforman el Corredor Norte Metropolitano, con problemáticas que requieren ser abordadas coordinadamente entre todas las comunas y municipios que lo integran. Esto conduce a la definición de políticas consensuadas, que promuevan el desarrollo integral metropolitano y potencien el valor de estos vínculos, a la vez que favorezcan una transformación urbanística positiva a nivel local.



20 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LOCALIDAD

Pueblo Andino tiene una extensión territorial de 46,54 km². El área urbanizada, que ocupa aproximadamente 8,82 km² (19% del área total), se encuentra destinada al desarrollo de usos vinculados a la residencia permanente o temporal, las actividades secundarias, terciarias y recreativas. El área no urbanizada, que incluye el suelo destinado a actividades primarias y usos agropecuarios, ocupa aproximadamente 37,72 km² (81% del área total).

Según el Censo Nacional realizado en el año 2010, cuenta con una población de 2.226 habitantes en un total de 717 hogares. Según la estimación local la cantidad de habitantes es mayor y se incrementa en época estival; podría haberse duplicado, aproximadamente 4200 personas en 2018. Esta población aporta al Corredor Norte Metropolitano el 1,47% de sus habitantes y el 0,16% al Área Metropolitana de Rosario (AMR). Los incrementos intercensales, que captan no solo la natalidad sino también las migraciones, fueron del 19,81% (período 1991-2000) y del 18,72% (período 2001-2010). En base a estos datos, la proyección de población en el 2019 es de 2.634 habitantes. Este crecimiento en relación con lo observado en el Corredor Norte Metropolitano (16,66% y 11,77% en ambos períodos) es mayor, como también en relación con la provincia de Santa Fe, que ha presentado variaciones intercensales de 7,2% y 6,5% respectivamente. En com-

paración, los incrementos de Pueblo Andino son notablemente mayores con relación a los registrados para los mismos períodos en la ciudad de Rosario (0,05% y 4,30% respectivamente). Estos aumentos poblacionales hacen suponer que dentro de la provincia y en particular del AMR hubo migraciones internas, siendo el Corredor Norte y, en particular la localidad de Pueblo Andino, receptores de esas movilizaciones.

La estructura etaria mantiene las características generales del corredor: la población hasta los 14 años representa el 22,78%; entre los 15 y 65 años (población en edad de trabajar) representa el 66,17% y los mayores de 65 años el 11,05%. En el Corredor Norte esta estructura presenta para cada grupo 24,9%, 66% y 9,1% respectivamente.

La densidad poblacional muestra una primera aproximación a la configuración de la ciudad y su organización territorial. En la totalidad de la jurisdicción, la densidad global¹ alcanza los 47,83 hab./km², siendo en el área urbanizada² de 239,19 hab./km² y en el área no urbanizada³ de 3,08 hab./km². En base a las proyecciones censales calculadas por el INDEC, la densidad poblacional global proyectada⁴ en el 2019 es de 56,59 hab./km². Esto indica que la población se encuentra mayormente concentrada en el área urbana.

1. Relación entre la población y la superficie total del distrito.

2. Relación entre población en zona o área y la superficie urbanizada.

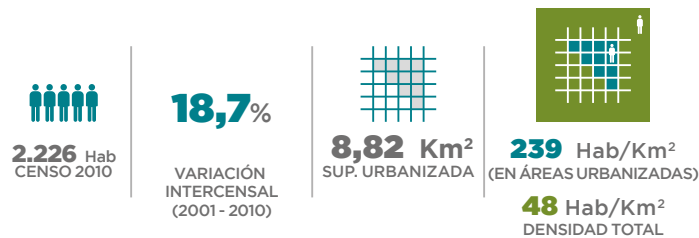
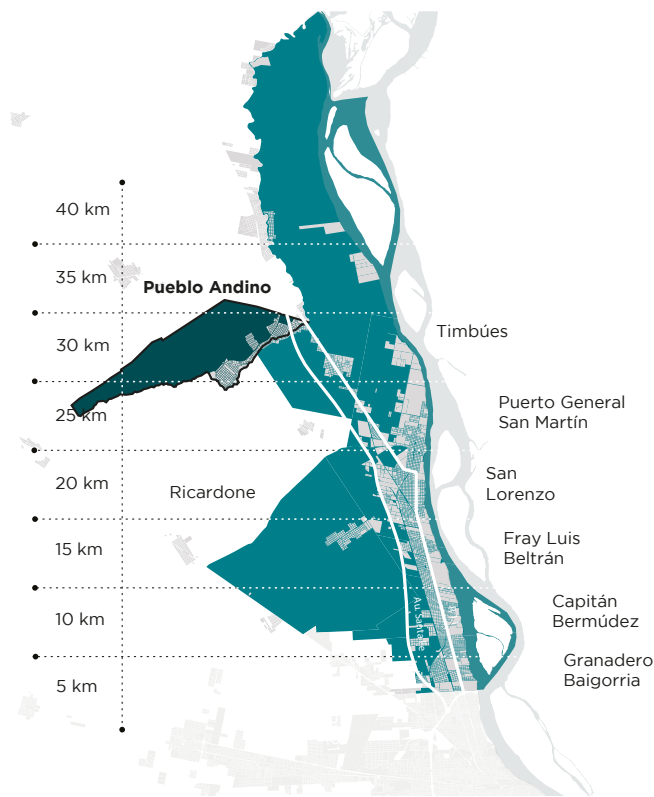
3. Relación entre la población en zona o área no urbanizada y la superficie no urbanizada.

4. Relación entre la población total proyectada al 2019 según Indec y la superficie total del distrito.

PROCESO DE URBANIZACIÓN

CONFIGURACIÓN URBANA Y CAMBIOS DE USO DE SUELO

Entre mediados de 1717 y 1719 la Estancia Jesuítica San Miguel del Carcarañal se instala en tierras que hoy ocupa la comuna de Aldao junto a la actual jurisdicción de Pueblo Andino, pertenecientes a Antonio Vera y Mujica. A partir de 1767, con la expulsión de los jesuitas, parte de las tierras correspondientes a dicha estancia queda a cargo de Manuel Diez de Andino. Posteriormente, su hijo, Bartolomé Diez de Andino, adquiriere esta propiedad a la Junta de Temporalidades (entidad encargada de la administración y venta posterior de los bienes correspondientes a los jesuitas). En 1780, la orden franciscana se hace cargo de la capilla y el entonces párroco plantea convertirla en un colegio, el cual se traslada en 1796 a la actual ciudad de San Lorenzo. A finales del siglo XIX, los hijos de Juan José Diez de Andino (Ignacio, Ricardo y Claudio) participan de la aprobación de la traza, el lineamiento y el reconocimiento del distrito, logrando así su aprobación en la legislatura provincial el 16 de noviembre de 1910, fecha en la cual se funda oficialmente Pueblo Andino. Juan José Diez de Andino construye, en 1875, un dique generador de energía en el río Carcarañá y, en 1877, junto a los hermanos Olivetti, promueve e instala una fábrica de papel, la cual se constituye en el primer establecimiento industrial de carácter regional, generador de



22 trabajo y, posteriormente, de diferentes actos de entretenimiento públicos y privados.

La instalación del Ferrocarril Central Argentino, que comienza a circular por Pueblo Andino en noviembre de 1886, y su estación, habilitada en 1908, cobran gran importancia, como en la mayoría de los poblados de la región. La incorporación del ferrocarril y la inauguración, en 1916, del puente carretero sobre el Carcarañá (importante vía de comunicación) resultan motores de su desarrollo atrayendo nuevos pobladores a la comuna.

Hasta 1939, Pueblo Andino corresponde a la administración de Fomento de Serodino y, luego de una presentación al gobierno provincial, el 21 de junio de 1940, se crea la “Comisión de Fomento de Pueblo Andino, Departamento de Iriondo”.

Respecto al desarrollo de equipamientos urbanos, es importante resaltar que en 1917 se inaugura por resolución del Gobierno de Santa Fe la primera escuela primaria, denominada en 1930 Escuela N°256 “Manuel Belgrano”. En 1935, se construye la capilla San Juan Bautista, inaugurada por el monseñor Obispo Caggiano. En 1961, se desarrolla la comisaría N°13 de Pueblo Andino (dado que hasta dicha fecha dependía de la Jefatura de Iriondo) y, en 1940, se crea la comuna de Pueblo Andino. Cobra importancia, también, la implantación industrial de la curtiembre en 1946, en manos de Andrés Cristhian Larsen Boll. La llegada de la curtiembre junto con el establecimiento de la papelera han sido motor económico y atractores de nuevas migraciones a su jurisdicción.

Junto a la organización original de lonjas en forma transversal al río Carcarañá, se genera un trazado regular, al que se suma un

posterior completamiento y extensión urbana. La planta urbana ha tenido un crecimiento regular y homogéneo de población desde 1910, en torno a su núcleo original. Es a partir de 1950 que se habilitan nuevos sectores, como los barrios El Bosque (junto al casco histórico) y Villa La Ribera (junto a la comuna de Oliveros, en el extremo noreste de los límites jurisdiccionales). El resto de las urbanizaciones presentes en la comuna se habilitan a partir de los años 1973-1975, como completamiento urbano entre El Bosque y Villa la Ribera, manteniendo una lógica longitudinal paralela al curso del río Carcarañá. En dicho sector se registran los barrios Quebradas de Andino I, Andino de Oro I y Santa Rosa y, en el extremo norte de la ruta provincial N° 26-S, Quebradas de Andino II, Andino de Oro II y Cotos de la Ribera. La estructura urbana correspondiente al núcleo original comienza a modificarse a medida que se desarrollan los demás barrios, los cuales presentan distintos grados de consolidación.

TRANSFORMACIONES RECIENTES

Del análisis de los procesos de urbanización que tuvieron lugar en los últimos 15 años se identifican las características que se describen a continuación.

Se reconoce una tendencia al completamiento general de loteos sin ocupar en toda la planta urbana de la localidad y, mayormente, al completamiento en los barrios habilitados desde 1950, los cuales actualmente aún poseen un bajo nivel de ocupación y consolidación, sumado a carencias de infraestructuras, equipamientos y servicios. Estas urbanizaciones poseen déficit en la provisión de agua, gas, cloacas, desagües pluviales y en el mejorado de calles. Principalmente, estas áreas urbanas estaban orientadas a



Plano 1. Proceso de completamiento y expansión de las áreas urbanizadas

24 la radicación de vivienda permanente y, en los últimos años, se ha intensificado la radicación de vivienda finisemanal, debido a las cualidades recreativas y paisajísticas que ofrece la localidad.

Se puede destacar que, luego de los barrios habilitados entre 1950 y 1975, no se generan otras urbanizaciones en la jurisdicción de Pueblo Andino hasta el año 2018, cuando se habilita un nuevo loteo denominado “Arcos de Andino”, ubicado en el extremo noroeste del barrio El Bosque. Ese mismo año también se inicia la gestión de otra urbanización, “La Ribera de Andino”, ubicada en el extremo noreste del barrio Santa Rosa. También se registran diversas intervenciones de vivienda pública, realizadas en distintos períodos (1987, 1995 y entre 2010-2017) por la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo (DPVyU), localizadas en el núcleo urbano original.

Un dato importante a considerar es que aún se dispone de gran cantidad de suelo urbano sin ocupar, ubicado tanto en las proximidades del casco urbano central como en la extensión sobre el margen norte del río Carcarañá.

Por otra parte, en los últimos 15 años no se identifica la incorporación de establecimientos industriales, registrándose únicamente dos grandes industrias situadas en la ribera del Carcarañá: la Papelera Nuevo Santa Fe, localizada en el núcleo urbano fundacional, y el Frigorífico Fin Lar, ubicado en el barrio contiguo El Bosque. Como se mencionó anteriormente, estos establecimientos se encuentran implantados dentro del área urbana desde sus inicios. Particularmente, respecto al almacenaje de granos y producción rural, cabe destacar que se registra un establecimiento de silos

en la entrada al núcleo urbano fundacional, en la intersección de las rutas provinciales N°10 y N°26-S.

La actividad rural presente en la jurisdicción de Pueblo Andino se relaciona mayormente con la agricultura extensiva, desarrollándose en todo el territorio rural desde el borde urbano norte hacia los límites con las localidades de Serodino y Oliveros. Esta situación ocasiona algunos conflictos con las áreas urbanas, debido a la aplicación de productos fitosanitarios en proximidad a la residencia, lo que genera impactos ambientales en el barrio Quebradas de Andino II, entre otros.

Según la clasificación del Catastro Provincial, la configuración actual de los usos del suelo está dada principalmente por la categoría “suelo rural” (89,08% de la superficie total), la mayor superficie declarada de la localidad, concentrado en el 1,57% de las fincas⁵. El “suelo suburbano loteado” ocupa el segundo lugar (5% de la superficie total) y está constituido por el mayor porcentaje de fincas (53,13%), con un 25,28% de la superficie edificada. La superficie de suelo calificada como “urbana” (4,45% de la superficie total) está constituida por un 45,45% de fincas, con un 65,57% de la superficie edificada total. El “suelo suburbano” constituye el 1,39% de la superficie total, con el 9,15% de su superficie edificada.

5. Cabe destacar que sobre el suelo rural no se tiene información de superficie edificada, debido a que el SCIT no registra dicha información.

Tipo de zona	Nro. Fincas	%	Sup. Terreno (Has.)	% s/Total del Terreno	Sup. Edificada (m ²)	% s/Total edificado	% Sup Edificada
Urbano	2.824	45,15	192	4,45	185.295	65,57	9,65
Suburbano	10	0,16	60	1,39	25.858	9,15	4,3
Suburbano Loteado	3.323	53,13	220	5,08	71.436	25,28	3,25
Rural	98	1,57	3.847	89,08	0	0	0
TOTAL	6.255		4.319		282.589		0,65

Tabla. Usos del suelo. Fuente: SCIT 2019.

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO PERIURBANO Y RURAL

El Área Metropolitana de Rosario está caracterizada por la alta presencia de suelo rural dentro de los límites distritales de las localidades. En estas situaciones, el suelo a definir como periurbano es el encargado de mediar entre el suelo rural y el suelo urbano; se identifica como un espacio con características paisajísticas, ambientales, productivas y sociales propias.

En la actualidad se resta importancia a este espacio intermedio donde coexisten tanto actividades productivas como actividades residenciales y recreativas. Sin embargo, la importancia de su reconocimiento se asienta justamente en su capacidad de generar una transición entre los usos de suelo urbano y rural, protegiendo el paisaje productivo que rodea las localidades de los procesos expansivos, al tener capacidad de filtrar el uso de agroquímicos en la producción extensiva; además de contribuir a recuperar el hinterland productivo de cada localidad, reforzando su capacidad de abastecer las demandas de consumo de la región y rescatando las fuentes de trabajo que la actividad genera.

La mayor parte de la superficie del distrito de Pueblo Andino se conforma por suelo rural. La planificación de este territorio, te-

niendo en cuenta todos los elementos que lo componen, es fundamental para establecer una buena convivencia entre los suelos urbano y rural, y generar en el espacio intermedio un nuevo modo de habitar la ruralidad.

La planta urbana de Pueblo Andino, desarrollada linealmente con frente al río Carcarañá, se concentra entre este río y la ruta provincial N°26-S, con sólo dos urbanizaciones ubicadas al norte de la ruta. La conformación lineal de la localidad, con un frente ribereño y otro lindando con territorio rural, genera una importante extensión lineal de suelo urbanizado comprometido con la problemática antes detallada, tema que constituye una preocupación significativa en el desarrollo del plan.



CAPÍTULO 2.

DIAGNÓSTICO

La caracterización territorial de Pueblo Andino, la ubicación en el Área Metropolitana de Rosario y la particular articulación de usos del suelo y dinámicas de urbanización ofrecen una primera lectura de su configuración urbana y transformaciones recientes, así como de su particular condición rururbana. A continuación, se profundiza el conocimiento de la situación urbana de la comuna efectuando un diagnóstico de los “sistemas generales” (viario, ferroviario, espacios verdes y equipamientos urbanos) y de aquellas cuestiones claves que merecen un tratamiento particularizado (infraestructuras y servicios, movilidad, desarrollo industrial, productivo y de servicios, vivienda y ruralidad), las cuales se denominan “temáticas sectoriales”. Asimismo, se describe la principal normativa vigente y se presenta la síntesis de los problemas y las potencialidades de la localidad.





SISTEMAS GENERALES

SISTEMA VIAL JERÁRQUICO

La red vial está conformada por las principales calles de la comuna, que constituyen la estructura de sostén para el sistema de movilidad. Como parte de este sistema pueden definirse dos tipos de corredores en la localidad, según su jerarquía o relevancia en relación con el flujo que puedan conducir y con su capacidad para vincular distintos sectores urbanos y relacionar a Pueblo Andino con el territorio circundante:

Corredores Primarios. La red vial jerárquica de la localidad está conformada por la ruta nacional N°11, la ruta provincial N°91, la ruta provincial N°26-S, la ruta provincial N°10 y la autopista Rosario-Santa Fe, dando cuenta de la notable presencia de grandes infraestructuras de alcance territorial que condicionan su desarrollo urbano, organizado en torno al río Carcarañá.

Corredores Secundarios. Se destacan: la calle Lisandro de la Torre, como continuación del eje estructural primario conformado por la ruta provincial N°26-S y su prolongación del núcleo original como Circunvalación, adoptando la curvatura del río Carcarañá; las calles Rivadavia, Sargento Cabral, Alem y 9 de Julio, como estructura fundacional, sumando a Belgrano, que

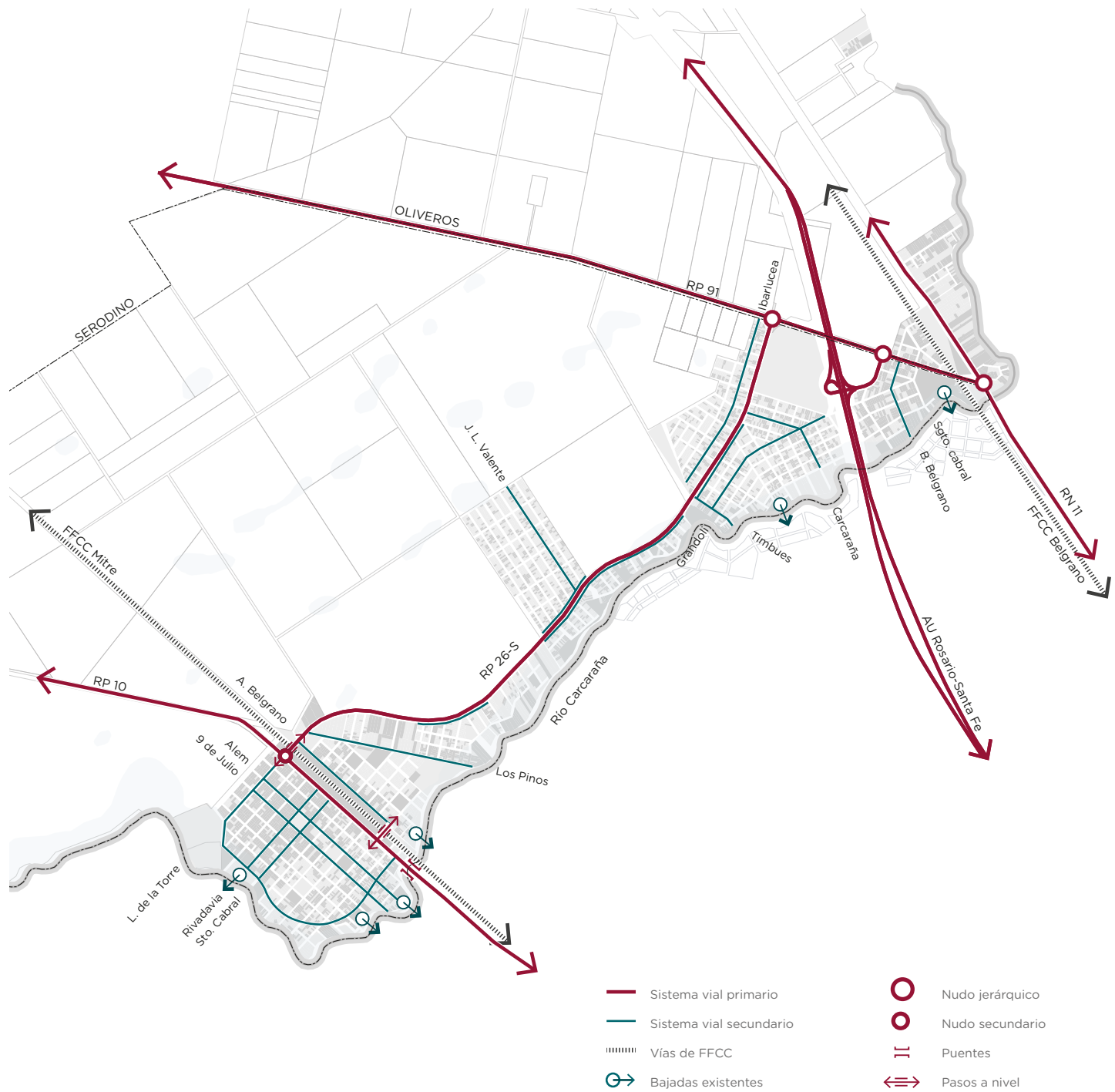
cierra el cuadro de estación ferroviaria. Hacia la ruta provincial N°91, se suceden urbanizaciones recientes con baja consolidación que cuentan con algunos tramos de colectora paralela a la ruta provincial N°26-S, los cuales sirven de acceso a los barrios. Algunas calles con potencial estructurador son: Los Pinos, J. L. Valente, Ibarlucea, Timbúes, A. Grandoli, Carcarañá y Belgrano (homónima pero no relacionada a la calle que cierra el cuadro de estación).

SISTEMA FERROVIARIO

El sistema ferroviario está compuesto por trazados correspondientes tanto al Ferrocarril General Bartolomé Mitre (cuya estación resulta generadora del núcleo fundacional de la urbanización), como del Ferrocarril General Manuel Belgrano, que acompaña la estructuración del territorio en el Corredor Norte al ubicarse en forma paralela a la ruta nacional N°11. Los cruces viales, ubicados en los extremos al cuadro de estación, resultan apropiados a la escala urbana para vincular el núcleo fundacional con las expansiones recientes.

TRANSPORTE PÚBLICO

Acerca de los servicios de transporte público de pasajeros, se releva un bajo nivel de circulación. La localidad cuenta con una línea interurbana que pasa por la ruta provincial N°10 (en forma paralela al cuadro de estación ferroviario), vinculando con Sero dino hacia el norte y con San Lorenzo hacia el sur. Además, Expreso Andino tiene una línea que circula por la ruta nacional N°11 y recorre toda la localidad por la ruta 26-S.



Plano 2. Sistema vial jerárquico y ferroviario

SISTEMA DE ESPACIOS VERDES

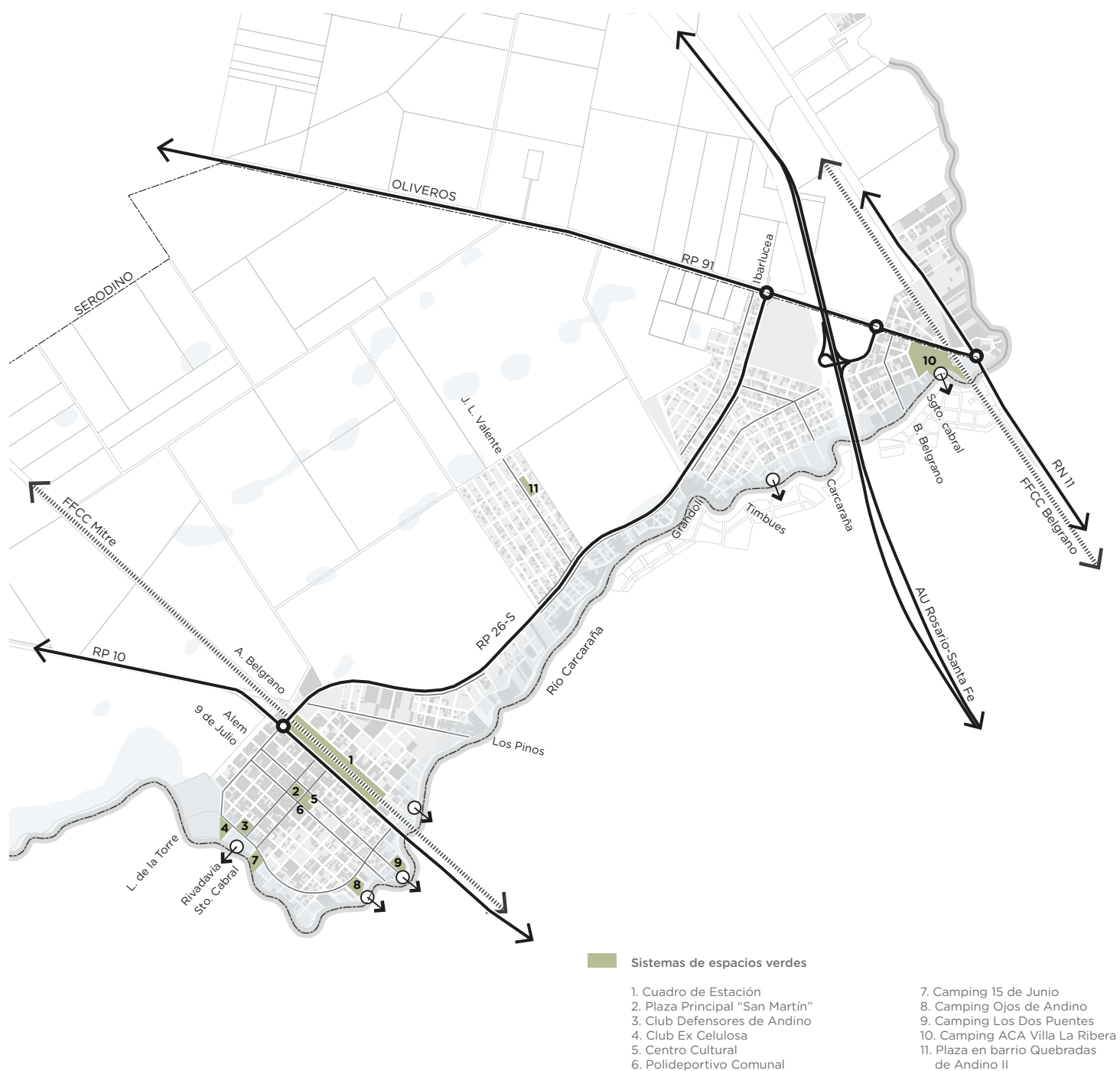
Se halla constituido por todos aquellos sitios del territorio comunal que, en general, presentan las siguientes características comunes: valor distintivo por sus dimensiones, morfología, características ambientales y por las actividades que aloja. Son lugares que desempeñan una función estructural en la organización espacial de la localidad y del territorio, así se trate de terrenos de dominio público o privado. Por sus características físicas y funcionales, se distinguen tres categorías de espacios verdes bien diferenciadas:

Frente ribereño del Carcarañá. El frente fluvial del Carcarañá se presenta como un potencial corredor verde, con notables características paisajísticas-ambientales. Este territorio se encuentra actualmente fragmentado por la presencia de diferentes usos (mayormente residenciales y recreativos) y está conformado por un alto porcentaje de propiedades privadas. Se destacan las bajadas existentes al río, como La Playada, camping Ojos de Andino, camping Los Dos Puentes y el sector bajo del puente ferroviario (ubicadas en el sector del casco urbano), y las bajadas en los barrios Santa Rosa y Villa La Ribera.

Parques, plazas y paseos. En esta categoría, que incluye los espacios abiertos de la localidad con dimensiones y características ambientales especiales y cuyo uso colectivo está destinado fundamentalmente a actividades recreativas, se destaca especialmente la plaza principal San Martín, ubicada en el centro de la localidad, como principal espacio comunitario de carácter social y recreativo. Existen, además, grandes predios vacantes de uso (mayormente privados), diferentes bajadas al río y paseos con recorridos deportivos y recreativos, como el predio de La

Papelera. También se identifican el Club Defensores de Andino, el Club ex Celulosa y el Polideportivo Comunal. Es importante remarcar la existencia de los cuatro campings localizados sobre el río Carcarañá: 15 de Junio, Ojos de Andino, Los Dos Puentes (ubicados en el sector del casco histórico), y ACA Villa La Ribera (en el barrio Villa La Ribera).

Espacio periurbano. Comprende a las parcelas ubicadas alrededor de las áreas urbanas destinadas principalmente a actividades productivas rurales, las cuales también conforman el paisaje verde de la localidad.



Plano 3. Equipamiento y espacios verdes

EQUIPAMIENTOS URBANOS SIGNIFICATIVOS

Entre los principales equipamientos urbanos cabe mencionar en primer lugar al predio del cuadro de la estación, que se destaca por su valor como espacio público y patrimonial de la localidad. En materia de salud, Pueblo Andino cuenta con centro de atención primaria SAMCO, mientras que en educación presenta: dos establecimientos de nivel inicial -el Jardín de Infantes Tatetí y el Jardín Nucleado Camino de Carcarañá-; dos escuelas de nivel primario -Escuela Primaria N°256 y Escuela Rural N°980-; y dos escuelas de nivel secundario -la Escuela Técnica N°256 y el Anexo Escuela Superior de Comercio de Totoras-. En cuanto a actividades culturales se destaca la biblioteca popular del Centro Cultural. En materia deportiva, la comuna cuenta con dos clubes sociales -Club Defensores de Andino y Club Ex Celulosa-, y un centro Polideportivo Comunal. Se destacan también cuatro campings localizados sobre el río Carcarañá.

Es importante remarcar que la mayor parte de los equipamientos se localizan en la planta urbana original y, en menor medida, en el barrio Villa La Ribera, observándose un notable déficit de equipamientos en las urbanizaciones ubicadas entre ambos.

PATRIMONIO URBANO - ARQUITECTÓNICO DE VALOR

El patrimonio¹ de Pueblo Andino se concentra en determinadas áreas, consideradas de interés, que incluyen edificios e instalaciones de relevancia, barrios y enclaves de arquitecturas signi-

ficativas, masas arbóreas y elementos singulares. Entre los más relevantes, se identifican:

Áreas de protección histórica (APH). Se trata de sectores urbanos que presentan construcciones o conjunto de edificios de valor histórico y/o arquitectónico, una morfología urbana particular con espacios públicos de relevancia:

- **Cuadro de estación del Ferrocarril Central Argentino.** Este espacio está comprendido por el cuadro de estación, las áreas forestadas perimetrales y el tejido urbano de sus bordes. Se destacan la estación de trenes, habilitada en 1908, y las masas arbóreas que la componen. Asimismo, en torno al cuadro de estación, se localizan construcciones relevantes de la historia local de principios de siglo XX como, por ejemplo, el Bar Caló y la casa de la familia Riuli (ubicados en calle Urquiza entre Sargento Cabral y Rivadavia); la primera escuela fiscal primaria de Pueblo Andino "Manuel Belgrano" N° 256 (ubicada desde 1917 en calle Belgrano 588 y, desde 1928, en el inmueble donado por la familia Andino, localizado en la esquina de Urquiza y Sargento Cabral); la casa de la familia Salomone, de 1930 (ubicada en calle Belgrano entre Rivadavia y Sargento Cabral); y, la casa de la familia González (ubicada en calle Belgrano entre Alvear y San Lorenzo).

Predio significativo. Se define así a aquellas grandes parcelas -o conjuntos de parcelas- que corresponden a una entidad particular y dentro de cuyo perímetro se encuentran edificaciones y/o componentes ambientales de valor:

1. "...se entiende por patrimonio histórico, arquitectónico y urbanístico al conjunto de bienes culturales de carácter físico que poseen para la ciudad un especial interés histórico, artístico, arquitectónico, urbano, testimonial y/o documental. Comprende áreas o sitios urbanos así como edificios o conjuntos de edificaciones singulares." (PUR 2007/2017 - Rosario).

34

- *Predio de La Papelera*. Ubicado a orillas del río Carcarañá, en la década de 1870 correspondía a la familia Andino y a partir de la asociación con los hermanos Olivetti, aloja a la primera fábrica de papel de la provincia de Santa Fe. Además de las instalaciones industriales, se destaca en el predio la casa de la familia Andino y la forestación existente, de gran relevancia para la localidad y la región.

Barrio significativo. Se considera así al sector urbanizado dentro de una localidad que presenta características relevantes y homogéneas de gran valor arquitectónico y/o ambiental. Generalmente, estos barrios suelen presentar una identidad unívoca, mayormente vinculada a la historia y al desarrollo del poblado en el que se encuentran:

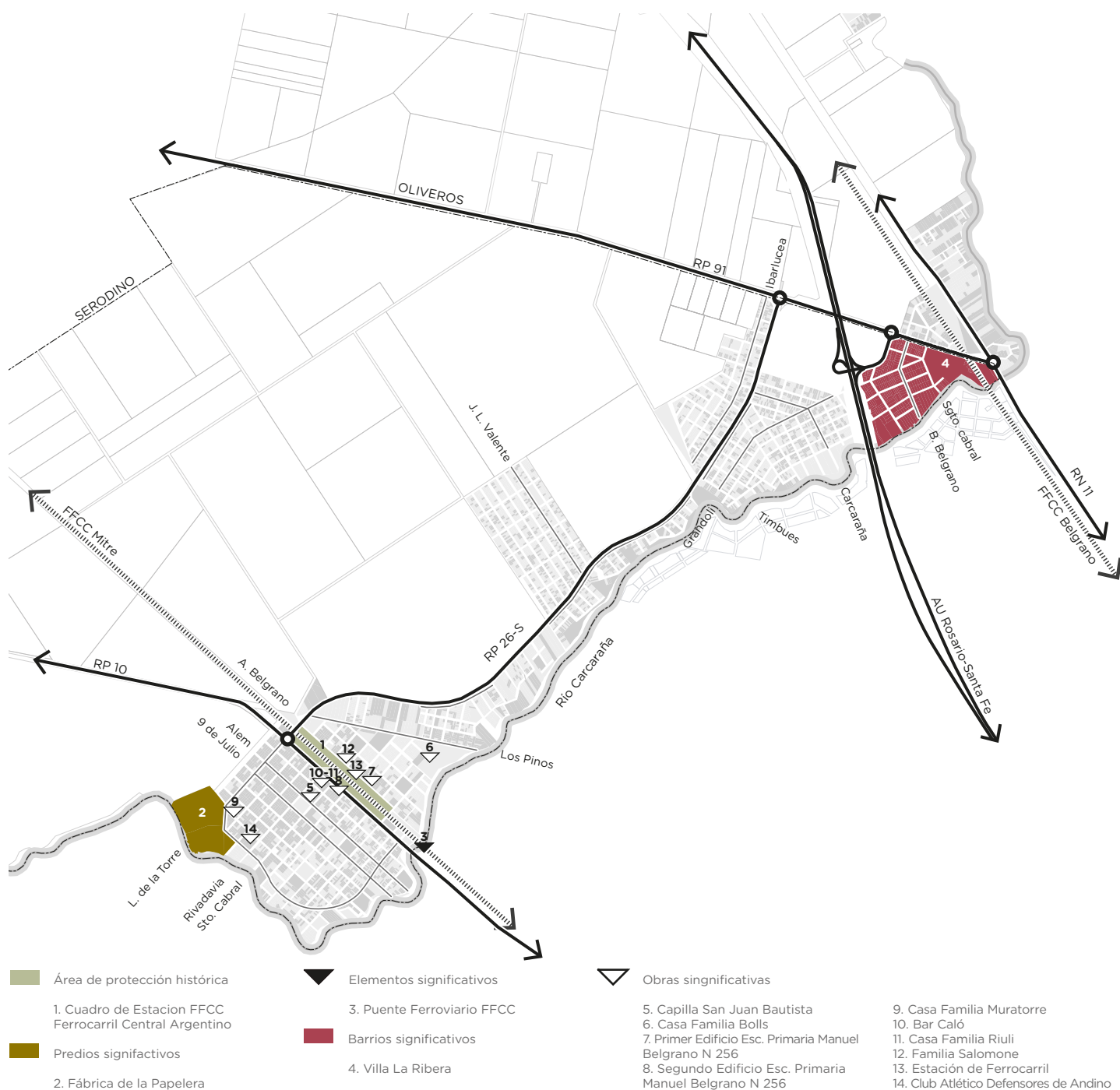
- *Barrio Villa La Ribera*. Incorporado a la localidad en la década de 1950, mayormente poblado por inmigrantes de familias inglesas y alemanas. Se localiza en los límites jurisdiccionales entre Oliveros, Andino y Timbúes, perteneciendo los fragmentos que lo integran a cada una de las tres jurisdicciones.

Obra significativa. Son aquellos elementos y unidades arquitectónicas urbanas sujetos a protección. Entre ellos se encuentran: monumentos arquitectónicos, edificios de protección histórica singulares, rincones urbanos y elementos destacados del entorno que serán evaluados y protegidos según diversos grados de preservación:

- *Edificio de la familia Muratore*. Almacén de abastecimiento y casa de fonda localizado frente a la fábrica de papel, perteneciente a una familia de inmigrantes que se instaló en Pueblo Andino en 1914.
- *Bar de Caló*. Sitio de reuniones y festejos de la localidad, cons-

truido a principios del siglo XX y ubicado en el límite del cuadro de estación del ferrocarril.

- *Casa de la familia Riuli*. Residencia construida en los primeros años del siglo XX, ubicada junto al cuadro de estación ferroviario.
- *Casa de la Familia Salomone*. Vivienda construida en la década de 1930, ubicada al borde del cuadro de estación del ferrocarril.
- *Escuela Primaria Manuel Belgrano N° 256*. Como se detalló anteriormente, primera escuela fiscal primaria de Pueblo Andino (surgida por resolución del Gobierno de Santa Fe el 16 de mayo de 1917). En una primera etapa funcionó en un edificio ubicado en calle Belgrano 588 y, en 1928, se traslada a un inmueble donado por la familia Andino en la esquina de Urquiza y Sargento Cabral.
- *Capilla San Juan Bautista*. Templo dedicado a la advocación de San Juan Bautista, inaugurado el 28 de julio de 1935 por el monseñor Obispo Caggiano.
- *Casa de Familia Bolls*. Originalmente perteneciente a la familia Bolls, fue construida en la década de 1940 en el predio de La Curtiembre fundado por Andrés Cristhian Larsen Bolls (implantación industrial dedicada al curtido de cueros).
- *Casa de la familia Diez de Andino*. Chalet de fines de siglo XIX localizado en el predio de La Papelera.
- *Club Atlético Defensores de Andino*. Fundado el 27 de abril de 1927 para la recreación y esparcimiento del pueblo.
- *Puente ferroviario*. Construido sobre el río Carcarañá en 1886 para facilitar el paso del Ferrocarril Central Argentino.



Plano 5. Sitios y edificios de valor patrimonial



Cuadro de Estación Andino

36



**Predio de La Papelera
Barrio Villa La Ribera**



**Capilla San Juan Bautista
Casa de la Familia Diez de Andino**

**Casa de la Familia Salomone
Casa de Familia Bolls**



**Primera Escuela Primaria Manuel Belgrano N° 256
Puente ferroviario**



EJES TEMÁTICOS SECTORIALES

Los ejes temáticos sectoriales constituyen líneas de trabajo orientadas a la resolución de temáticas específicas, vinculadas entre sí y con un impacto particular en el territorio. Se plantean diversos ejes temáticos estratégicos y de actuación transversal para poder afrontar, con una visión integral, una preocupación particular. Inicialmente, se abordan cuatro ejes referidos a las preocupaciones más acuciantes de la actualidad en la región: Urbanización y Vivienda; Desarrollo del Suelo Periurbano y Rural; Accesibilidad y Movilidad; y Desarrollo Industrial, Productivo y de Servicios.

URBANIZACIÓN Y VIVIENDA

En este eje se abordan aspectos relacionados con los procesos de urbanización de cada localidad y del corredor o cuadrante metropolitano al cual pertenecen los núcleos urbanos, procesos vinculados a la oferta y la demanda de vivienda (creación de nuevo suelo a partir de la expansión de la planta urbana, completamiento de tejidos urbanizados sin consolidar e identificación de áreas de reestructuración debido a la obsolescencia de sus usos).

Se pretende en este eje abordar la problemática de consumo de suelo, provisión de infraestructuras y servicios, y construcción de vivienda que se presenta en el AMR, con una mirada metropolitana

y un planteo a nivel local. Para ello, se ha trabajado en el análisis del déficit habitacional y de los procesos de urbanización que se han dado hasta la actualidad, documentando además el grado de infraestructura con que está provista esta área.

La problemática de la vivienda y su integración al desarrollo urbano constituye una de las temáticas más importantes que deberá abordar el Plan Urbano Local. La existencia de áreas residenciales aún no consolidadas en su totalidad, así como la presencia de un porcentaje importante de población viviendo en asentamientos irregulares requiere una particular atención como política de plan.

En este sentido, cobra mayor significación el cuidado del suelo aún no ocupado que pueda ser destinado a desarrollos residenciales, así como el diseño de las conectividades adecuadas para solucionar el aislamiento que hoy padecen los habitantes de algunos sectores urbanos.

El tratamiento del déficit habitacional de cada una de las localidades que componen el AMR es de fundamental importancia debido al papel que desempeña a la hora de la diagramación y planificación de las políticas habitacionales en particular y de las políticas públicas en general. Este déficit, computado a través del marco metodológico del “Déficit cuantitativo y cualitativo” permite ser dimensionado y valorado en términos absolutos y relativos, y contribuye a delimitar y localizar áreas deficitarias tanto por el estado de construcción y cohabitación como por la carencia de infraestructuras y servicios. Los valores que se expresan a continuación surgen de los datos arrojados por el censo 2010.

Déficit habitacional

Déficit habitacional cuantitativo. Refiere a la necesidad de viviendas nuevas a construir con el objeto de reemplazar tanto a aquellas que se encuentran en estado irrecuperable como a aquellas destinadas a cobijar hogares en estado de cohabitación (más de un hogar por vivienda). Se estimó que en la localidad de Pueblo Andino, 28 viviendas son indispensables para cubrir esta necesidad. De este total, 5 viviendas se requieren para satisfacer la demanda de viviendas con serias deficiencias en la calidad constructiva y 23 para hogares en estado de cohabitación. Esto implica que aproximadamente el 4% de los hogares de la localidad habitan en viviendas de suma precariedad o están en condiciones de cohabitación. Considerando el Corredor Norte, el déficit de Pueblo Andino incide un 0,5% sobre el total de hogares en esas condiciones, significando el 0,06% del AMR. (Tabla 1)

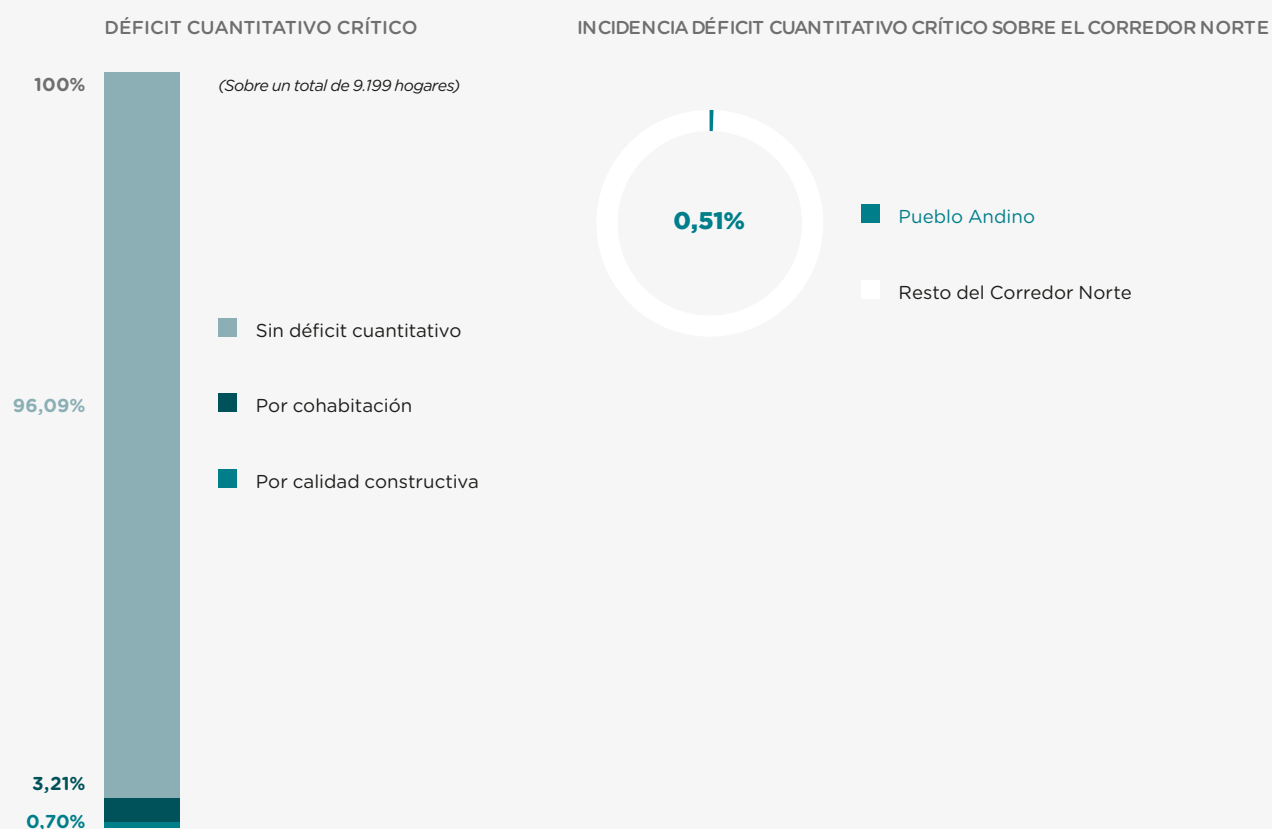
Además de las viviendas contempladas bajo el concepto anterior, se introdujo una variación metodológica que contabiliza las viviendas que poseen condiciones un tanto mejores que las consideradas en el punto anterior pero que aún tienen características de precariedad por estar construidas con materiales que no aseguran el buen aislamiento y por lo tanto también son consideradas como irrecuperables. Bajo este nuevo concepto (denominado déficit cuantitativo severo), se contabilizan 101 hogares con necesidad de viviendas nuevas. Esto representa el 14% de los hogares, y su incidencia sobre el déficit del Corredor Norte es de 1,16% y en el AMR del 0,14%. (Tabla 2)

Déficit habitacional cualitativo. Contabiliza viviendas que deben ser mejoradas para lograr las condiciones óptimas de habitabilidad. Este déficit considera tres insuficiencias, en el siguiente orden de importancia: a) los materiales inapropiados de la construcción, b) la inexistencia de cañerías internas para el uso de agua de consumo y

aseo, y c) la no conexión a redes de servicios públicos de agua potable y desagües cloacales. El cálculo se realiza sobre las viviendas excluyendo las identificadas como irrecuperables en el apartado anterior, y se evalúa de acuerdo con el orden planteado anteriormente llegando a una cifra global que indica la cantidad de viviendas que presentan al menos una de las deficiencias. Bajo este enfoque se estima que este déficit está en el orden de las 507 viviendas. Es decir que dentro de la localidad el 73,05% de las viviendas presentan condiciones de infraestructura tolerables pero necesitan algún tipo de mejora para lograr condiciones óptimas de habitabilidad. En relación con el Corredor Norte este déficit representa el 2,09% y considerando el AMR representa el 0,25%. (Tabla 3)

Si se evalúan por separado dos de las tres componentes del déficit cualitativo, se identifican grupos del total de hogares que habitan en viviendas con estas deficiencias independientemente de si las mismas coexisten simultáneamente. Estas deficiencias hacen referencia a instalaciones internas (cañerías e inodoros con descarga de agua) y a las conexiones a servicios (agua de red pública y red cloacal). Esta conceptualización se denomina “déficit cualitativo desajustado” y para esta localidad se estima que 49,28% (342 viviendas) del total de hogares habita en viviendas que no están conectadas a red pública de agua o a desagües cloacales, representando el 2,83% dentro del corredor y el 0,39% en el AMR. En cuanto a las viviendas que necesitan mejoras internas como la provisión y/o construcción de instalaciones internas de cañerías y/o inodoro con descarga de agua se calcula que el 15% (104 viviendas) requieren esta reparación, siendo el 2,9% de las viviendas del Corredor Norte y el 0,4% del AMR. (Tabla 4)

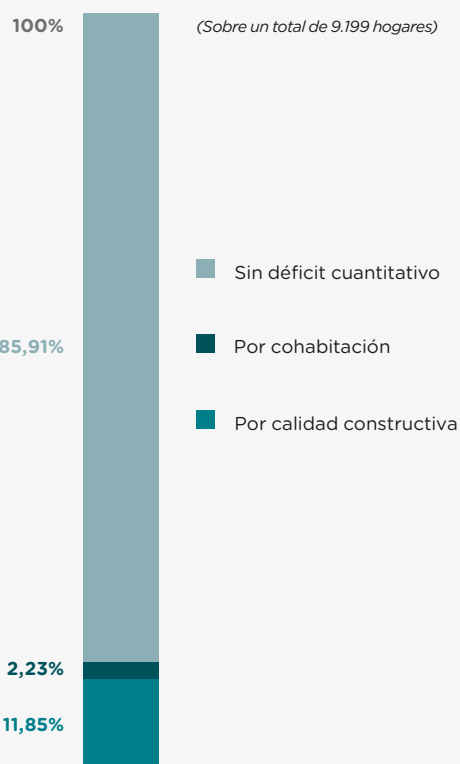
Dentro de la evaluación del déficit habitacional, la calidad de ocupación es una característica que debe ser considerada ya que establece una mirada particular al momento de evaluar políticas



DÉFICIT CUANTITATIVO CRITICO	Pueblo Andino	Corredor Norte	AMR	Incidencia sobre hogares	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR
a. Calidad constructiva	5	822	6.689	0,70%	0,61%	0,07%
b. Cohabitación	23	4.697	41.159	3,21%	0,49%	0,06%
Total (a + b)	28	5.519	47.848	3,91%	0,51%	0,06%

Tabla 1: Déficit habitacional cuantitativo crítico y sus dimensiones. Fuente: Elaboración propia en base a datos Censo 2010

DÉFICIT CUANTITATIVO SEVERO

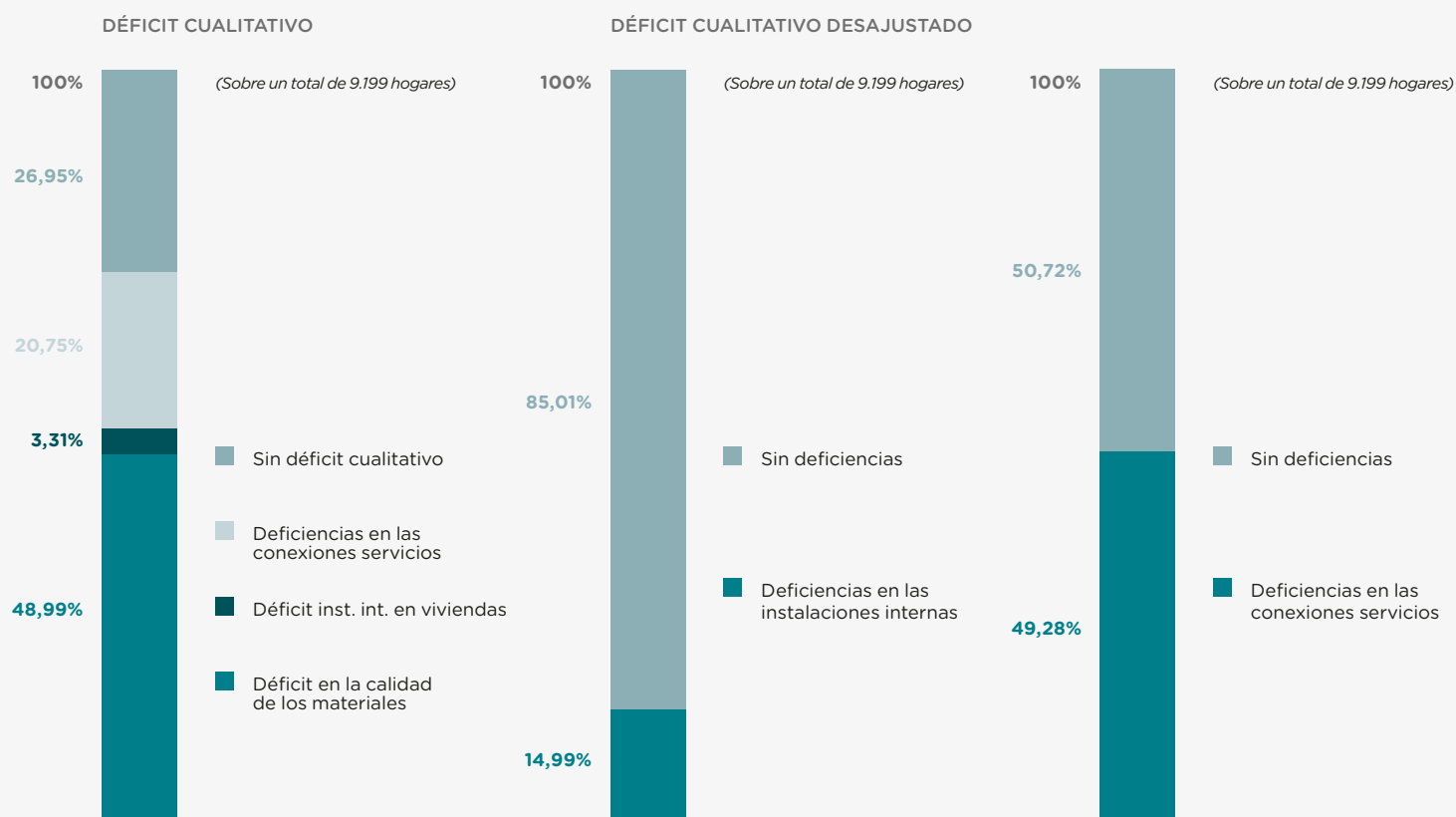


INCIDENCIA DÉFICIT CUANTITATIVO SEVERO SOBRE EL CORREDOR NORTE



DÉFICIT CUANTITATIVO SEVERO	Pueblo Andino	Corredor Norte	AMR	Incidencia sobre hogares	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR
a. Calidad constructiva	85	5.169	41.272	11,85%	1,64%	0,21%
b. Cohabitación	16	3.539	33.114	2,23%	0,45%	0,05%
Total (a + b)	101	8.708	74.386	14,09%	1,16%	0,14%

Tabla 2: Déficit habitacional cuantitativo severo y sus dimensiones



DÉFICIT CUALITATIVO	c. Pueblo Andino	d. Corredor Norte	e. AMR	Incidencia sobre viviendas (c/viviendas)	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor (c/d)	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR (c/e)
a. Déficit calidad de los materiales	340	19.577	163.918	48,99%	1,74%	0,21%
b. Déficit instalaciones internas en viviendas	23	486	3.752	3,31%	4,73%	0,61%
c. Deficiencias en las conexiones servicios (agua de red y desagüe cloacal)	144	4144	31.156	20,75%	3,47%	0,46%
Total (a + b + c)	507	24.207	198.826	73,05%	2,09%	0,25%

Tabla 3: Déficit cualitativo y sus dimensiones

DÉFICIT CUALITATIVO DESAJUSTADO	c. Pueblo Andino	d. Corredor Norte	e. AMR	Incidencia sobre viviendas (c/viviendas)	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor (c/d)	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR (c/e)
Deficiencias en las instalaciones internas	104	3.580	28.205	14,99%	2,91%	0,37%
Deficiencias en las conexiones servicios	342	12.094	88.699	49,28%	2,83%	0,39%

Tabla 4: Déficit cualitativo desajustado

DÉFICIT CUALITATIVO POR HACINAMIENTO		c. Pueblo Andino	d. Corredor Norte	e. AMR	Incidencia sobre viviendas (c/viviendas)	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor (c/d)	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR (c/e)
Hacinamiento	Mitigable	105	6.545	55.502	15,13%	1,60%	0,19%
	Crítico	23	1.596	11.955	3,31%	1,44%	0,19%

Tabla 5: Déficit cualitativo por hacinamiento

en este sentido. Esta se mide a través del déficit cualitativo por hacinamiento y permite cuantificar las viviendas que necesitan ser ampliadas para evitar el hacinamiento, independientemente de otra necesidad edilicia o de infraestructura. En este sentido se ha determinado que 23 hogares (3,31%) presentan hacinamiento crítico (más de 3 personas por cuarto), y 105 (1,6%) hacinamiento mitigable (de 2 a 3 personas por cuarto), independientemente de otra necesidad edilicia o de infraestructura. (Tabla 5)

Según la información más relevante, proveniente del censo nacional 2010, en la localidad de Pueblo Andino, a partir de dimensionar el déficit habitacional, se estima que es necesaria la construcción de aproximadamente 101 viviendas para otorgar solución habitacional a hogares que habitan en viviendas muy precarias o que comparten una. Si se evalúan las viviendas que necesitan mejoras a fin de lograr la definición de habitabilidad óptima, se estima que 507 viviendas necesitan algún tipo de refacción o provisión de algún servicio y 23 viviendas necesitan ser ampliadas por no poder considerarlas adecuadas en cuanto a la calidad de ocupación (hacinamiento). Estos valores deben ser considerados como una aproximación a la realidad, dado el tiempo transcurrido y las acciones desarrolladas en los últimos años.

El análisis de los déficits cuantitativo y cualitativo hace posible evaluar el escenario a fin de dimensionar la necesidad habitacional (tanto

por el estado de construcción como por la carencia de infraestructura y servicios) y resulta un soporte a la hora de elaborar formas de intervención en áreas deficitarias. Además, brinda una herramienta de diagnóstico para abordar la construcción de nuevas viviendas en áreas de completamiento de la planta urbanizada y a través del desarrollo de proyectos especiales donde puedan convivir distintos programas que tiendan a dar una solución al déficit detectado.

Estado de las infraestructuras y los servicios

Los procesos de urbanización deben abordar la urbanización integral de un área determinada, abarcando también la incorporación de todos los servicios e infraestructuras: pavimentación de las calles, red de agua potable, red de desagües pluviales y cloacales, red de distribución de energía eléctrica y alumbrado público, redes de telecomunicaciones, gas y arbolado.

Para hacer un diagnóstico del estado de las infraestructuras y los servicios de la ciudad, se armó una base de datos de información georreferenciada con relevamientos recientes aportados por oficinas locales competentes. Sobre el plano base aportado por el Servicio de Catastro de la provincia de Santa Fe, se volcó esta información asociada a la categorización del suelo que emplea dicha dirección, dividiendo las parcelas en: Urbano (suelo subdividido o parcelado que cuenta con ocupación o mejoras y algún grado de infraestructura);

Suburbano mayor área (suelo sin subdivisión que generalmente no cuenta con ocupación o mejoras ni algún grado de infraestructura); Suburbano loteado (suelo subdividido o parcelado que puede contar con ocupación o mejoras o no, con algún grado de infraestructura o no) y Rural (suelo asociado a los usos agrarios).

Se observa como denominador común para la localidad de Pueblo Andino, como ya se dijo, una extensión urbanizada lineal recostada sobre la vera del río Carcarañá, que se extiende desde el casco histórico hasta el barrio Villa La Ribera, delimitado al este por la ruta nacional N°11. Este tipo de conformación urbana dificulta considerablemente la provisión de la infraestructura básica, como ser cloaca, agua, gas y pavimento.

El agua potable, destinada al abastecimiento, es producto del tratamiento del agua subterránea con un equipo de ósmosis inversa. Esta tecnología permite eliminar una gran cantidad de las impurezas y sales pertenecientes al agua, pero a bajo caudal, por lo que el agua tratada para bebida se almacena en dos cisternas comunitarias de 10m³ cada una. Si bien la localidad cuenta con dos perforaciones de captación de agua subterránea, que la propia comuna distribuye por red, el servicio provisto no alcanza los niveles de potabilidad, por lo cual en general se utiliza en sanitarios, lavado y riego. Cabe destacar que todos los prestadores de dicho servicio esencial son monitoreados y controlados por el Ente Regulador de Servicios Sanitarios (EnReSS) de forma periódica. Dicho organismo tiene como función ejercer el poder de policía comprensivo de la regulación y el control sobre su presentación en todo el ámbito de la provincia de Santa Fe².

Si se contabiliza el total de parcelas (exceptuando las suburbanas mayor área y las rurales), la localidad cuenta con una cobertura de

suministro de agua por red no potable del 12%, concentrándose el mismo en el casco urbano histórico. Tal situación se evidencia en el plano correspondiente a provisión de agua.

La empresa responsable del suministro de gas es Litoral Gas S.A. Su actividad principal consiste en la distribución de gas natural por redes, cubriendo el 6% de las parcelas, mientras que el resto de la cobertura de la planta urbana se lleva a cabo con gas envasado, según evidencia el plano de provisión de gas. Si se analiza la distribución del suministro por red se puede observar una cobertura parcial en el casco histórico, específicamente en el cuadrante noroeste y, en menor medida, en el sector noreste.

Respecto al tendido de cloacas, la localidad no cuenta con red cloacal, por lo cual los desechos cloacales son destinados a pozo absorbente o cámaras sépticas individuales. De manera que, una vez colmada su capacidad de disposición primaria, los líquidos son retirados por camiones atmosféricos o barométricos de la zona.

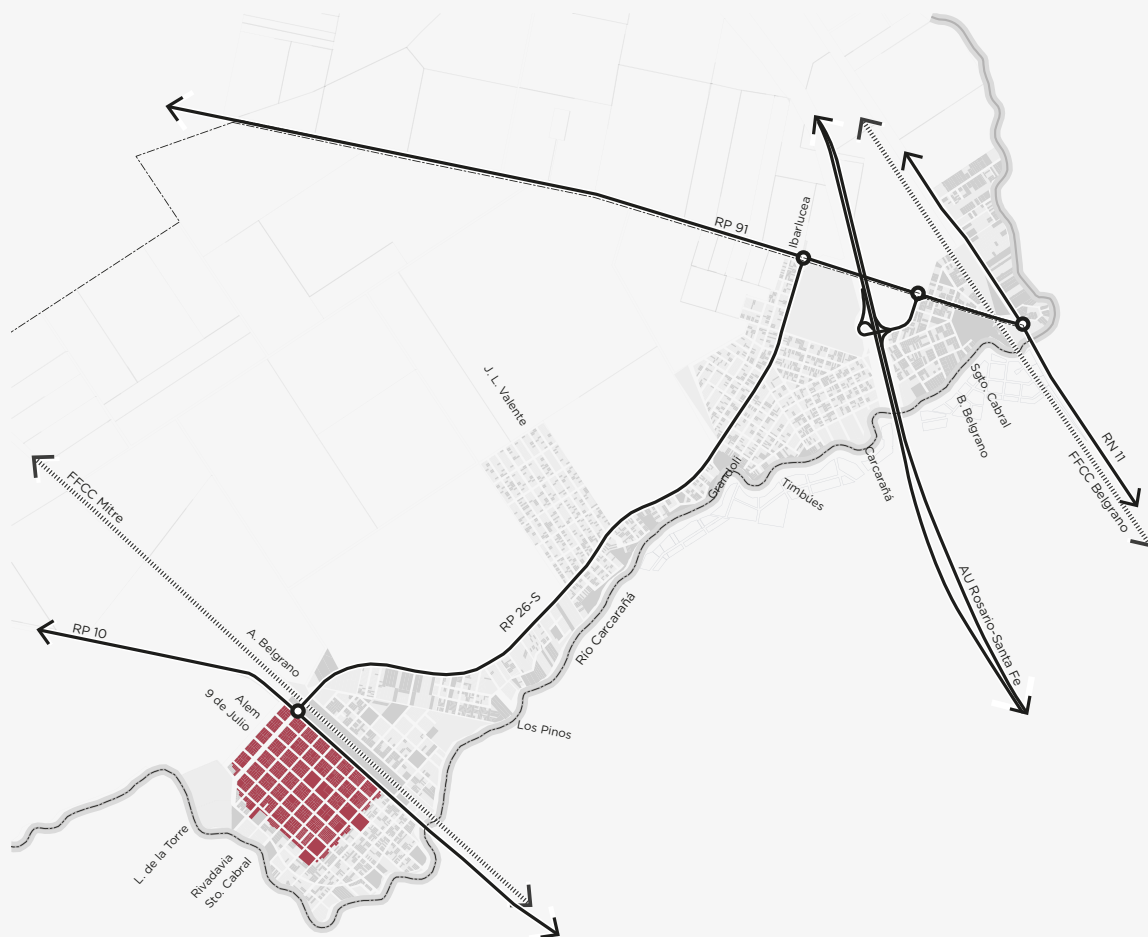
En relación con las obras de pavimento, constantemente se persigue el objetivo de incrementar la cantidad de calles cubiertas con algún tipo de mejorado o en algunos casos de cinta asfáltica, a los efectos de mejorar la calidad de vida de los vecinos de la localidad. Del total computado de vías, se desprende que el 9% corresponde a calles provistas con pavimento y el 31% a calles de tierra; en su gran mayoría prevalece una red de mejorado que alcanza el 60%. Al observar el plano del estado de calles se deduce que el mayor desarrollo de mejorado se registra en barrio El Pueblo y en los barrios Quebradas de Andino II, Andino de Oro I, Andino de Oro II, Santa Rosa, Cotos de la Ribera y Villa La Ribera.

2. <http://www.enress.gov.ar/institucional/funciones/funciones-del-enress/>



Plano 6. Estado de las calles

Tipos de vía	Porcentaje	metros lineales
Pavimento	9%	8686 m.l.
Mejorado	60%	55067 m.l.
Tierra	31%	28375 m.l.



■ Áreas previstas con servicio de agua potable por red domiciliaria

Plano 7. Provisión de agua

Parcelas	Urbanas			Suburbanas loteadas			Suburbanas mayor área			Rurales
	Con agua	Sin agua	Total	Con agua	Sin agua	Total	Con agua	Sin agua	Total	Sin agua
vacantes	119	898	1017	49	2163	2212	0	5	5	97
ocupadas	643	1475	2118	56	1758	1814	0	5	5	1
	762	2373	3135	105	3921	4026	0	10	10	98
	12 %	88 %								



Plano 8. Provisión de gas

Parcelas	Urbanas			Suburbanas loteadas			Suburbanas mayor área			Rurales
	Con gas	Sin gas	Total	Con gas	Sin gas	Total	Con gas	Sin gas	Total	Sin gas
vacantes	44	973	1017	36	2176	2212	0	5	5	97
ocupadas	332	1786	2118	25	1789	1814	0	5	5	1
	376	2759	3135	61	3965	4026	0	10	10	98
	6 %	94 %								

DESARROLLO DEL SUELO PERIURBANO Y RURAL

Como se mencionó con anterioridad, además del carácter singular de los tejidos residenciales de las diferentes comunas y municipios del Área Metropolitana de Rosario, se destaca la fuerte presencia de un paisaje particular que rodea a los centros urbanos. Se considera que este paisaje, denominado periurbano, se visualiza como resultado de la superposición de cuatro elementos: la naturaleza (topografía, vientos, cursos de agua, flora y fauna), los sistemas productivos variados (especialmente la producción rural extensiva e intensiva), las infraestructuras/instalaciones que tienen dificultad de ser integradas en los tejidos urbanos por su necesidad de disponer de grandes parcelas y los asentamientos residenciales aislados. Si bien cada uno de estos cuatro elementos tiene una lógica propia y estas lógicas muchas veces se oponen o contrarrestan, es fundamental su abordaje con una mirada integral.

Por fuera de la extensión urbanizada de Pueblo Andino, que cuenta con espacios en torno al curso de agua del Carcarañá de gran valor paisajístico, el resto del distrito es rural con producción principalmente dedicada a la agricultura extensiva. Al estar la planta urbana contenida entre la ruta provincial N°26-S y el Carcarañá, en la localidad no existe un espacio intermedio entre el suelo urbano y el rural, configurándose como una situación binaria sin filtros espaciales claros.

En otras localidades, debido a su ubicación en el borde de las áreas urbanas de las localidades, en el espacio periurbano conviven distintos grupos sociales con agendas divergentes. Por un lado, se encuentran los dueños o arrendatarios de parcelas utili-

zadas para la producción rural, tanto intensiva como extensiva, que han trabajado la tierra por grandes períodos de tiempo. Por el otro, están aquellos inversores interesados en recalificar el suelo como urbano y realizar emprendimientos inmobiliarios. A esta situación se suman los vecinos de los nuevos loteos ya desarrollados, que esperan el cambio de uso correspondiente a las actividades productivas en las cercanías de sus hogares, a fin de que las aplicaciones de productos fitosanitarios no los afecten.

Se registra una relación inadecuada entre los bordes de las áreas urbanas y el suelo rural al norte de la localidad. En dicho sector, el área urbana se constituye en una planta fragmentada con parcelas rurales intermedias, donde el desarrollo de políticas y una adecuada planificación urbano-territorial presenta un rol fundamental para su futuro desarrollo.



Plano detalle de las parcelas rurales de borde de las áreas urbanizadas



Plano 9. Usos productivos en el suelo rural de borde de las áreas urbanas

ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD

Pueblo Andino se estructura como una tradicional urbanización en torno a un cuadro ferroviario de origen. A esta caracterización general, que se verifica en muchas localidades de la región, se le suman diversas particularidades. Por un lado, el río Carcarañá condiciona su desarrollo urbano y entra en conflicto con el trazado ortogonal que colisiona con las agudas curvas ribereñas (encuentro parcialmente resuelto por una breve vía de circunvalación). Por otro lado, la existencia de la ruta provincial N°26-S, que conecta con la ruta provincial N°91 vinculando a la localidad con muchas otras circundantes, favorece una expansión urbana longitudinal. A su vez, existe una traza dispuesta en paralelo a la vía férrea de origen (ruta provincial N°10), aunque se bifurca muy prontamente al noroeste y cruza el río en proximidad a la estación original.

Estas situaciones notoriamente singulares le otorgan a la localidad ciertas potencialidades y algunas dificultades. Por un lado, los accesos a la ribera con múltiples puntos de llegada y bajadas (ya sea existentes o potenciales), otorgan un alto valor paisajístico. Debido a su escala, todavía es posible consolidar tejido en la zona central y abastecerlo con conectividad de calidad hacia todos los puntos cardinales. El espacio lindero a la ruta provincial N°26-S es amplio y permite incorporar en los tramos faltantes las colectoras continuas; existen urbanizaciones recientes que diluyen la matriz original forzando la necesidad de nuevas infraestructuras en la red secundaria de distribución; la conectividad de primer orden coincide puramente con rutas provinciales en donde conviven viajes intraurbanos con vehículos pasantes.

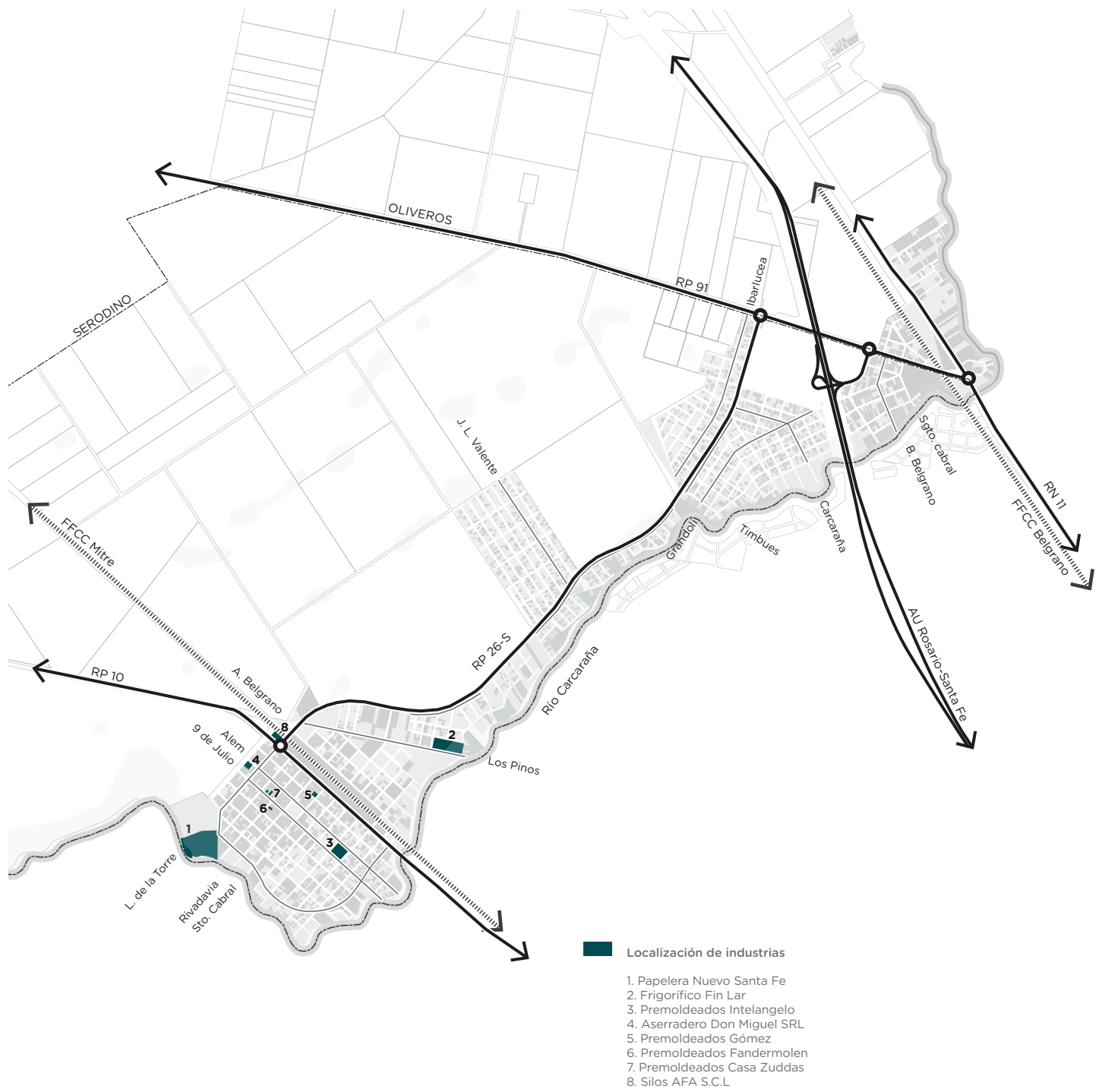
Si bien Pueblo Andino no cuenta con grandes instalaciones industriales localizadas en su jurisdicción, su implantación territorial

ocasiona el atravesamiento y alto nivel de circulación de cargas, fundamentalmente por la presencia de las terminales portuarias localizadas sobre el Paraná, las cuales resultan convocantes de camiones en determinadas épocas del año, saturando las vías de comunicación de la región. Esta situación se verifica altamente conflictiva tanto en la ruta provincial N°91 como en los encuentros con otras infraestructuras de alto porte.

La redefinición de la infraestructura de alcance territorial, prevista en los proyectos de gestión nacional, posibilita elaborar esquemas de intervención que permitan mejorar la situación del cruce ubicado entre las rutas provinciales N°91 y N°26-S, para obtener una circulación más ágil y segura de pasajeros en el resto del Corredor Norte. Una vez logrado un avance en este sentido, podrán surgir opciones complementarias que optimicen la movilidad interna como, por ejemplo, la superación de prestaciones en el transporte público, la circulación de vehículos livianos y el transporte no motorizado.

DESARROLLO INDUSTRIAL, PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS

Debido a su ubicación estratégica junto al río Carcarañá, Pueblo Andino se caracteriza desde sus inicios como una localidad vinculada al trabajo industrial. Primero, a partir de la instalación de la fábrica de papel, llamada hoy Nuevo Santa Fe, que representa una fuente de generación de trabajo tanto a nivel local como regional. Posteriormente, con la instalación de La Curtiembre, industria que hoy ya no existe. Ambas han sido el motor económico y convocante de nuevas migraciones a la localidad. A principios del siglo XXI se instala en la localidad el Frigorífico Larrauri, actualmente llamado Frigorífico Fin Lar, absorbiendo gran parte de la actividad laboral local. Estas industrias significativas



Plano 10. Desarrollo Industrial, productivo y de servicio

52 se encuentran ubicadas dentro del área urbana actual, junto a las áreas residenciales.

En su jurisdicción, también se registran otros establecimientos productivos industriales de menor escala ubicados dentro del casco urbano histórico, como son: Premoldeados de hormigón Intelangelo, Gómez y Fandermolen; Premoldeados para cercos Casa Zuddas; y el aserradero Don Miguel SRL. A su vez, la localidad cuenta con el establecimiento de silos de AFA S.C.L. (Agricultores Federados Argentinos – Sociedad Cooperativa Limitada), ubicado en el límite urbano-rural norte, en la intersección de las rutas provinciales N°10 y N°26-S. A pesar de la existencia de dichas instalaciones industriales, en Pueblo Andino prevalece una fuerte vocación residencial y recreativa.

En términos de desarrollo productivo, la presencia de suelo rural es otro aspecto importante, ya que el AMR se caracteriza por tener grandes espacios libres, localizados entre los núcleos urbanos de las distintas localidades que la componen, utilizados mayoritariamente para la producción de alimentos. Un alto porcentaje de dicho territorio es utilizado para la producción extensiva y, un porcentaje menor, principalmente ubicado en las cercanías a las áreas residenciales, es empleado para la producción hortícola intensiva o semi-extensiva. El desarrollo agrícola actual se dedica mayormente a la producción de trigo, soja, alfalfa y maíz. La producción extensiva, instalada junto a las áreas residenciales, ocasiona conflictos considerables vinculados a la aplicación de productos agroquímicos. Esto constituye un problema de gran importancia debido al impacto ambiental que provoca en la vida cotidiana de los habitantes.

PRINCIPAL NORMATIVA VIGENTE

Actualmente, la mayoría de los municipios y comunas del AMR se regula con las Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano que establece el Decreto Provincial N°7.317/67 y N°563/78. La implementación de estas normas es opcional para los gobiernos locales, siendo su principal objetivo constituirse como guía para la elaboración de los planes reguladores en los municipios y comunas de la provincia de Santa Fe, que se concretarían a partir de la elaboración del denominado “estudio de corrección de deficiencias urbanas –a nivel estructural- y futuro desarrollo”. Las Normas Mínimas se plantean como válidas para cualquier situación urbana y permiten tanto la regulación urbanística como la definición de las áreas de crecimiento.

Los municipios y comunas que no cuenten con planes reguladores aprobados, además de las Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano, deben basarse en las leyes provinciales para las aprobaciones de los diferentes proyectos³.

3. Ley Provincial N° 11717/99, encuadrada como de medio ambiente y desarrollo sustentable, que establece en sus principios generales un conjunto de objetivos vinculados a la preservación ambiental, el ordenamiento territorial y la racionalidad en el uso del suelo; Decreto 101/03, que establece en el artículo 12 la condición de implementar instancias participativas de la ciudadanía y los sectores potencialmente afectados o interesados en debatir las incidencias de cualquier emprendimiento de carácter urbanístico. Mientras que, en los artículos 18, 19 y 26 de la Ley, se establece que las personas físicas o jurídicas responsables de los proyectos deberán presentar estudios de impacto ambiental ante la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.

A partir del análisis de las normas, planes y regulaciones, se establecen en el AMR un conjunto de objetivos y lineamientos concurrentes, planteados desde el urbanismo y el ordenamiento territorial en sus distintos niveles (nacional, provincial, metropolitano y local), en respuesta a los problemas y ejes de desarrollo identificados en los diferentes apartados de este diagnóstico.

Entre los instrumentos de planificación relevados se detecta la promulgación de leyes o normas subsidiarias que ordenan o reglamentan su aplicación. A partir de la revisión de las leyes y decretos reglamentarios provinciales, con incidencia normativa en la ciudad y su marco regional, cabe mencionar la reciente Resolución N° 350 que establece que los loteos con fines de urbanización deben ser sometidos a categorización ambiental en función de la evaluación de sus características particulares y su entorno, entre otras obligaciones. Se entiende por “loteos con fines de urbanización” a la propuesta de subdivisiones o parcelamiento del territorio que impliquen apertura de calles, destinado a usos residenciales o actividades compatibles.

En cuanto a los instrumentos normativos de la localidad, se identifica un Plan Regulador presentado en la década de 1970 (conforme a lo establecido por la Ley Orgánica de Comunas) pero, finalmente, no aprobado. Es recién en las últimas dos décadas que se han aprobado diversas normativas vinculadas a la urbanización y subdivisión del suelo, entre las que se destacan: la Ordenanza N°20/2010, que reglamenta el tipo de loteos y urbanizaciones posibles a aprobar en el distrito de Pueblo Andino, y sus modificatorias (en especial la Ordenanza N°39/2011); la Ordenanza N°33/2012, que define las áreas de zonificación urbanizadas y delimitación del tejido urbano para prever y en-

causar el crecimiento y su desarrollo, junto a su modificatoria, Ordenanza N°39/2012; y la Ordenanza N°06/2015, desarrollada a su vez en el marco del proyecto de Normativa Común para las comunas de Aldao, Ibarlucea, Luis Palacios, Pueblo Andino y Ricardone (coordinado por la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública de la Nación y por la Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas de la Provincia de Santa Fe). A partir del dictado de esta última, la Comisión Comunal de Pueblo Andino sanciona finalmente la reglamentación de las exigencias, condiciones y características que deben cumplir los loteos con fines de urbanización residencial y establece el Manual de Procedimiento para la aprobación de nuevas urbanizaciones residenciales como de expansiones urbanas (tanto residenciales como industriales) y su correspondiente marco normativo. Se suman a estas normas, dos ordenanzas específicas: la Ordenanza N°16/2018, que establece el Plan de Detalle para la nueva urbanización de Ribera de Andino; y la Ordenanza N°34/2018, que reglamenta la zonificación y categorización de inmuebles urbanos y rurales para aplicar el cobro de la tasa general de inmuebles.

También se destaca el Reglamento de Edificación de la comuna de Pueblo Andino, formulado en febrero de 2009, en el cual se regulan los requerimientos y trámites a seguir para desarrollar construcciones dentro del tejido urbano. Asimismo, frente a la necesidad de regular las actividades vinculadas a la fumigación y manipulación de agroquímicos, adecuados a la Ley Provincial de Fitosanitarios N°11.273 y su decreto reglamentario N°552/1997, se destaca la Ordenanza N°26/2010, a través de la cual se establece en la comuna el radio de prohibición de circulación de máquinas aplicadoras de agroquímicos hasta 100 metros por fuera del ra-

54 dio urbano y se nombra a la Guardia Urbana Comunal como órgano de control y de aplicación de esta norma. Se denota así la importancia que presenta el periurbano y la definición de usos en estos espacios que no sean incompatibles con la residencia.

SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS URBANÍSTICOS

En base a la caracterización del proceso de urbanización que configura la forma física y funcional de la localidad y al diagnóstico de los sistemas generales y temas sectoriales es posible sintetizar los principales problemas y potencialidades de la localidad. Los conflictos surgidos de la ausencia de un plan de ordenamiento territorial o de la generación espontánea de situaciones urbanísticas complejas, persistentes en el tiempo, ya no son parte de la información del plan, sino que constituyen los argumentos para una futura planificación. El primer paso para plantear futuras soluciones es el reconocimiento apropiado de los problemas y temas más urgentes. Se pueden identificar cuatro grandes temas para establecer una clasificación sencilla de los mismos:

- Dinámica hídrica
- Urbanización y vivienda
- Espacios libres, red de espacios públicos y áreas rurales
- Infraestructura y servicios

Dinámica hídrica

Si bien, como ya se dijo, Pueblo Andino se encuentra condicionado por la presencia del río Carcarañá, perteneciendo todo el territorio a su cuenca, una porción del territorio rural ubicada al norte del distrito no aporta directamente a ese río, sino hacia un tributario: el canal



Plano 11. Problemas referidos a la dinámica hídrica

Serodino. Se registran, principalmente, los siguientes problemas:

- El área de afectación hídrica que se muestra en el plano, refiere a una recurrencia cada 100 años, esto quiere decir que existe una posibilidad remota que no se debe desconocer de ocurrir un desborde por crecidas; que además no sería asertivo dimensionar.
- El escurrimiento presenta dos situaciones distintas, de acuerdo con la distancia a los cuerpos de agua mencionados: la divisoria entre las subcuencas se desarrolla de forma aproximadamente paralela al río; por lo tanto, desde allí para el norte los excedentes pluviales se dirigen hacia el canal Serodino con dirección sureste-noroeste, mientras que hacia el sur el escurrimiento conduce al Carcarañá, en sentido opuesto.
- El terreno, en las cercanías de ambos cuerpos de agua, presenta pendientes marcadas, predominando el escurrimiento superficial frente a las infiltraciones o acumulaciones en superficie. El escurrimiento sucede de manera mantiforme hasta encontrar las cunetas de caminos rurales, rutas o ferrocarril que se dirija al

cuerpo receptor. Las áreas de aporte son relativamente pequeñas, por lo que no se observan inconvenientes por falta de capacidad de las conducciones. Para crecidas extraordinarias, el río desborda su cauce natural y ocupa el sector perteneciente al valle de inundación, poniendo en riesgo las viviendas más cercanas.

- En el sector de la divisoria de aguas, las pendientes son menores, por lo que se generan acumulaciones lagunares ante lluvias de mediana y elevada magnitud. Se remarca la necesidad de conservar la situación actual (es decir, no conectar las lagunas entre sí o con cunetas de caminos), a fin de mantener la regulación al sistema y no sobrecargar las conducciones existentes.
- El núcleo urbano histórico, ubicado alrededor de la estación del ferrocarril, descarga a través de las calles directamente al Carcarañá. Las sucesivas expansiones urbanas, extendidas a lo largo del río y la ruta provincial N°26-S presentan como principales inconvenientes tanto la falta de cruces bajo la ruta como la carencia de bajadas públicas al río por las que se podría desarrollar el desagüe pluvial de forma adecuada.



Plano 12. Problemas referidos a la urbanización y la vivienda

Urbanización y vivienda

En materia de urbanización y vivienda, en esta localidad como en general en el resto de los núcleos urbanos del AMR, se registran problemas comunes: importantes procesos expansivos caracterizados por sumar loteos de vivienda a las plantas urbanas originales sin incorporar en forma simultánea espacios públicos, infraestructuras y servicios. En términos particulares, en este caso se identifican los siguientes problemas:

- Fragmentación y desarticulación del casco urbano original por la presencia del cuadro de estación y el atravesamiento de las vías ferroviarias, que imposibilita la continuidad del sistema vial jerárquico y contribuye a la desconexión entre sectores.
- Importante proceso expansivo del área urbanizada, extendido al este del casco histórico hasta Villa La Ribera, desarrollado mayormente entre el río Carcarañá y la ruta provincial N°26-S, sin equipamientos, infraestructuras, ni condiciones de accesibilidad adecuadas en relación con la planta urbana histórica.

- Carencia de un ordenamiento urbano y de un planeamiento adecuado del trazado vial y de los loteos residenciales.
- Avance de la urbanización en sectores afectados por problemas hídricos.
- Déficit de equipamientos en la extensión urbana localizada entre las vías ferroviarias, el río Carcarañá, la ruta provincial N°26-S y la ruta nacional N°11.



Plano 13. Problemas referidos a los espacios libres

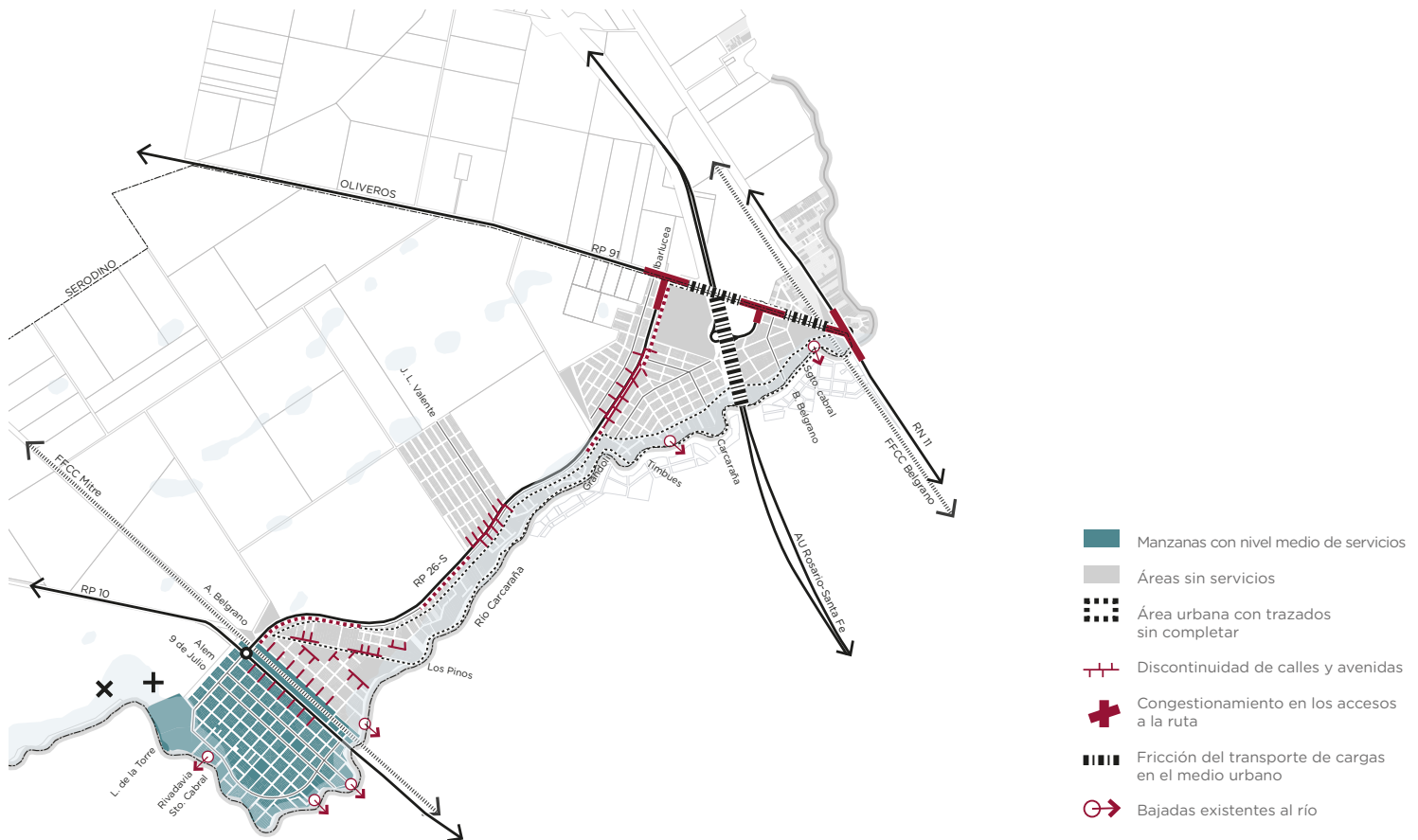
Espacios libres, red de espacios públicos y áreas rurales

Un fenómeno también recurrente en el AMR es la carencia de espacios públicos de jerarquía y/o la falta de aprovechamiento de situaciones paisajísticas especiales. Otro tema en común es la falta de visualización del territorio rural, en términos de construcción del paisaje natural que rodea a los centros urbanos, cuyo tratamiento podría significar además de la incorporación de áreas verdes su incorporación a un circuito de recorridos y nuevas vivencias en contacto con la naturaleza. En términos particulares, se registran en este caso los siguientes problemas:

- Inaccesibilidad y/o acceso dificultoso al río Carcarañá, dado que se registran escasas situaciones de llegada al frente costero y discontinuidad en los recorridos públicos. Esto dificulta el contacto por parte de la población de situaciones paisajísticas naturales, aun cuando se identifican porciones del territorio aptas para el desarrollo de proyectos que favorezcan el disfrute colectivo del ambiente.
- Convivencia conflictiva entre áreas rurales y residenciales con-

tiguas, por falta de un tratamiento adecuado de los bordes del área urbana en contacto con parcelas rurales productivas. La inexistencia de forestación u otros recursos que amortigüen los efectos del uso de productos agroquímicos para fumigar, especialmente, en el borde longitudinal norte de la localidad.

- Subutilización de grandes parcelas ferroviarias de valor histórico-patrimonial y ambiental debido al desmantelamiento de la actividad ferroviaria, dejando áreas vacantes de posible reutilización como el cuadro de estación.
- Áreas de vulnerabilidad ambiental por la presencia de basural a cielo abierto en proceso de saneamiento.
- Degradación ambiental de arroyos o cursos de agua, principalmente debido al volcado de efluentes cloacales sin tratamiento o tratamiento incompleto, especialmente por la descarga de pozos ciegos (por la carencia de red cloacal) y el volcado de fluidos tóxicos provenientes de usos industriales.
- Áreas de riesgo hídrico por el anegamiento de campos y de sectores urbanos en épocas de crecida del río Carcarañá.



Plano 14. Problemas referidos a las infraestructuras y servicios

Infraestructuras y servicios

En términos de infraestructura y servicios, en esta localidad como en general en el resto de los núcleos urbanos del AMR, se registran problemas comunes importantes vinculados, como ya se dijo, a los procesos expansivos. También, los que se generan por falta de recursos en muchas comunas y/o municipios para afrontar el costo significativo que representa el desarrollo de las obras. En términos particulares, en este caso se identifican los siguientes problemas:

- Conflictividad en el sistema de movilidad, debido a la disposición de las trazas ferroviarias y de la ruta en relación con las áreas residenciales, lo cual complejiza la movilidad urbana y metropolitana del sector.
- Fricción del transporte de cargas en sectores urbanos, debido a que el tránsito de cargas provoca serios niveles de congestión vehicular y un alto impacto ambiental, especialmente en la ruta provincial N°91 y la ruta provincial N°10.
- Cruces problemáticos de la ruta provincial N°91 en relación con la ruta nacional N°11, la ruta provincial N°26-S y la autopista Rosario-Santa Fe.
- Falta de un servicio de transporte público eficiente a nivel metropolitano. La ruta provincial N°26-S se usa como corredor aeróbico y reviste peligro por la discontinuidad de sus calles colectoras.
- Fragmentación de la localidad debido a la presencia de las vías ferroviarias en dos sectores, complicando la continuidad de los trazados de calles y avenidas. Discontinuidad de algunas calles pertenecientes a la extensión de la planta urbana.
- Falta de tratamiento integral de la problemática hídrica y de los residuos sólidos urbanos.
- Carencia de infraestructuras y servicios en gran parte de las áreas urbanas, en especial de agua potable, red de gas y provisión de cloacas.
- Inexistencia de un sistema integral de desarrollo costero, con un déficit en la implementación de bajadas y miradores al río Carcarañá, sobre todo en la franja central de la localidad.

IDENTIFICACIÓN DE LAS POTENCIALIDADES LOCALES

A pesar de los problemas identificados, existen grandes potencialidades locales, entre las que se destacan su posición en el territorio metropolitano, conectada a través de diversas vías de movilidad, y sus condiciones paisajísticas y ambientales excepcionales. Posee así un enorme potencial para el desarrollo del turismo al aire libre, recreativo y deportivo, como para establecimiento de vivienda permanente debido a la disponibilidad de suelo urbano aún vacante. En relación a los tres grandes temas antes detallados se identifican las siguientes potencialidades locales:

Urbanización y vivienda

- Disponibilidad de suelo vacante dentro de la planta urbana para contribuir a paliar el déficit de vivienda, mediante el desarrollo de una política de completamiento.
- Posibilidad de potenciar el actual perfil residencial y turístico a través de una dotación de nuevos equipamientos, servicios y consolidación de red de espacios públicos, para lograr una mayor integración en toda la planta urbana.
- Posibilidad de desarrollar políticas de urbanización y vivienda vinculadas a las dinámicas propias de la localidad, teniendo en cuenta los sectores anegables y con problemáticas hídricas.

Espacios libres y red de espacios públicos

- Gran potencial turístico debido a sus características paisajísticas, vinculadas a la presencia del río Carcarañá e importantes áreas forestadas; la existencia de una sucesión de instalaciones recreativas privadas (cuatro campings) y terrenos comunales localizados sobre el río; la posibilidad de incorporar nuevos espacios públicos en torno al río; y el reconocimiento de una identidad asociada al deporte, especialmente al ciclismo, canotaje y pesca.
- Presencia de elementos de valor patrimonial y paisajístico, en especial, el monte de la Papelera Nuevo Santa Fe, la Estación de Tren y su puente, que simboliza el logo de la localidad. Recientemente se ha recuperado, en comodato por 10 años, el predio del ex Club Celulosa (perteneciente a la fábrica Papelera Nuevo Santa Fe), que cuenta con cancha de bochas y fútbol, un salón (ex cine/teatro) y la primera casa de la familia Andino (espacio que requiere de restauración).
- Presencia de terrenos vacantes e importantes tramos de recorridos peatonales y accesos perpendiculares al río Carcarañá que podrían potenciarse y transformarse en un gran atractivo para el impulso de la localidad, fortaleciendo la red de espacios públicos.
- Existencia de áreas periurbanas que posibilitan un mayor desarrollo asociado a la ruralidad y a un perfil turístico-recreativo relacionado a un mayor contacto con la naturaleza.

Infraestructuras y servicios

- Presencia de importantes vías de comunicación y transporte, entre los que se destacan el Ferrocarril Gral. B. Mitre y el

60

Ferrocarril M. Belgrano, la autopista Rosario-Santa Fe, la ruta nacional N°11, la ruta provincial N°26-S, la ruta provincial N°10 y la ruta provincial N°91.

- Disponibilidad de suelo liberado para completar las colectoras a lo largo de la ruta provincial N°26-S y para crear una barrera forestal de protección ambiental.
- Posibilidad de constituir la variante de la ruta nacional N°11 proyectada como llegada más eficiente a las terminales portuarias ocasionando así una reorganización del transporte de cargas que beneficiaría a Pueblo Andino. Esta infraestructura se iniciaría con una rotonda en la ruta provincial N°91, unos 3 km al oeste del encuentro con la ruta nacional N°11, lo que generaría la liberación del paso de camiones propiciando una circulación más fluida en el área de Villa La Ribera.

Vista Bajada “La Playada”







CAPÍTULO 3.

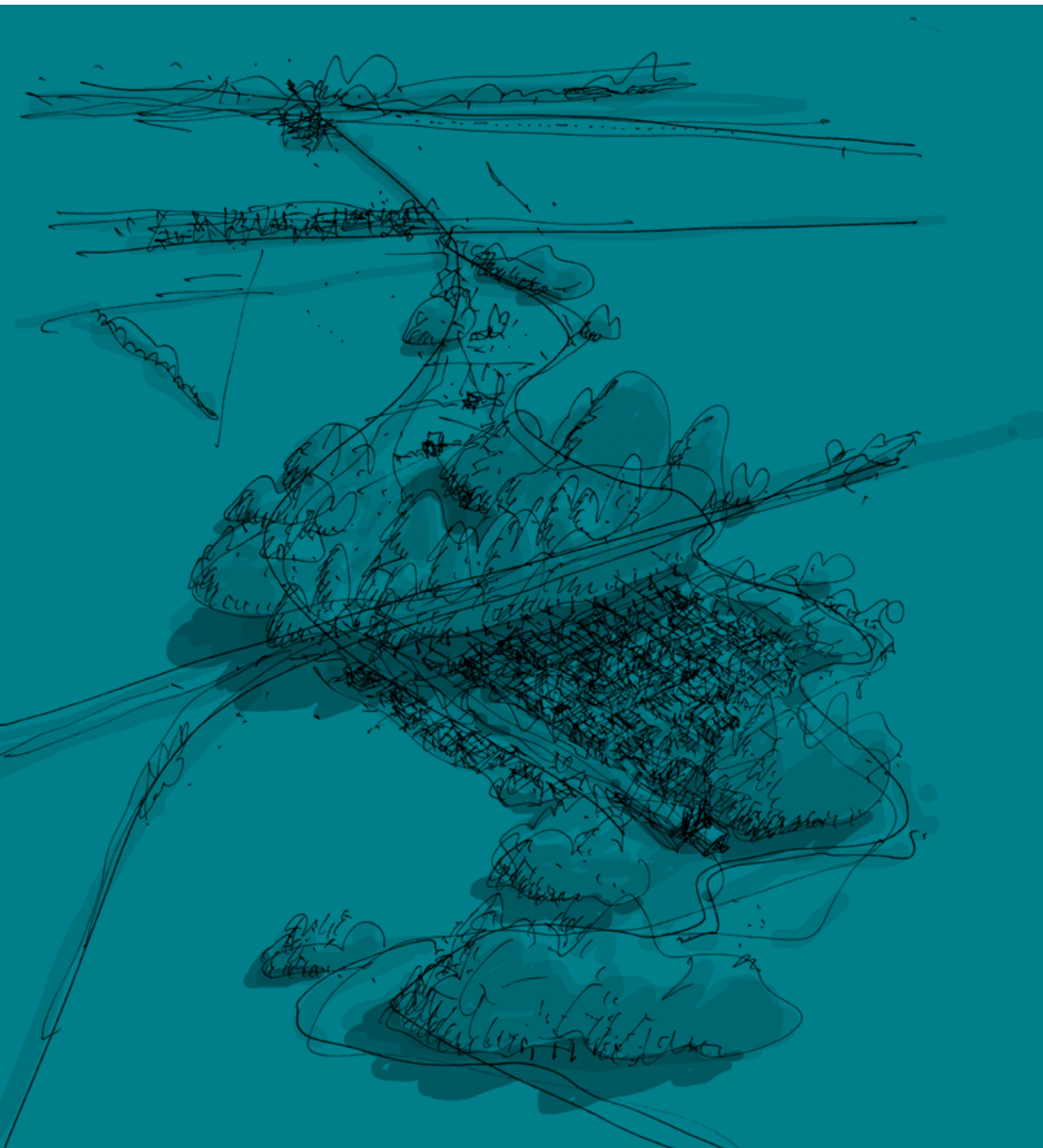
PROPUESTA

El Plan Urbano Local (PUL) de Pueblo Andino está pensado para ser desarrollado en un escenario temporal fijado hasta el 2030, aproximadamente. Parte de la agenda de trabajo a sostener en dicho plazo se basa en una serie de acuerdos compartidos con el resto de las localidades que integran el ECOMR, con acciones que comprometen a los distintos niveles del Estado.

El PUL define el proyecto urbanístico deseado y posible de transformación a futuro de la comuna. Es una herramienta para impulsar modificaciones en su estructura física y funcional, ordenar la acción pública y promover la inversión privada.

Contiene directrices generales de ordenamiento integral del territorio comunal y define proyectos de carácter estructural para el logro de un desarrollo positivo. Fija procedimientos (modalidades e instrumentos) para orientar la gestión local.

Propone una estrategia para la transformación urbanística, basada en la definición de las políticas generales a aplicar en todo el territorio local, referidas a los distintos temas que inciden en el desarrollo urbano: ordenamiento de suelo, sistema vial, espacios públicos, equipamientos colectivos e infraestructura y servicios básicos. Define también las políticas a aplicar en temáticas sectoriales más específicas: vivienda, accesibilidad y movilidad, patrimonio histórico, arquitectónico y urbanístico, industria, servicios y medio ambiente.



64 RELACIÓN ENTRE EL PLAN METROPOLITANO Y EL PLAN URBANO LOCAL

CRITERIOS GENERALES

Las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) han fijado criterios comunes a sostener por parte del conjunto de localidades ECOMR en materia de: (1) definición de patrones de urbanización y usos del suelo sostenibles; (2) protección y optimización de recursos ambientales y patrimoniales; (3) estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente; (4) promoción de un desarrollo integral, productivo y de servicios; (5) mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructuras; (6) coordinación estratégica y asociativa de actores; y (7) distribución policéntrica y equilibrada de equipamientos y servicios. Los preceptos antes mencionados pueden sintetizarse en catorce criterios generales:¹

1. *Favorecer la diversidad del territorio y mantener la referencia de su matriz biofísica.* La diversidad es un valor del territorio. Los objetivos de equilibrio nunca deben entenderse como propuesta de homogeneización. La matriz biofísica es un referente seguro para los proyectos de futuros ámbitos territoriales.
2. *Proteger los espacios naturales, agrarios y no urbanizables en general, como componentes de la ordenación del territorio.* Aquellas áreas que en el planeamiento urbanístico de base municipal son a menudo periféricas o residuales pasan a ser elementos fundamentales y estructurantes en la ordenación del territorio.
3. *Preservar el paisaje como un valor social y un activo económico del territorio.* El paisaje es la imagen que nos transmite el territorio, a través de la cual somos capaces de sentirlo e identificar nuestra pertenencia y arraigo a un lugar. El paisaje es hoy también un factor, a veces muy importante, de creación de riqueza.
4. *Moderar el consumo de suelo.* El suelo con aptitud para la implantación urbana e industrial es un recurso escaso, cuyo despilfarro, a menudo evidente, debe evitarse de cualquier manera. Una utilización más eficiente de las áreas ya urbanizadas sería un objetivo a mantener en todo momento. El déficit habitacional y la capacidad de los tejidos urbanos consolidados para albergar nuevas viviendas son dos índices claves para evaluar cualquier política de expansión del suelo urbano. Las áreas de expansión deben estar condicionadas, preferentemente, a la consolidación de la planta urbana existente.
5. *Favorecer la cohesión social del territorio y evitar la segregación espacial de las áreas urbanas.* La cohesión social es uno de los tres pilares de la sostenibilidad. El planeamiento territorial debe favorecer la cohesión, promoviendo el verdadero

1. Con algunas mínimas modificaciones, los criterios generales se basan en los Criterios de Planeamiento Territorial desarrollados por Juli Esteban. Véase: Esteban, J. (2004). Criteris de planejament territorial. Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques Secretaria per a la Planificació Territorial. Programa de Planejament Territorial.

equilibrio territorial, aquel que se refiere al acceso de todos los habitantes a los equipamientos y servicios.

6. **Proteger y potenciar el patrimonio urbanístico que vertebra el territorio.** El AMR tiene un sistema de ciudades y comunas que a lo largo de la historia han sido la columna vertebral de su territorio. Se trata de un rico patrimonio urbanístico que hay que proteger y reforzar en su papel estructural del desarrollo territorial, frente a implantaciones ex-novo, pretendidamente autónomas pero a menudo parasitarias de aquel sistema histórico.
7. **Facilitar una política de vivienda eficaz, asequible y urbanísticamente integrada.** Las políticas de fomento de la vivienda, en especial de vivienda asequible, deben centrarse en las ciudades y comunas con mayor entidad urbana, lo cual sin duda favorecerá la integración y el acceso a los servicios de los nuevos habitantes. El planeamiento local debe contemplar las directrices de reequilibrio del espacio para viviendas –y también para actividades económicas y equipamientos–, sobre todo en el contexto de una creciente integración funcional de cada sistema o corredor urbano. Asimismo, en cada nuevo desarrollo urbanístico deberá considerarse un porcentaje de lotes, para cubrir el déficit de vivienda social en sectores medios y sectores de más bajos recursos.
8. **Propiciar la convivencia de actividades y viviendas en las áreas urbanas y racionalizar la implantación de polígonos industriales y terciarios.** Convendrá fomentar, a través de los tipos edificatorios y las normativas de usos, la convivencia en la ciudad de viviendas y de todo tipo de actividades compatibles con las mismas, en especial el comercio y las oficinas. Las actividades que por su naturaleza o dimensión requieran una implantación

separada pueden justificar la creación de áreas especializadas bajo los criterios de minimizar su número, tener una ordenación coherente con su entorno, disponer de accesibilidad suficiente y mancomunar cargas y beneficios entre municipios interesados.

9. **Velar por el carácter compacto y continuo de la extensión urbana.** Reafirma el rechazo, ya apuntado anteriormente, a las implantaciones aisladas. Asimismo, preconiza que los crecimientos urbanísticos por extensión se produzcan según lógicas de continuidad de las tramas urbanas existentes y tengan unas densidades que comporten un buen aprovechamiento del suelo que se urbaniza.
10. **Velar por el carácter continuo de la red de espacios libres.** Las regulaciones normativas provinciales y nacionales identifican los principales espacios naturales protegidos (ej. Ley Nac. N°25.675, Ley Prov. N°11.717, entre otras), no obstante, no garantizan la conectividad entre sus elementos. Se trata de articular las piezas aisladas, a través de la incorporación de nuevos conectores, que se verifican y diseñan.
11. **Reforzar la estructura nodal del territorio a través del crecimiento urbano.** El sistema urbano del AMR tiene una rica estructura nodal, a la vez que en las últimas décadas ha sufrido un proceso continuo de dispersión en el territorio. Se trata de que en el futuro el desarrollo urbanístico que pueda producirse cambie las pautas habituales de aumento de la dispersión por las de contribuir a reforzar los nodos principales del territorio. Es bastante claro que el aumento del peso de las localidades del AMR conducirá a un modelo mejor –funcional, social y ambiental– que la contumacia en la dispersión.

- 66
- 12. *Hacer de la movilidad un derecho y no una obligación.*** Nunca se puede garantizar que determinados ciudadanos tendrán el lugar de trabajo cerca de su vivienda, pero en un modelo de áreas residenciales de baja densidad y áreas especializadas de actividad económica, puede asegurarse que todos lo tendrán lejos y con improbable transporte público. Tejidos urbanos mixtos y compactos pueden liberar a muchas personas de la obligación de desplazarse en vehículo privado para ir al trabajo o acceder a los equipamientos y servicios. Asimismo, al igual que otras redes de servicio, la accesibilidad al transporte público debe ser una condición principal para los desarrolladores y gobiernos locales a la hora de plantear nuevas áreas de expansión, tanto residenciales como productivas.
- 13. *Facilitar el transporte público mediante la polarización y la compacidad de los asentamientos.*** A través del reforzamiento nodal que se preconiza en el criterio 11 y del carácter compacto y mixto de los tejidos urbanos que se propone en los criterios 10 y 12, se crean las condiciones para dotar de un transporte público eficiente tanto a los movimientos intra-urbanos como a los inter-urbanos.
- 14. *Atender especialmente la vialidad que estructura territorialmente los desarrollos urbanos.*** El planeamiento del territorio ha de poner especial atención en aquellas propuestas viarias que por capacidad y trazado pueden estructurar las extensiones periféricas y los aglomerados supramunicipales de los últimos decenios. Aquellas vías que no han podido ser abordadas por planes urbanísticos municipales por la insuficiencia de su ámbito y que tampoco, por otras razones, han sido consideradas en los planes de carreteras.

CRITERIOS PARTICULARES ADOPTADOS PARA LAS LOCALIDADES DEL CORREDOR NORTE

Las localidades que conforman el Corredor Norte Metropolitano (CNM) comparten ciertos rasgos particulares que las distinguen en el contexto territorial del AMR y que, por tanto, merecen una consideración especial en cuanto a las estrategias de planeamiento. Las áreas urbanizadas del Corredor Norte componen en gran medida una conurbación que se extiende desde Puerto General San Martín hasta Rosario, especialmente entre las vías correspondientes al Ferrocarril General B. Mitre, al oeste, y la ribera del río Paraná, al este. Los componentes estructurales principales son los ríos Paraná, Carcarañá y Coronda, el arroyo San Lorenzo, la ruta nacional N°11 (eje central de conexión), las trazas de los ferrocarriles M. Belgrano y B. Mitre y la autopista Rosario-Santa Fe.

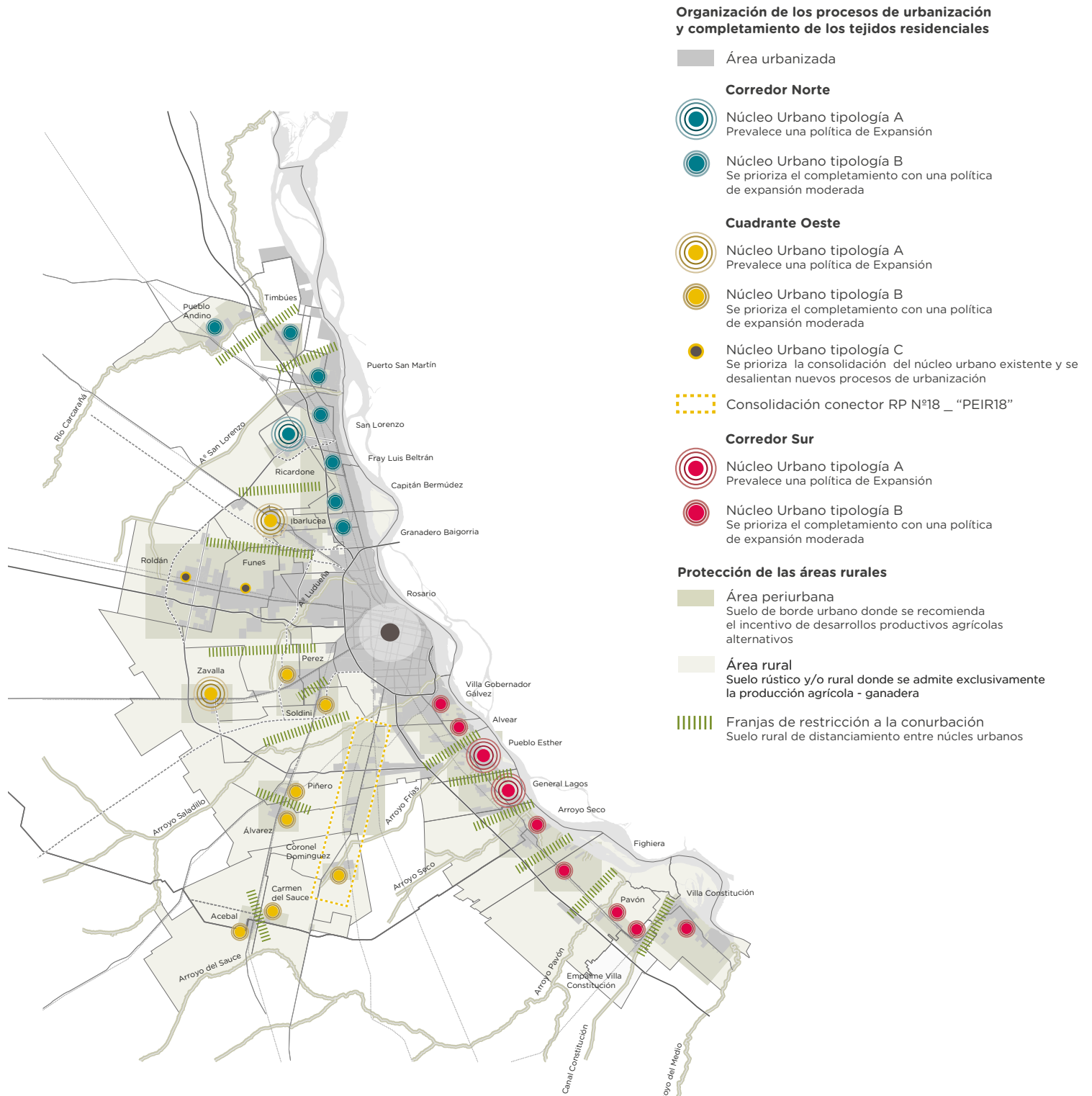
El sector localizado entre el Ferrocarril Gral. B. Mitre y la autopista Rosario-Santa Fe tiene caracterización variada, dado que se presentan sectores urbanos yuxtapuestos a actividades rurales e industriales. La autopista, a su vez, se constituye en límite territorial, borde paisajístico del horizonte rural y componente esencial del área metropolitana, a partir del cual se despliega un suelo destinado a la producción rural extensiva. Esta situación se transforma en una potencialidad a sostener en el sistema de relaciones que se establece a nivel metropolitano.

Con respecto a los usos industriales, a escala metropolitana, se apunta a evitar la yuxtaposición de la residencia con la actividad productiva de mayor impacto ambiental, sin desalentar la convivencia de la vivienda con usos productivos compatibles y de menor impacto. Asimismo, el reordenamiento de los usos

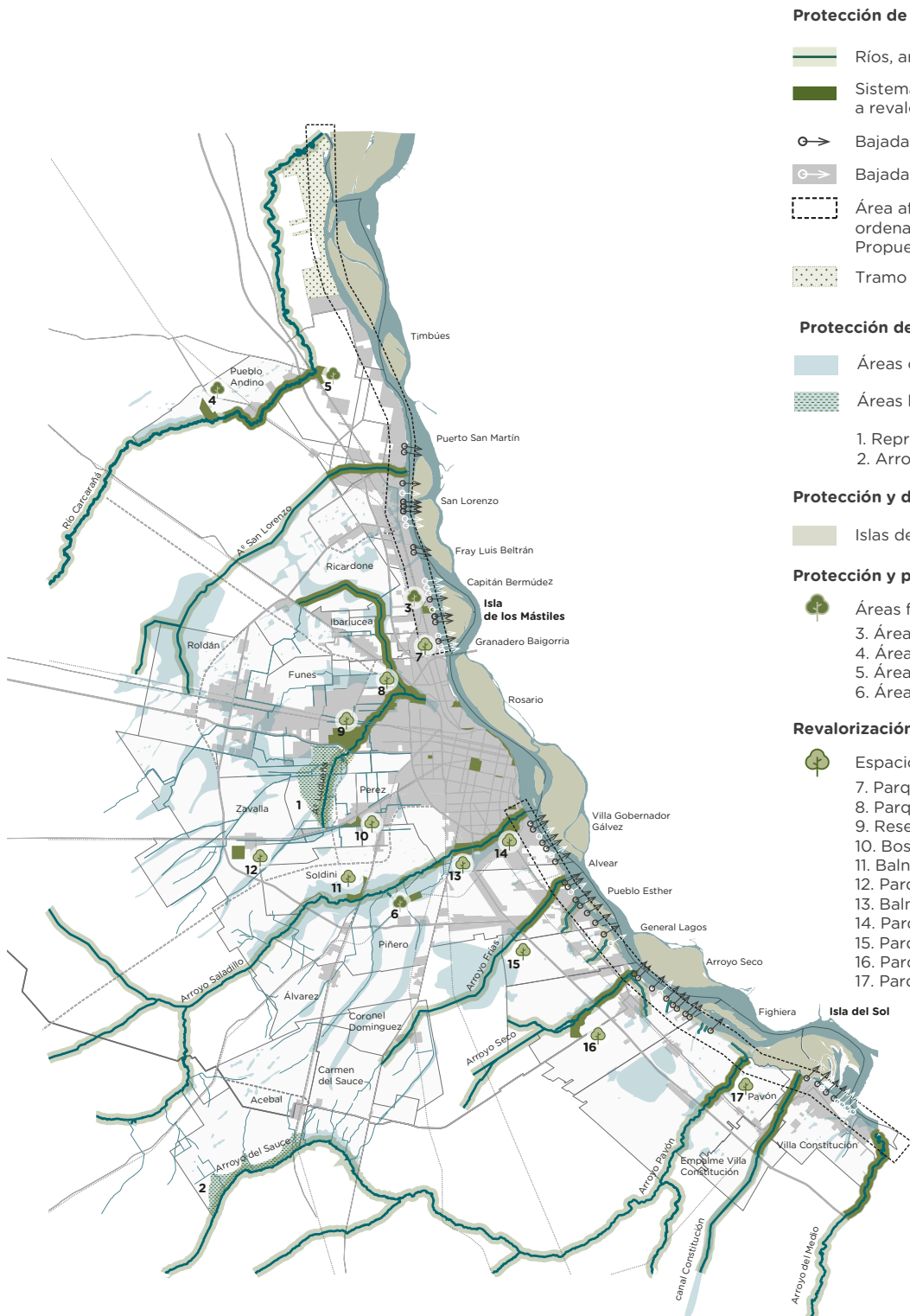
industriales y las áreas logísticas favorecerá la convivencia de los diversos usos existentes en cada localidad del corredor. Una perspectiva integral de la ubicación de las industrias y empresas que considere su relación con la residencia permitiría mejorar la convivencia entre ambas partes. Con esta perspectiva se definen dos tipos de localizaciones industriales diferentes en el AMR: a) las de escala metropolitana, destinadas a alojar las instalaciones de mayor porte e impacto ambiental, que no pueden convivir con los usos residenciales y cuya cobertura va más allá de las necesidades y demandas locales; y b) las de escala local, destinadas a satisfacer las necesidades detectadas en cada comuna y/o municipio, muchas veces relacionadas con la conveniencia de trasladar instalaciones industriales y/o de servicio que en su ubicación actual producen conflictos con la residencia o generan complicaciones en la movilidad urbana ocasionadas por el tránsito de cargas.

La protección de sus recursos naturales y la generación de nuevas áreas verdes de esparcimiento se consideran un aporte no sólo al desarrollo local sino también al metropolitano. Se valoran los componentes ambientales y paisajísticos que estructuran el territorio metropolitano y constituyen factores clave para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Se pretende integrar una serie de acciones que apunte a conservar, recuperar, mejorar y rehabilitar los elementos del medio natural que se encuentran degradados y proteger aquellos recursos no intervenidos o con un potencial desaprovechado. En este sentido, se propone la refuncionalización del Centro de Disposición de Residuos de Ricardone para su transformación en un Centro GIRSU (Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos), entre otras grandes infraestructuras territoriales.







La aspiración de contar con un sistema de ciudades conectadas por una accesibilidad y conectividad eficiente se logrará en la medida en que se puedan articular y ordenar distintas formas de conectividad (vial, ferroviaria de carga y de pasajeros) conformando un sistema en red. Para optimizar el desarrollo de una región, cada unidad territorial menor (municipios y comunas) debe ser parte de una propuesta que apunta a la consolidación de un modelo territorial en el cual concurren dos escalas de ordenación urbanística: la metropolitana y la local. Este modelo será el que defina el rumbo de la reestructuración económica y social de toda el área, mediante una estrategia basada en objetivos de carácter territorial. De este modo, se pretenden identificar los grandes sistemas que le serán tributarios: la canalización del transporte de cargas, la consolidación de los corredores interurbanos -priorizando el transporte de pasajeros-, y la articulación intercomunal como alternativa a las vías regionales.





Plano 15. Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible



Protección de las márgenes de los cursos de agua

-  Ríos, arroyos y canales
-  Sistemas ribereños de penetración a revalorizar
-  Bajadas y/o accesos públicos a la ribera existentes
-  Bajadas y/o accesos públicos a la ribera propuestos
-  Área afectada por el Anteproyecto de "Ley de ordenamiento territorial de los frentes ribereños" Propuesta ECOM
-  Tramo ribereño de protección rural y/o ambiental

Protección de áreas bajas


-  Áreas con afectación hídrica
-  Áreas bajas a proteger

1. Represa Arroyo Ludueña
2. Arroyo Pavón


Protección y desarrollo sostenible de las islas

-  Islas del Río Paraná

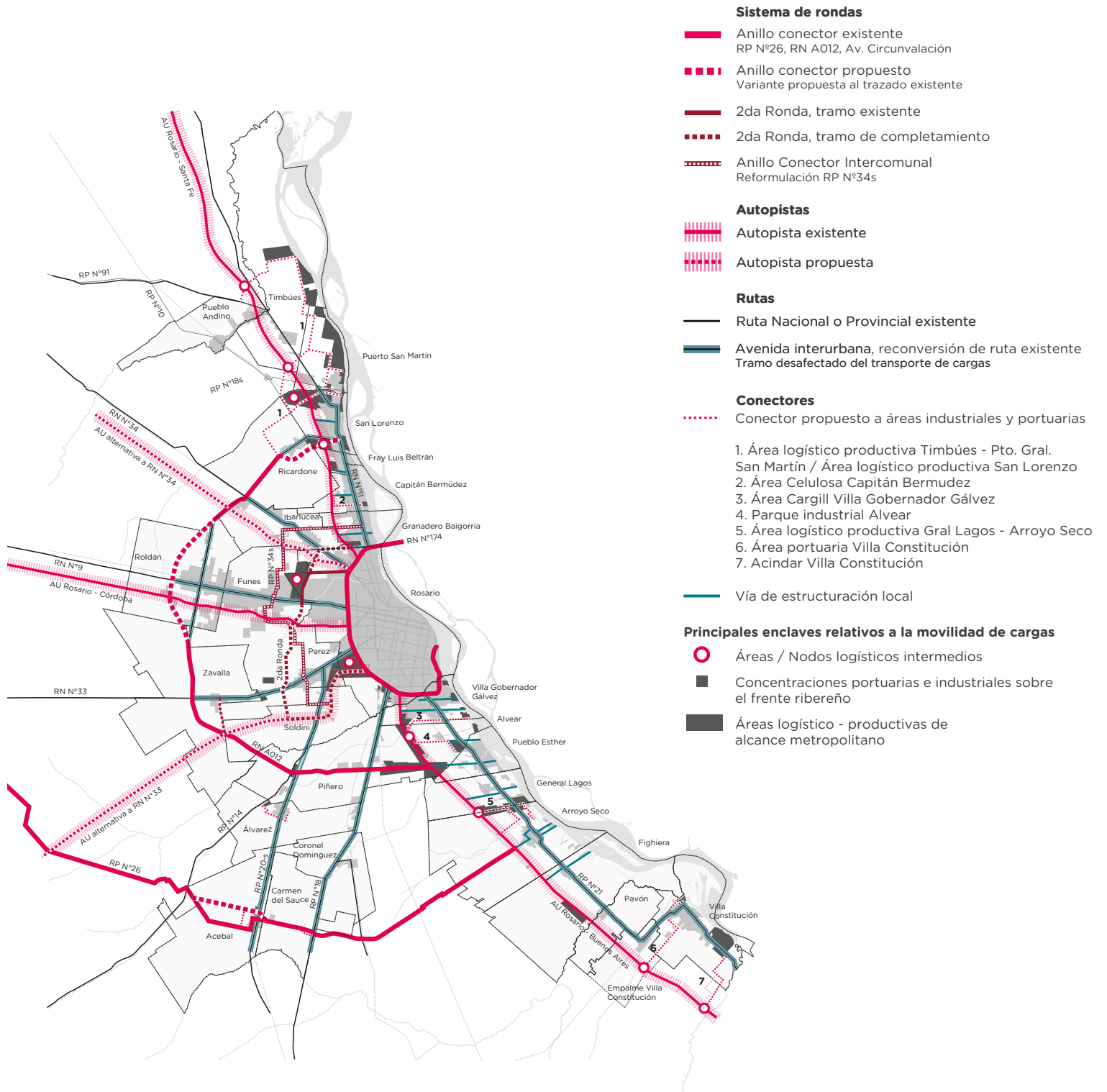
Protección y puesta en valor de áreas forestadas

-  Áreas forestadas
- 3. Áreas forestada Celulosa Argentina S.A
- 4. Área forestada de Pueblo Andino
- 5. Área forestada de Villa La Ribera
- 6. Área forestada de Piñero

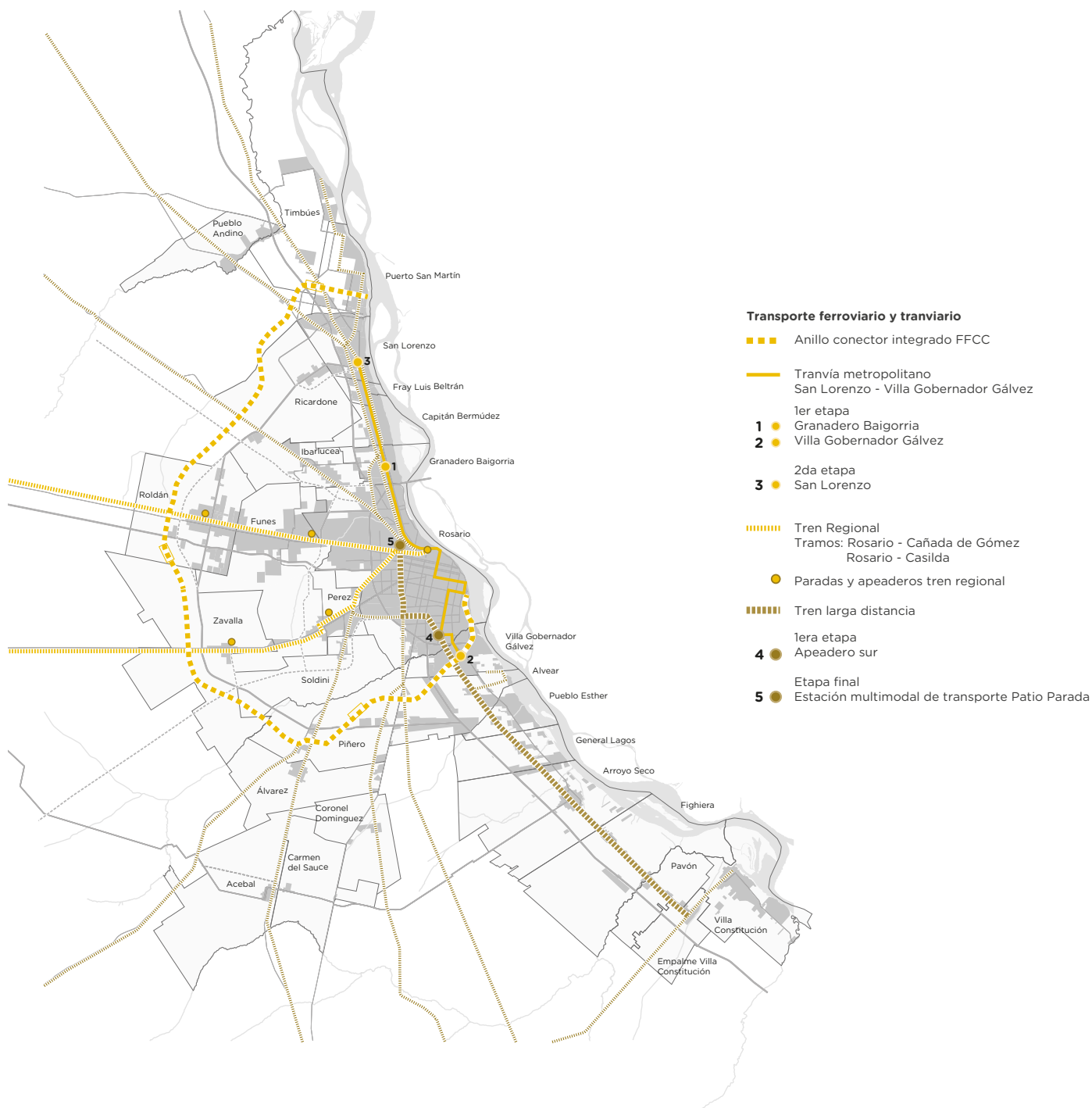
Revalorización y creación de parques metropolitanos

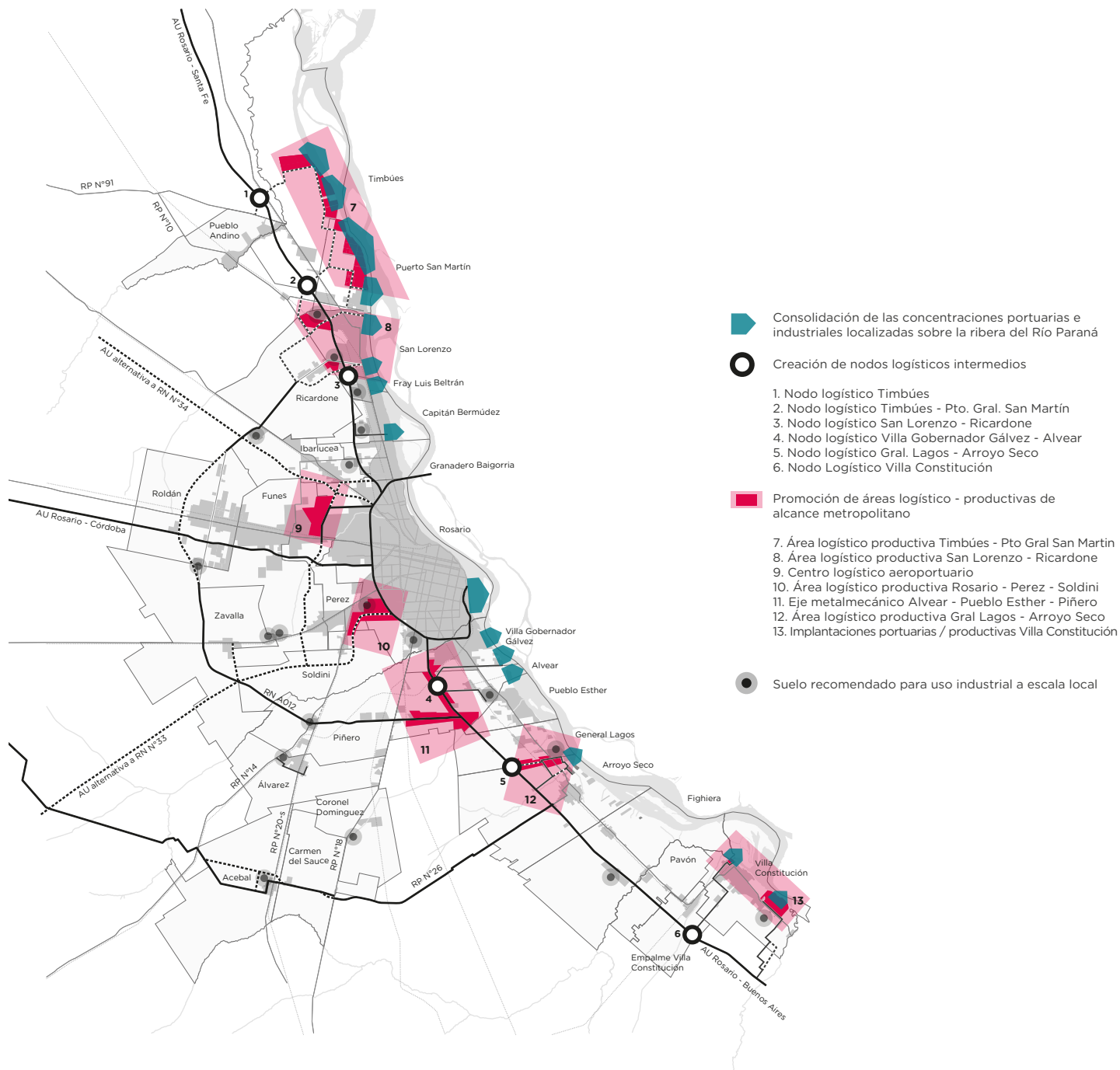
-  Espacios naturales identificados a revalorizar
- 7. Parque de la Cabecera
- 8. Parque Bosque de los Constituyentes
- 9. Reserva Natural Funes
- 10. Bosque de los Eucaliptus Pérez
- 11. Balneario de Soldini
- 12. Parque Villarino Zavalla
- 13. Balneario Los Angeles Rosario / VGG
- 14. Parque Regional Sur Rosario / VGG
- 15. Parque del Arroyo Frías Alvear / Pueblo Esther
- 16. Parque de Arroyo Seco
- 17. Parque de Arroyo Pavón

Plano 16. Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales



Planos 17 y 18. Estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente





Plano 19. Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios

Provisión de servicio de agua apta para consumo

Tomas de agua, plantas potabilizadoras, estaciones de bombeo

- ▼ Existentes
 1. Planta potabilizadora Rosario
 2. Estación de bombeo
- ▽ A ampliar
 3. Planta potabilizadora G.Baigorria
- ▽ Propuestas
 4. Planta potabilizadora en Timbúes
 5. Planta potabilizadora en Figuiera
 6. Cisterna y Estación de bombeo

- Acueductos existentes
- - - Acueductos en ejecución
- Acueductos a ejecutar (1ra etapa)
- Acueductos a ejecutar (2da etapa)

Saneamiento hídrico de líquidos cloacales
Planta de tratamiento de líquidos cloacales

- Existentes
- A reformular
- Propuestas
 4. Planta Depuradora Rosario Norte
 5. Planta Depuradora Rosario Sur
 6. Planta Depuradora en Zavalla

Erradicación de basurales, reparación y recuperación de terrenos contaminados

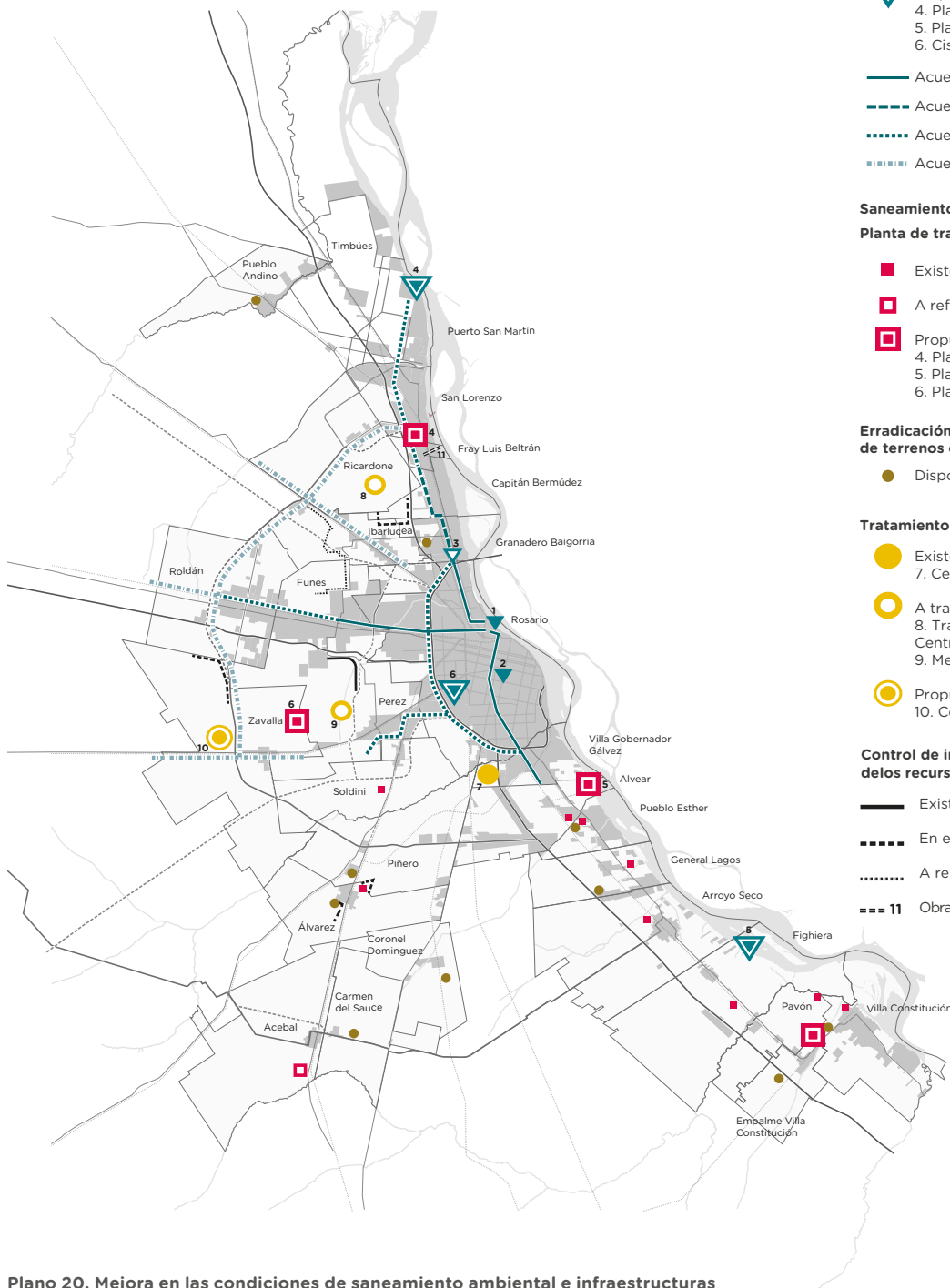
- Disposición final de residuos (a erradicar)

Tratamiento y disposición de Residuos Sólidos Urbanos

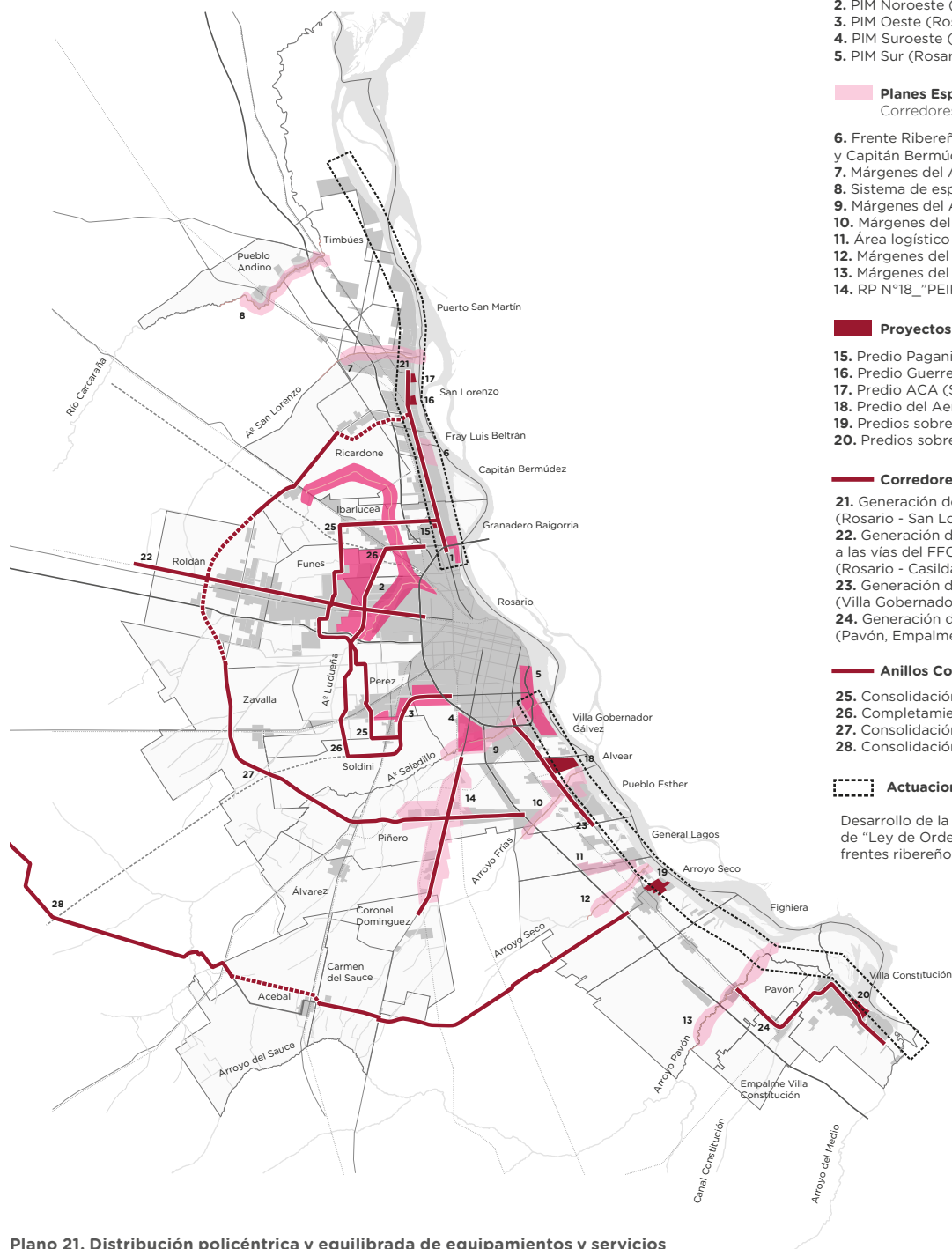
- Existentes
 7. Centro GIRSU en Villa Gobernador Gálvez
- A transformar
 8. Transformación del relleno de Ricardone en un Centro GIRSU
 9. Mejoramiento del relleno de Pérez
- Propuestos
 10. Centro GIRSU con localización a definir en COM

Control de inundaciones y manejo responsable de los recursos hídricos Presas retardadoras

- Existentes
- - - En estudio
- A replantear
- == 11 Obra hidráulica de protección y reservorio (Fray Luis Beltrán)



Plano 20. Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructuras



Planes Especiales Interjurisdiccionales
Rosario - Localidades linderas

- 1. PIM Norte (Rosario - G.Baigorria)
- 2. PIM Noroeste (Rosario - Ibarlucea - Funes)
- 3. PIM Oeste (Rosario - Pérez - Soldini)
- 4. PIM Suroeste (Rosario - V.G.Gálvez)
- 5. PIM Sur (Rosario - V.G.Gálvez)

Planes Especiales Interjurisdiccionales
Corredores Norte y Sur - Cuadrante Oeste

- 6. Frente Ribereño Fray Luis Beltrán y Capitan Bermúdez
- 7. Márgenes del Arroyo San Lorenzo
- 8. Sistema de espacios públicos del Río Carcaraña
- 9. Márgenes del Arroyo Saladillo
- 10. Márgenes del Arroyo Frías
- 11. Área logístico productiva en Gral. Lagos y Arroyo Seco
- 12. Márgenes del Arroyo Seco
- 13. Márgenes del Arroyo Pavón
- 14. RP N°18_ "PEIR 18"

Proyectos Especiales

- 15. Predio Paganini (Granadero Baigorria)
- 16. Predio Guerrero Pagoda (San Lorenzo)
- 17. Predio ACA (San Lorenzo)
- 18. Predio del Aeroclub (Alvear)
- 19. Predios sobre la ribera (Arroyo Seco)
- 20. Predios sobre la ribera (Villa Constitución)

Corredores viales integrados

- 21. Generación del Corredor Metropolitano RN N°11 (Rosario - San Lorenzo)
- 22. Generación de un Corredor Metropolitano paralelo a las vías del FFCC Mitre (Rosario - Casilda)
- 23. Generación de un Corredor Metropolitano RN N°21 (Villa Gobernador Gálvez, Alvear y Pueblo Esther)
- 24. Generación de un Corredor Metropolitano RN N°21 (Pavón, Empalme Villa Constitución y Villa Constitución)

Anillos Conectores Integrados

- 25. Consolidación del Anillo Conector Intercomunal RP N°34s
- 26. Completamiento de la 2da Ronda
- 27. Consolidación del Anillo Conector A012
- 28. Consolidación del Anillo Conector RP N°26

Actuaciones integradas Frente Ribereño Norte y Sur

Desarrollo de la costa norte y la costa sur. Anteproyecto de "Ley de Ordenamiento Territorial de los frentes ribereños". Proyecto ECOM

Plano 21. Distribución policéntrica y equilibrada de equipamientos y servicios

SÍNTESIS DE LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA EL CORREDOR NORTE

El Corredor Norte del Área Metropolitana de Rosario comprende los municipios y comunas que se encuentran, en su mayoría a la vera del río Paraná, estructurados en torno a la ruta nacional N°11, a las trazas de los Ferrocarriles Gral. M. Belgrano y Gral. B. Mitre y a la autopista Rosario-Santa Fe. Comprende desde la desembocadura del río Carcarañá –al norte–, hasta el límite jurisdiccional norte de la ciudad de Rosario –al sur del corredor–. Está conformado por una sucesión de núcleos poblacionales mayormente conurbados, involucrando los distritos de Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, San Lorenzo, Puerto General San Martín, Timbúes, Pueblo Andino y Ricardone.

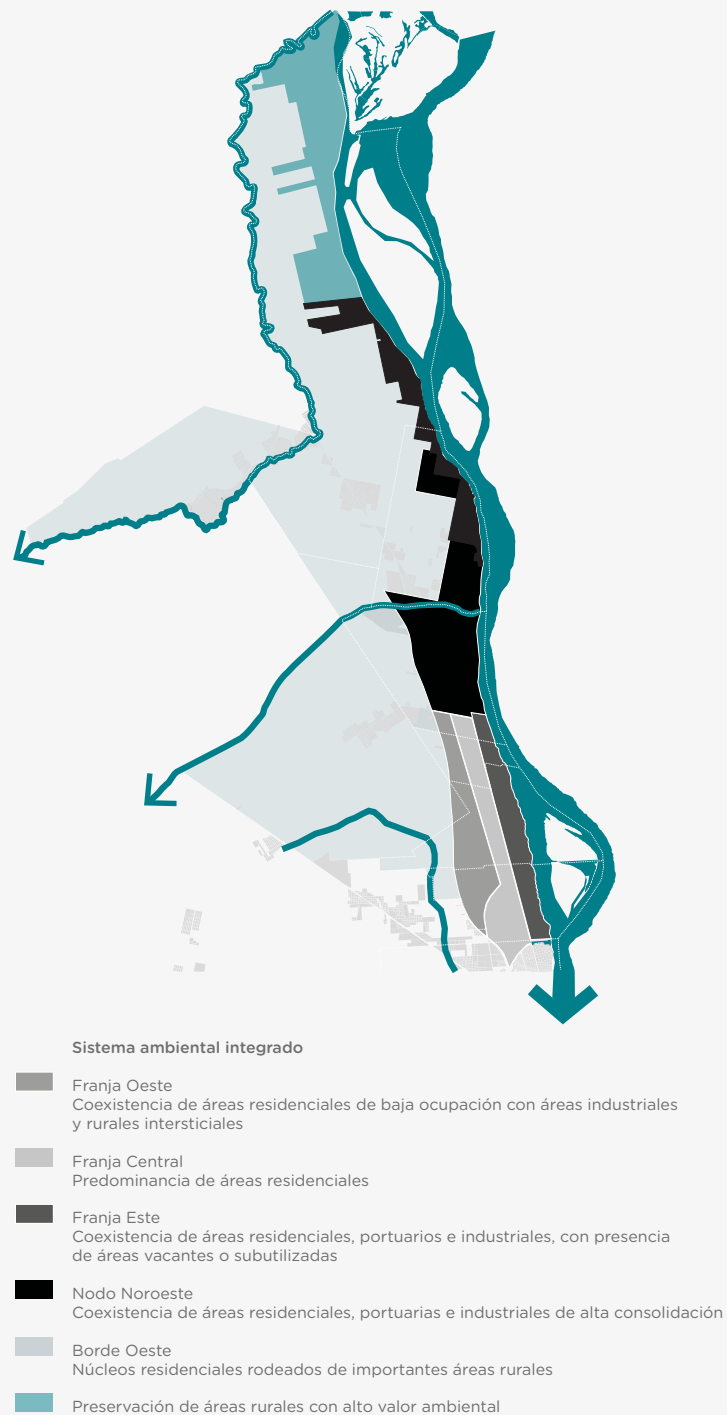
En el sector este del corredor, sobre el Paraná, las áreas urbanizadas componen un continuo urbano que se extiende desde Puerto General San Martín hasta Rosario. En cambio, hacia el oeste y el norte, se caracteriza por la predominancia de suelo rural y por la presencia de núcleos urbanos de menor escala, predominantemente residenciales y dependientes, en diversos aspectos, de las localidades que conforman la extensión continua que se encuentra hacia el este.

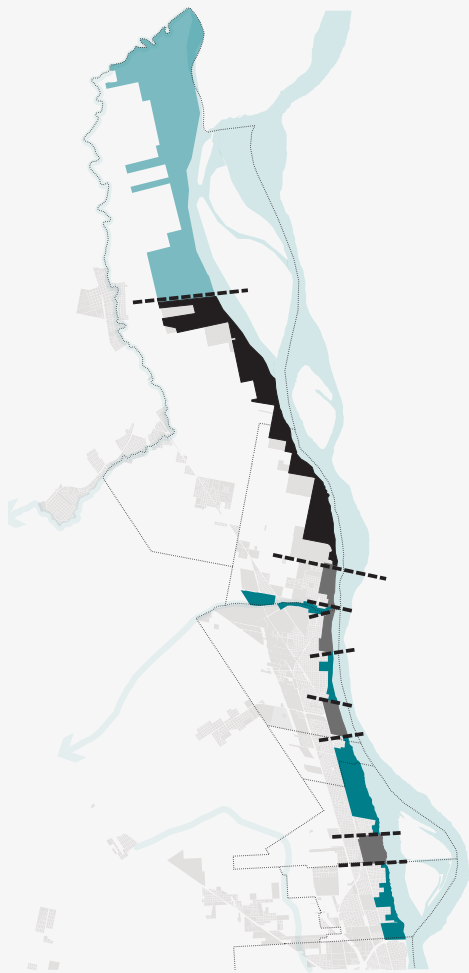
De acuerdo con los lineamientos generales del modelo de urbanización que se plantea para el Área Metropolitana de Rosario, en el Corredor Norte se propone:

- Desarrollo de un sistema eficiente de movilidad integral, evitando el atravesamiento de camiones por las plantas urbanas de las localidades del corredor y canalizando el transporte de cargas mediante un sistema de corredores logísticos.
- Reconversión de la ruta nacional N°11 en corredor interurbano a partir de la implementación de un servicio de transporte público metropolitano de pasajeros, que se presenta como una oportunidad para reafirmar y extender el carácter de “centro lineal” que en varios tramos asume este eje estructurador interurbano, con impacto directo en Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y San Lorenzo, e indirecto en el resto de las localidades del Corredor Norte.
- Implementación de un corredor interurbano para canalizar el tránsito de cargas menores, a desarrollarse en forma paralela a las vías del Ferrocarril Mitre, desde la AO12, en San Lorenzo, hasta la Avenida de Circunvalación en Rosario.
- Implementación de un sistema tranviario y otro de conexión fluvial que organice una conectividad más eficiente entre las localidades del CNM y con la ciudad central.
- Ordenamiento, mediante el desarrollo de planes especiales, de los procesos de urbanización y transformación de la ribera de ríos y arroyos, induciendo, donde sea posible, el acceso público a los frentes ribereños y la continuidad de recorridos; generación de nuevos accesos a los frentes ribereños utilizando trazas de calles existentes; protección de elementos paisajísticos y naturales y reestructuración o consolidación de implantaciones industriales en sectores ya muy comprometidos y alejados de las plantas urbanas.
- Refuncionalización y puesta en valor del patrimonio histórico y arquitectónico, urbano y rural presente en el ámbito territorial del CNM.

76

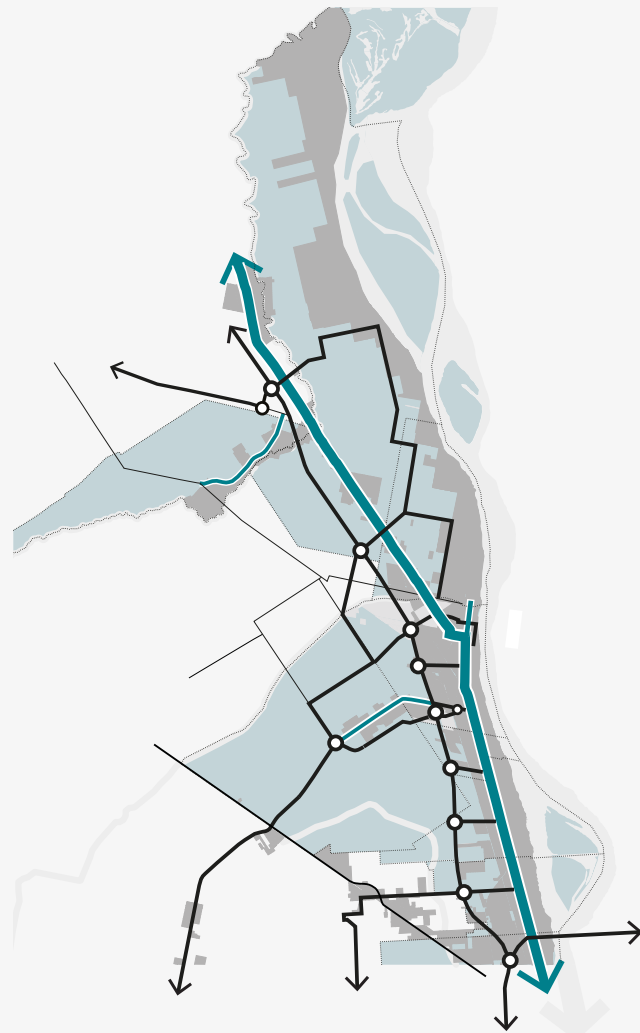
- Restricción a la conformación de nuevas áreas residenciales en las grandes extensiones rurales del sector oeste del corredor.
- Consolidación de las plantas urbanas, alentando el completamiento de los vacíos intersticiales localizados dentro del núcleo urbano y desalentando los procesos de expansión que generan dispersión.
- Refuncionalización del Centro de Disposición de Residuos de Ricardone para su transformación en un Centro GIRSU (Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos).
- Ampliación de la planta de aguas localizada en Granadero Baigorria y construcción del acueducto; desarrollo de la planta de tratamiento de líquidos cloacales en San Lorenzo y de los conductos correspondientes; y finalización de la obra de construcción de la subestación transformadora de energía de Granadero Baigorria..





Río Paraná y arroyos

- Tramo ribereño de protección rural y/o ambiental
- Tramo ribereño de consolidación y reordenamiento residencial y recreativo
- Tramo ribereño de reestructuración productivo industrial
- Tramo ribereño de completamiento productivo industrial
- Área urbana
- Límite administrativo














Corredor interurbano Ruta Nacional 11





- Tramo con tratamiento urbano
- Sistema vial primario
- Área urbanizada
- Área rural

MODELO TERRITORIAL PROYECTUAL







Ordenación de las infraestructuras de la movilidad

-  Corredores regionales de carga (Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Anillos Conectores Integrados)
-  Acceso existente
-  Acceso propuesto
-  Red de ferrocarril existente
-  Vía metropolitana interurbana RN 11 (Transporte de personas. Concentración del transporte público)
-  Anillo Conector Intercomunal RP N° 34s (Transporte de cargas menores)
-  Conectores a áreas industriales y portuarias (Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
-  Vía Metropolitana Interurbana. Estructura de la dinámica local en función de la configuración metropolitana
-  Vías colectoras paralela al ferrocarril
-  Cinturón Ronda FFCC
-  Propuesta de servicio tranviario metropolitano




Ordenación de las áreas urbanizadas

-  Área urbanizada ocupada o en proceso de ocupación
-  Área de expansión urbana. Crecimiento de la planta urbana en forma programada
-  Suelo recomendado para uso industrial
-  Concentraciones portuarias e industriales a mantener o limitar






Ordenación de los espacios libres

-  Área periurbana. Incentivo de desarrollo productivos agrícolas alternativos
-  Área rural
-  Área natural protegida sobre los cursos de agua
-  Área de valor paisajístico
-  Áreas con afectación hídrica
-  Bajadas y/o accesos públicos a la ribera

Grandes infraestructuras de servicios

-  Planta de tratamientos de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)
-  Planta de tratamiento cloacal
-  Planta de tratamiento de agua

Planes Especiales

-  PIM Norte (Plan Interjurisdiccional Metropolitano Rosario - Granadero Baigorria)
-  Plan Especial Predio Paganini (Complejo Eva Perón - Granadero Baigorria)
-  Plan Especial Interjurisdiccional Frente Ribereño Fray Luis Beltrán y Capitán Bermúdez (Fábrica de Armas y Batallón de Arsenales)
-  Plan Especial Predio Guerrero Pagoda (San Lorenzo)
-  Plan Especial Predio A.C.A. (San Lorenzo)

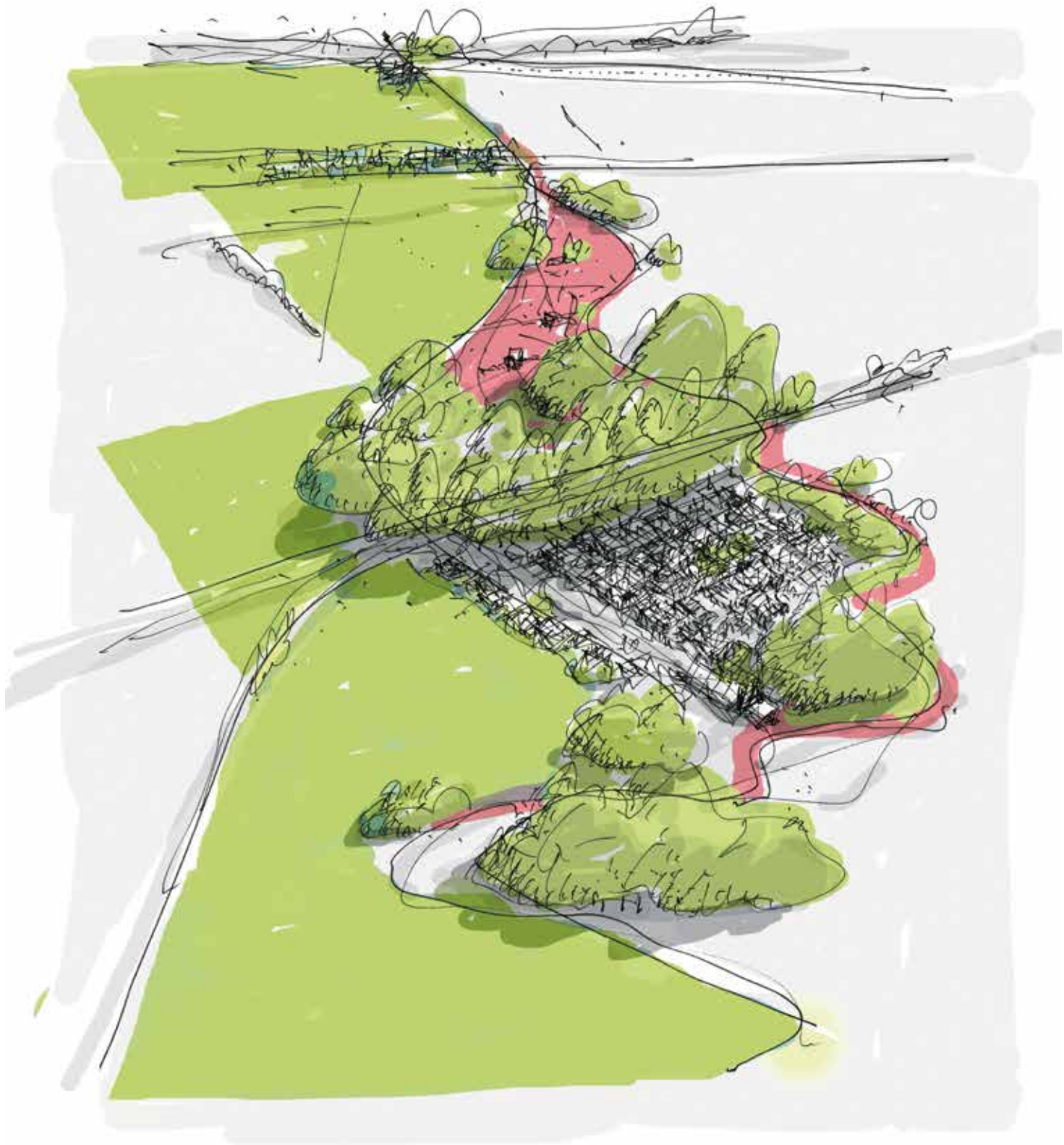
Plano 22. Modelo territorial proyectual



80 OBJETIVOS DE TRANSFORMACIÓN URBANA

Cuatro grandes objetivos generales de plan guiarán el futuro desarrollo de la comuna de Pueblo Andino:

1. **Consolidar la planta urbana con usos residenciales y una adecuada infraestructura básica y de servicios.** La planta urbana se encuentra en expansión tanto en su perfil residencial estable como de fin de semana. Existen vacíos sin ocupar dentro de la trama residencial que representan una disponibilidad de suelo vacante estratégicamente localizado que puede ser utilizado para cubrir esta demanda.
2. **Generar una red de espacios públicos potenciando el rol turístico de la localidad.** Existen importantes y valiosas zonas forestadas que no son debidamente aprovechadas, así como una disponibilidad de suelo localizado en la margen del río Carcarañá donde se pueden crear espacios públicos de calidad con acceso a la ribera. El Carcarañá, que bordea todo el límite este del territorio comunal comportándose como un hilo unificador de los nueve barrios, es un río de clara identidad para el habitante de Pueblo Andino. Su enorme potencial recreativo, de deporte aventura y turístico, puede aprovecharse en un sentido integrador por su valor natural y paisajístico único en la zona, aportando un sistema verde con carácter recreativo significativo en el desarrollo del AMR y del territorio santafesino.
3. **Promover la integración local y regional.** La bisagra entre nativos y habitantes nuevos (dado el crecimiento poblacional registrado en ocho años, que duplicó la población residente) genera fracturas simbólicas sumadas a las barreras físicas (la extensión lineal de la planta urbana a lo largo de 7 km). Se pretende utilizar dicha extensión en un sentido positivo aprovechando los vacíos intersticiales para localizar nuevos usos y actividades, generando, a su vez, conexiones recreativas que permitan unir el barrio El Pueblo con Villa La Ribera.
4. **Reestructurar el sistema vial mejorando la conectividad y movilidad.** La conformación lineal de la comuna con dos cabezas en los extremos y una extensión de menor espesor en la franja central, donde se debilitan e interrumpen las trazas de calles, constituye un tema importante a resolver restableciendo algunas conexiones y completando calles interrumpidas. También, redefiniendo el rol de la ruta con un nuevo proyecto que la transforme en eje conector del desarrollo local.



82 CRITERIOS DE URBANIZACIÓN A NIVEL LOCAL

El análisis del déficit de vivienda se suma a otros factores para definir el suelo que se necesita urbanizar en cada localidad. Una propuesta complementaria a esa cuantificación podría venir de la mano del cálculo del futuro crecimiento demográfico, las previsiones de desarrollo económico -entre las cuales se encuentra la tendencia de crecimiento de los sectores que la gente elige para vivir- y los proyectos concretos de infraestructura y equipamientos. Los instrumentos con los que se aplican las políticas de urbanización pretenden en alguna medida afrontar esta complejidad de factores.

Aun cuando en las localidades del AMR se registra un importante proceso expansivo, el cual sin dudas excede las necesidades propias de crecimiento de los municipios o comunas, es importante destacar la necesidad de suelo para construir vivienda en los próximos 10 a 15 años en todo el AMR.

El estudio estadístico desarrollado para el AMR arroja un déficit cuantitativo crítico global de 46.274 hogares, lo cual necesariamente implica la construcción de viviendas en ese orden para encontrar una solución posible a ese problema.

En las DOT se ha definido la conveniencia de apuntalar la consolidación de los núcleos urbanos existentes mediante la construc-

ción de nueva vivienda en las localidades que evidencian mejores condiciones para su incorporación.

Según la clasificación urbanística del suelo que divide el territorio en suelo urbanizado, urbanizable y no urbanizable, se cuenta con una base sólida para formular las primeras hipótesis que relacionen los procesos de urbanización con la compensación a la demanda de vivienda detectada.

El suelo urbanizado es el ámbito de mayor estatus de la propiedad, es un suelo que ha adquirido algunos derechos debido a procesos de urbanización anteriores, donde se hizo frente a las obligaciones para adquirir esa categoría. Está subdividido en parcelas, tiene acceso por calles formalizadas y cuenta con infraestructuras y servicios básicos, o está en proceso de contar con ellos. Generalmente, la ocupación en el suelo urbano es alta, aunque no es condición para ser considerado como tal, ya que podría simplemente encontrarse vacante. A ese tipo de suelo lo llamamos suelo urbanizado consolidado y, por ello, son muy pocas las posibilidades que se ofrecen en él para desarrollar políticas de ocupación. Sin embargo, existe una cantidad de suelo urbanizado que no cuenta con tal grado de consolidación o cuya ocupación es incipiente o vacante donde estas políticas encuentran suelo propicio para reestructuraciones urbanas o para definir áreas de completamiento: es el suelo urbano no consolidado. También pueden detectarse parcelas que, por la obsolescencia de sus usos, son objeto de una planificación especial, para las cuales se aplica la figura de “Área de Reserva” y con ella se preserva el área hasta que puede definirse un proyecto concreto juntamente con los dueños del suelo. La denominamos “Área de Reserva para Completamiento”.

Existe una proporción del suelo considerado como no urbanizado pero que es apto para urbanizar, fundamentalmente porque sus condiciones de localización responden al modelo de ordenamiento territorial que se pretende. También aplicando la figura de “Área de Reserva”, se delimita un área de actuación donde llevar adelante una expansión de la planta urbana. Esta operación debe ser programada y se debe definir hasta donde se admite esa expansión. Además, deben fijarse las pautas y requerimientos que el urbanizador deberá cumplimentar para llevar adelante el proceso. La denominamos “Área de Reserva para Expansión”. Este instrumento permite definir el programa con el que se llevará adelante el proceso e incorporar equipamientos, infraestructuras y todos aquellos usos complementarios a la vivienda, es decir que la expansión involucra políticas integrales de urbanización.

Por último, la categoría de no urbanizable define la preservación del espacio rural, por ser objeto de protección, por la naturaleza de sus componentes o por ser inadecuados para el desarrollo urbanístico. A estos sectores se los califica como “Área de Protección Rural”.

La adscripción del suelo a una zona define su calificación y, en general, está asociada a un uso específico. Por ejemplo, la superficie de suelo que contiene usos rurales, localizada inmediatamente lindera a los sectores urbanizados, se denominará “Suelo Periurbano”, refiriendo a la localización de las actividades o usos que median entre la ciudad y el campo. Asimismo, las áreas industriales fijan un uso del suelo urbanizado que propicia el ordenamiento de las actividades productivas.

POLÍTICAS Y ACCIONES PARA EL DESARROLLO LOCAL

Los cuatro objetivos de transformación urbana explicitados en el apartado anterior se articulan con cinco grandes políticas generales que se tornan clave para el desarrollo local: definición de nuevas políticas de urbanización; optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y la creación de espacios verdes; reorganización de la accesibilidad y conectividad; ordenamiento de las actividades productivas y/o de servicios; y dotación de equipamientos, infraestructura y servicios.

DEFINICIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS DE URBANIZACIÓN Y VIVIENDA

La definición de las estrategias locales, destinadas a orientar el desarrollo territorial hacia el modelo deseado, se basa en el conocimiento de las características y las tendencias actuales de transformación, a fin de mejorar la convivencia entre los distintos usos presentes en la jurisdicción. De acuerdo con los lineamientos generales del modelo de urbanización que se plantea para el AMR, en Pueblo Andino se proponen las siguientes políticas de plan:

Organizar los procesos de urbanización y completamiento de los tejidos residenciales:

- Restringir nuevos procesos de urbanización, promoviendo la consolidación de la planta ya urbanizada y fomentando el com-

84

- pletamiento de los vacíos intersticiales localizados en su interior.
- Prohibir la conformación de nuevas áreas residenciales en las grandes extensiones rurales existentes en su jurisdicción, calificando este suelo como *"Suelo de Protección Rural"*.
 - Definir *"Áreas de Reserva para Planes Especiales y de Detalle"*. La presencia de importantes parcelas vacantes de uso, ubicadas en una posición estratégica con respecto al área urbanizada, representa una oportunidad para desarrollar emprendimientos previamente programados de vivienda, espacios públicos y equipamientos urbanos de jerarquía.
 - Definir, en las áreas residenciales, indicadores urbanísticos que planteen mayor densidad, adecuados a la escala de esta ciudad, sin desatender la heterogeneidad tipológica y funcional, promoviendo niveles crecientes de complejidad urbana, con la incorporación de los equipamientos institucionales necesarios y los espacios públicos a escala barrial.
 - Ordenar, mediante el desarrollo de un plan específico, los procesos de urbanización y transformación de la ribera del río Carcarañá, con políticas especiales a aplicar en áreas anegables y forestadas, contemplando el acceso público al frente costero, la continuidad de recorridos y la protección de elementos paisajísticos y naturales.
 - Construir nuevos equipamientos para dar respuesta a las necesidades de los distintos barrios de la localidad, articulados con el desarrollo de la urbanización (en especial establecimientos educativos y de salud), y ampliar los equipamientos existentes en el casco urbano.

Abordar el déficit de vivienda

- Incluir a Pueblo Andino en el desarrollo del programa *"Suelo, Servicio y Vivienda para el AMR"*, que abordará la resolución de la problemática de la vivienda junto a la provisión de infraestructuras, equipamientos y servicios de manera integral (en cada localidad y en el área en

su conjunto), con la incorporación de tres estrategias diferentes: a) aplicación del *"Plan Abre Familia"* en las zonas más carenciadas, que registran la presencia de asentamientos irregulares; b) incorporación de medidas de inducción al completamiento de lotes vacantes, en manzanas ya conformadas o en áreas en proceso de consolidación; y c) desarrollo de intervenciones de carácter público - privadas que conformen *"Parques Habitacionales Integrados"* (en áreas de completamiento y/o expansión de la planta urbana), donde se integren diferentes programas de vivienda para distintos sectores sociales, se construyan espacios públicos y equipamientos comunitarios y se provean las infraestructuras de servicio necesarias. Para su implementación efectiva, estas intervenciones deberán ser previamente planificadas por el estado y concertadas con el sector privado.

Proteger y mejorar las áreas periurbanas y rurales

- Preservar el suelo rural y definir de modo pormenorizado las áreas periurbanas, que se constituyen como límite y resguardo de la planta urbana, adoptando a su vez una función de contención hídrica importante. Se propone la potenciación de proyectos de producción alternativa, que no requieran importantes aplicaciones de productos agroquímicos.
- Restringir la urbanización en las grandes extensiones de suelo rural presentes en la jurisdicción de la localidad.
- Preservar las grandes extensiones de suelo no urbanizado.

OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS AMBIENTALES Y PATRIMONIALES Y CREACIÓN DE ESPACIOS VERDES

La protección de los recursos naturales y la generación de nuevas áreas verdes de esparcimiento que cubran el déficit de espacios públicos registrado en la localidad se consideran un aporte no



- Definición de nuevas políticas de transformación**
- Suelo urbano consolidado o a consolidar
 - Nuevos barrios de vivienda en proceso de consolidación
 - 1 Ribera de Andino
 - Áreas de reordenamiento urbano (trazado - amanzanamiento)
 - Áreas restringidas a la urbanización
 - Industrias existentes
 - Áreas de completamiento para posibles desarrollos con condicionamientos hídricos
 - Área de afectación hídrica normativa para una recurrencia de 100 años

Plano 23. Definición de nuevas políticas de urbanización

sólo al desarrollo local sino también al desarrollo metropolitano. En este sentido, cobra valor la definición de una política de preservación de los frentes ribereños, así como la protección de las masas arbóreas, los espacios verdes libres y las áreas rurales presentes en Pueblo Andino. Se pretende integrar una serie de acciones que apunten a conservar, recuperar, mejorar y rehabilitar los elementos del medio natural que se encuentren degradados y proteger aquellos recursos no intervenidos o con un potencial desaprovechado. Las diversas potencialidades que se presentan hacen factible pensar en las siguientes políticas de plan:

Recuperar las márgenes de los cursos de agua.

- Desarrollar una actuación integrada para la recuperación, reordenamiento y puesta en valor del frente ribereño del río Carcarañá. La recuperación de los bordes de los cursos fluviales se debe vincular con las intervenciones a nivel metropolitano, con la intención de generar un sistema integrado de parques metropolitanos. Se propone la realización de convenios con propietarios de predios privados frentistas al borde fluvial del Carcarañá para mejorar sus márgenes y posibilitar, donde sea factible, la accesibilidad pública y el desarrollo de recorridos costeros.
- Determinar un programa de usos especiales (recreativos, deportivos y de servicios) en terrenos vacantes localizados sobre la costa del río Carcarañá, con restricciones al uso residencial.
- Proteger y poner en valor el patrimonio ambiental, histórico y arquitectónico, urbano y rural presente en la jurisdicción de la localidad (monte de la papelera Nuevo Santa Fe, áreas forestadas, puente ferroviario, bajadas al río, predio del cuadro de estación del ferrocarril, predio y construcciones históricas de principio del siglo XX y predio forestado de alto valor ambiental ubicado en la franja central).

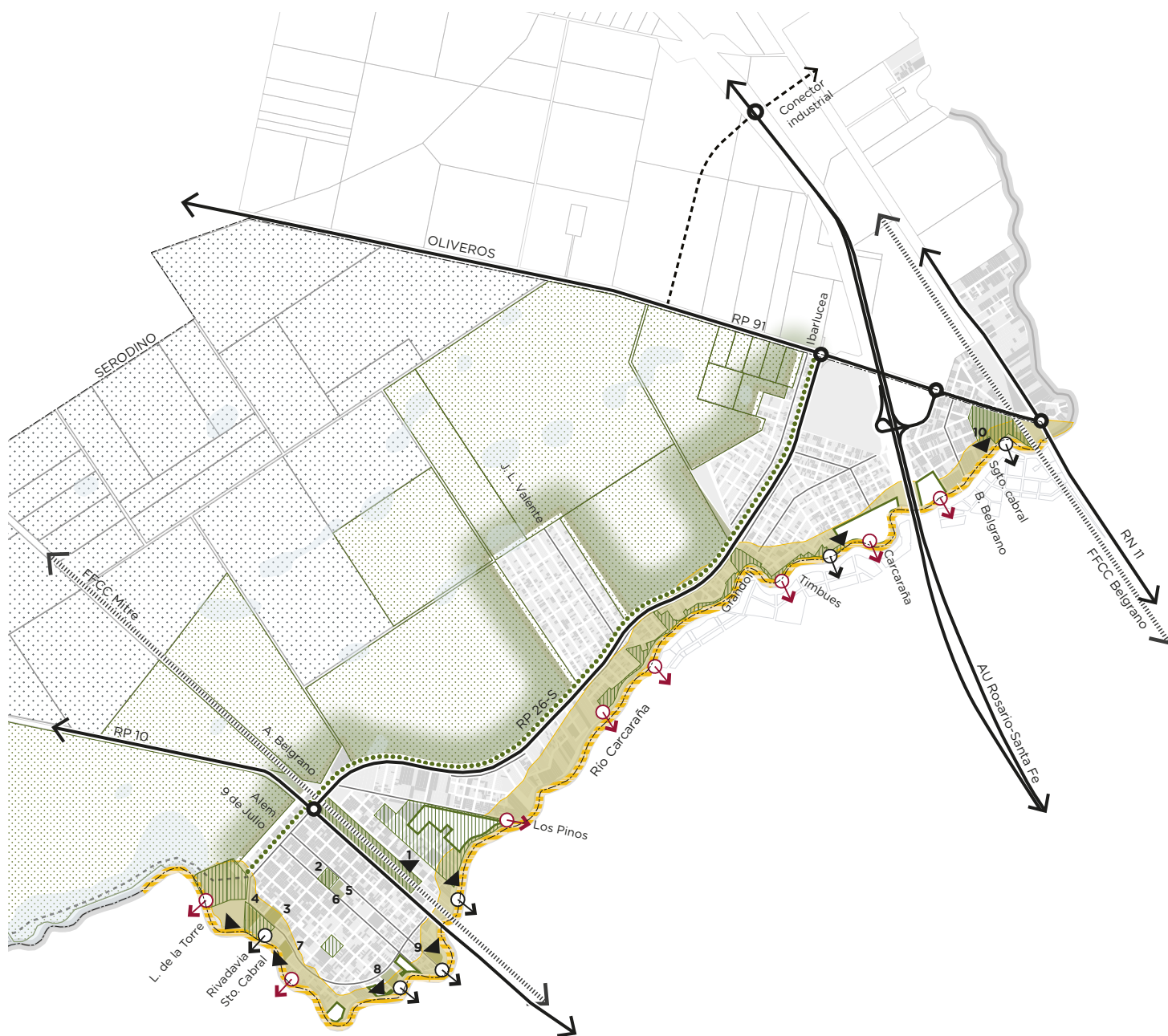
- Tratar paisajísticamente a la ruta provincial N° 26-S mediante un abordaje integral de movilidad, paisaje y recreación. Se propone la incorporación de una franja de forestación a modo de barrera ambiental y el rediseño de la ruta como vía urbana a fin de fortalecer su rol como eje urbano-paisajístico central para la localidad.
- Consolidar el perfil turístico en relación con las condiciones de gran relevancia ambiental, como así también vinculado al deporte aventura.
- Consolidar el sistema de espacios libres existentes dentro de la localidad y proveer de nuevos espacios verdes públicos-turísticos-recreativos.

REORGANIZACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD

El grueso de los trazados que estructuran el Corredor Norte Metropolitano (autopista, FC Mitre, FC Belgrano y RN11) impacta indirectamente en Pueblo Andino, una localidad condicionada por el atravesamiento de diversos ejes organizadores que la vinculan con otros sectores del AMR (RP91, RP26-S, RP10). Esta caracterización supone la reafirmación a nivel local del municipio de las siguientes políticas del plan:

Canalizar el tránsito de las cargas para evitar el paso por las plantas urbanas:

- La variante de la RN11, actualmente en estudio, se inicia unos metros al oeste del cruce con la RP26-S. Este proyecto solucionaría el grave conflicto que Pueblo Andino padece respecto a la accesibilidad norte, cuando la masiva apropiación de la RP91 por parte de los camiones con destino a terminales portuarias reduce notablemente la capacidad de la vía para recibir pasajeros. De concretarse esta iniciativa se habilitaría una mejor programación del transporte de carga y a su vez se optimizarían



- | | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes</p> <ul style="list-style-type: none"> Protección y desarrollo paisajístico - recreativo del frente fluvial Elementos de valor Ambiental y Patrimonial a preservar Preservación del patrimonio forestal Tratamiento paisajístico de la RP 26-S | <ul style="list-style-type: none"> Área de protección ambiental Vacíos intersticiales para transformación urbana <p>Protección de las áreas rurales</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de parcelas rurales de borde de las áreas urbanizadas Suelo rural | <ul style="list-style-type: none"> Área periurbana con incentivo de desarrollo productivo agrícola alternativo Área de afectación hídrica normativa para una recurrencia de 100 años Accesos, conexiones y bajadas al río existentes Nuevos accesos, conexiones y bajadas al río propuestos | <p>Principales equipamientos asociados a los espacios libres</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Cuadro de Estación 2 Plaza principal 3 Club Defensores de Andino 4 Club Ex Celulosa 5 Centro Cultural 6 Polideportivo Comunal 7 Camping 15 de Junio 8 Camping Ojos de Andino 9 Camping Los Dos Puentes 10 Camping ACA Villa La Ribera |
|---|--|---|--|

Plano 24. Optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes

las conexiones directas existentes orientadas a los principales destinos industriales y terminales portuarias, permitiendo a su vez que la conexión con la autopista y la actual RN11 se liberen del grueso del transporte de cargas.

Definir corredores interurbanos con prioridad en el transporte público de pasajeros:

- Si bien en Pueblo Andino se diluye el orden secuencial del Corredor Norte, que se verifica en muchas otras localidades con frente al río Paraná, la RP26-S y la RP10 actúan como ejes estructuradores de su distribución interna y, como tales, deberían dar cuenta de diseños particulares que prioricen el acceso cualificado del transporte público.

Recualificar la estructura interna:

- La escala de Pueblo Andino no habilita a pensar transformaciones intraurbanas de gran escala más allá de la reformulación conocida como Variante de la RN11. Aun así, algunas medidas puntuales de recualificación de las calles existentes podrían optimizar los recorridos cotidianos de viajes internos, tales como: consolidación de las colectoras paralelas a la RP26-S (estudiar potenciales continuidades), pavimentación definitiva de las calles que conforman la estructura secundaria local y jerarquización de los cruces de las rutas para asegurar condiciones óptimas al uso regular de peatones y ciclistas, actores usualmente más desprotegidos de la movilidad. En este contexto, se entiende factible una reorganización plena de la circulación de pasajeros y un incentivo a la circulación no motorizada (no limitada al uso recreativo sino como medio genuino de transporte alternativo); así como la incorporación de medidas complementarias que otorguen una accesibilidad superadora a la actual.

ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y/O DE SERVICIOS

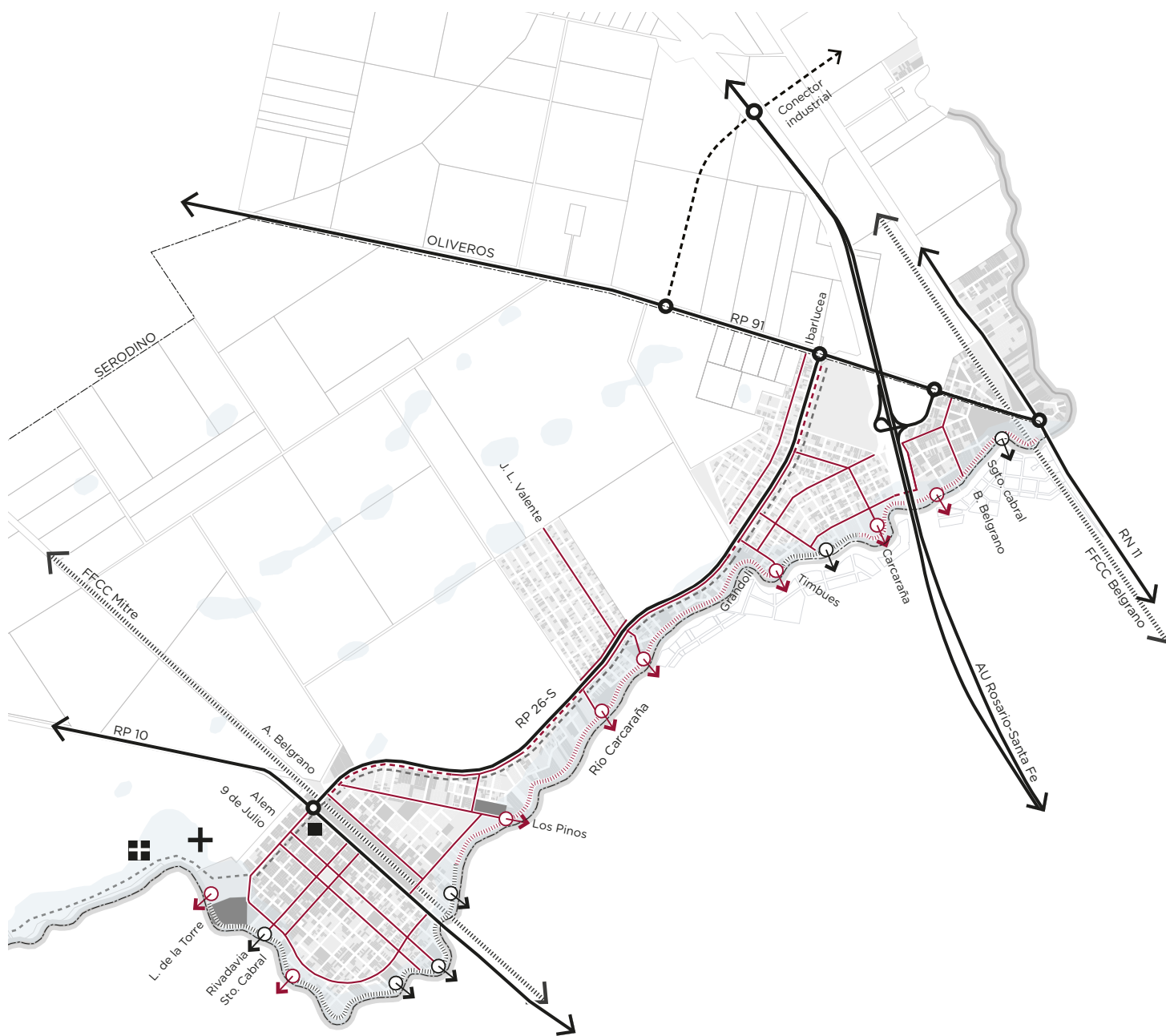
La situación actual de la ciudad en relación a la localización dispersa de establecimientos industriales en áreas consolidadas, en contacto directo con los usos residenciales, produce una fricción que se plantea revertir con las siguientes políticas de plan:

- Plantear medidas tendientes a lograr una convivencia más armónica de las distintas actividades que tienen lugar en la ciudad, atendiendo especialmente la relación entre la producción rural extensiva y las áreas urbanas.
- Prohibir la instalación de nuevas actividades industriales de alto impacto ambiental en las áreas con una clara vocación residencial y en áreas de exclusiva producción rural. Restringir la instalación de nuevas industrias en áreas en las que se apunta hacia una consolidación de la residencia. Se busca evitar nuevas instalaciones en sectores que se encuentran en contacto directo con los usos residenciales.

DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

La carencia de infraestructuras y servicios en gran parte de las áreas urbanas; la falta de un tratamiento integral de la problemática hídrica; la inexistencia de un sistema integral de desarrollo costero con un déficit en la implementación de bajadas y miradores al río Carcarañá (sobre todo en la franja central de la localidad), hacen factible pensar en las siguientes políticas de plan:

- Promover, a través de un desarrollo gradual, la provisión de infraestructura y servicios en toda la planta urbana, en especial la provisión de agua potable. Asimismo, se propone un esquema de mejorado de calzadas.



Reorganización de la movilidad, accesibilidad y conectividad

- Conector a áreas industriales y portuarias
- Revalorización de las vías de estructuración urbana
- - - Continuasión de la traza colectoras RP-26 S

- - - Creación de un circuito de movilidad urbana - bicisenda
- ||||| Sistema ferroviario existente
- Nudo vial de ingreso vehicular existente
- ||||| Tramo de costa a mejorar para posible paseo recreativo
- ||||| Tramo de costa a verificar para posible paseo recreativo y nuevas bajadas al río

- ⊕ Accesos, conexiones y bajadas al río existentes
- ⊕ Nuevos accesos, conexiones y bajadas al río propuestos
- - - Circuito de mountain bike existente

Grandes infraestructuras y servicios existentes

- + Basural a cielo abierto a desafectar
- ⊕ Disposición final de residuos cloacales a desafectar (cava natural)
- Planta potabilizadora de agua
- Industrias existentes
- Área de afectación hídrica normativa para una recurrencia de 100 años

Plano 25. Reorganización de la accesibilidad y la conectividad

- Implementar las obras hídricas necesarias para el saneamiento de las áreas anegadas o con posibilidad de anegamiento, teniendo en cuenta las recomendaciones de las áreas competentes en la provincia de Santa Fe. La implementación de nuevas bajadas al río puede contribuir a la resolución del tema.
- Confeccionar un plan hídrico integral para atender la problemática existente en suelos anegables y en áreas urbanizadas donde se manifiesta insuficiente la infraestructura.
- Proponer el desarrollo equilibrado de infraestructuras y servicios a fin de mejorar las condiciones de habitabilidad en toda la planta urbana.
- Prever el desarrollo de un plan de provisión de agua potable.
- Prever un esquema gradual de mejora de calzadas.
- Plantear diversas acciones y obras hidráulicas, en relación con la confección de un plan hídrico integral del río Carcarañá, atendiendo a escala local las problemáticas presentes en la jurisdicción de Pueblo Andino, a fin de evitar los efectos e impactos en las áreas con posibilidad de anegamiento.

LINEAMIENTOS PRELIMINARES PARA UN PLAN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

De acuerdo con el diagnóstico desarrollado se cuantificaron las áreas servidas de toda la localidad (provisión de agua, desagües cloacales, conexión de gas y diferentes niveles de terminación de calzadas). Los esfuerzos deben estar direccionados en aumentar la prestación del servicio de agua, pensando a futuro en un proyecto de planta de tratamiento de efluentes cloacales para la localidad. El estado de situación se acompaña de las siguientes acciones previstas que podrán verse reflejadas en los gráficos sucesivos contabilizando las parcelas con déficit en cada barrio.

Agua potable. En el AMR existe, como ya fue mencionado, un gran déficit de agua potable en la gran mayoría de las localidades que no se encuentran abastecidas por la red de Aguas Santafesinas S.A. Esto se debe a que obtienen dicho recurso de fuentes subterráneas, con una calidad físico-química-bacteriológica no siempre aceptada por el EnReSS para agua de bebida, lo cual obliga a adoptar soluciones paliativas y temporales recurriendo al uso de diferentes sistemas: cisternas fijas para consumo humano para recarga de botellones, plantas de ósmosis inversa (que mezclan el agua tratada con el agua subterránea para reducir la concentración de contaminantes) y resinas de intercambio iónico, entre otros. En respuesta a esta realidad se ha diseñado el “*Sistema de Acueductos de la Provincia de Santa Fe*”.

Según el relevamiento realizado se constata el servicio de agua por red únicamente al noroeste del barrio El Pueblo, aunque se trata de agua que no es para consumo. Los esfuerzos deberán estar direccionados, entonces, en incrementar el alcance del servicio por red a todos los barrios faltantes: barrio El Bosque, barrio Quebradas de Andino I y II, barrio Andino de Oro I y II, barrio Santa Rosa, barrio Cotos de la Ribera, barrio Villa la Ribera y barrio La Ribera de Andino; además de alcanzar el objetivo de que esta distribución cumpla con los parámetros para que el agua sea potable.

Actualmente, se proyecta la construcción de nuevos pozos de captación de agua a los efectos de aumentar el caudal tratado y distribuido a los vecinos. En pocos meses, se instalará un nuevo dispensador de agua potable que abastecerá en el nuevo barrio Ribera de Andino, lindante a Santa Rosa. La presente situación cambiará drásticamente con el proyecto existente Acueducto de

la Ribera Sur 1- Toma Timbúes, que permitirá abastecer de agua potable de calidad a los vecinos de Pueblo Andino junto a otras localidades de la zona.

Pavimento. Debido a la convicción por parte de los vecinos y autoridades comunales por preservar el tratamiento de su sistema vial, existe un 31% de calles de tierra sin algún tipo de mejorado en los barrios El Pueblo, El Bosque, Quebrada de Andino I y II y Andino de Oro II. No obstante, y atentos a mejorar la calidad de las comunicaciones viales, los esfuerzos deberían centrarse en optimizar estos sitios identificados en el plano. El programa continuo de mejorado de calles con ripiado para la localidad debería alcanzar a los barrios antes descritos.

Gas natural. Al presente, un pequeño sector del barrio El Pueblo cuenta con provisión de gas por redes. En general existe una carencia identificada para este servicio, no obstante se está trabajando con la prestataria para facilitar un desarrollo continuo en la expansión de las bocas de gas dado que la planta reductora permite completar el servicio en el casco, incluyendo El Bosque hasta el frigorífico.

Saneamiento y desagües. Los principales obstáculos que existen para el escurrimiento de los desagües pluviales son la ruta provincial N°26-S y las mismas propiedades privadas ubicadas sobre el río Carcarañá. A largo y mediano plazo se debe trabajar en la ejecución de nuevos cruces bajo la ruta que permitan aliviar sus cunetas y mejoren el funcionamiento del sistema de desagües del barrio Quebradas de Andino, entre otros. Esto se puede complementar con la ejecución de retardadores pluviales y la restricción a la impermeabilización de suelo, en los sectores ubicados al norte de la ruta.

Por otro lado, se debe avanzar con la consolidación jurídica y material de las bajadas naturales hacia el río. Los sectores donde se forman quebradas deben ser reconocidos como tales por su importancia en la correcta resolución de los desagües de la localidad. A su vez, allí donde no existan bajadas naturales, pero sean necesarias por el proceso de urbanización llevado a cabo, se deben formalizar permisos de paso con el mismo objetivo ya mencionado. Se deberán ejecutar las correspondientes obras de protección contra la erosión para prevenir efectos no deseados en las márgenes del río.

Por último, es fundamental que toda localidad cuente con un Plan Integral de Desagües Pluviales (PIDP) que permita prever las necesidades de nuevas urbanizaciones o expansiones y sugiera mecanismos para contrarrestar los efectos negativos, como, por ejemplo, a través de la implementación de retardadores pluviales (Ley Prov. 13.246) o mediante la restricción a la impermeabilización del suelo.

Un punto de vital importancia a incorporar en el PIDP es el establecimiento de un sistema de alerta temprana para prevenir los daños asociados a las crecidas del río Carcarañá. Este sistema debe: captar datos hidrometeorológicos, predecir el comportamiento hidráulico, emitir la alerta correspondiente y poner en marcha un protocolo de mitigación de daños y/o evacuación de población en riesgo. Sin perjuicio de que esto se plantee como objetivo a largo plazo a ser encarado por las localidades directamente afectadas (Carcarañá, Luvio V. López, Pueblo Andino, Timbúes, Oliveros, Gaboto), en una primera instancia se puede comenzar a nivel local con los recursos disponibles: toma de datos en puntos característicos (puentes importantes); determinación de cotas de alerta, protección y evacuación; creación de procedimiento de emergencia con participación de defensa civil local, policía y bomberos.



Barrio	Déficit			
	Total de parcelas	Agua	Gas	Cloacas
1. El Pueblo	2240	1373	1803	2240
2. El Bosque	707	707	707	707
3. Quebradas de Andino I	441	441	441	441
4. Quebradas de Andino II	1253	1253	1253	1253
5. Andino de Oro I	663	663	663	663
6. Andino de Oro II	617	617	617	617
7. Santa Rosa	743	743	743	743
8. Cotos de la Ribera	206	206	206	206
9. Villa La Ribera	280	280	280	280
10. Ribera de Andino	3	3	3	3

Esquema del déficit de infraestructura y servicios en cada barrio



— Calles con mejoras
— Calles sin mejoras



■ Red de agua a implementar



■ Red de cloaca a implementar



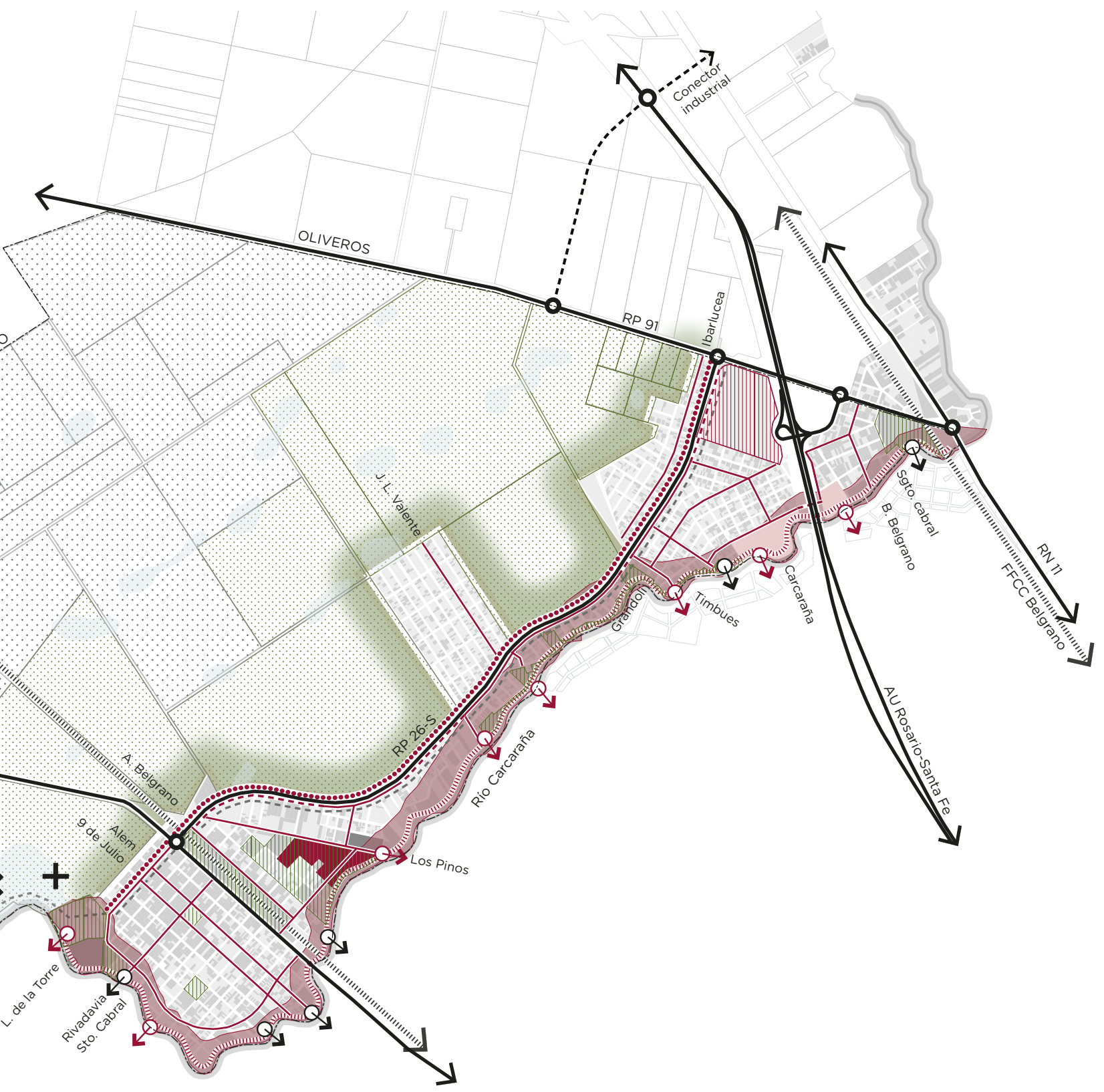
■ Red de gas a implementar

MODELO INTEGRADO DE DESARROLLO LOCAL

- Optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes**
-  Protección y desarrollo paisajístico - recreativo del frente fluvial
 -  Preservación del patrimonio forestal
 -  Tratamiento paisajístico de la RP 26-S
- Definición de nuevas políticas de urbanización**
-  Área de protección ambiental
 -  Áreas de Reserva para equipamientos y usos recreativos con condicionamientos hídricos
 -  Áreas de Reserva para completamiento con condicionamientos hídricos
- Protección de las áreas rurales**
-  Suelo rural
 -  Parcelas rurales de borde de las áreas urbanizadas
 -  Área periurbana con incentivo de desarrollo productivo agrícola alternativo
- Reorganización de la accesibilidad y conectividad**
-  Canalización del transporte de cargas
 -  Revalorización de las vías de estructuración urbana
 -  Continuación de la traza colectora de la RP 26 - S
 -  Creación de un circuito de movilidad urbana - bicisenda
 -  Accesos, conexiones y bajadas al río existentes
 -  Nuevos accesos, conexiones y bajadas al río



Plano 26. Modelo integrado de las principales estrategias de desarrollo local



96 GRANDES OPERACIONES ESTRUCTURALES

Las acciones previstas en cada una de las cinco políticas mencionadas demandan el diseño de una estrategia general que las articule y priorice en función de aquellas cuestiones que tengan un mayor impacto para la transformación urbanística. De este modo, la estrategia general del Plan Urbano Local se implementará a partir de tres operaciones estructurales que le otorguen operatividad y permitan reflexionar acerca de las múltiples oportunidades y escenarios de transformación que debe asumir la ordenación urbanística frente a un futuro incierto. Cada operación estructural aborda un problema específico y propone un tipo de actuación que combina políticas sectoriales (de accesibilidad y movilidad, de infraestructura y servicios, medio ambiente y desarrollo productivo y vivienda) con mecanismos de gestión que resulten favorables, tanto para el interés público como el privado.

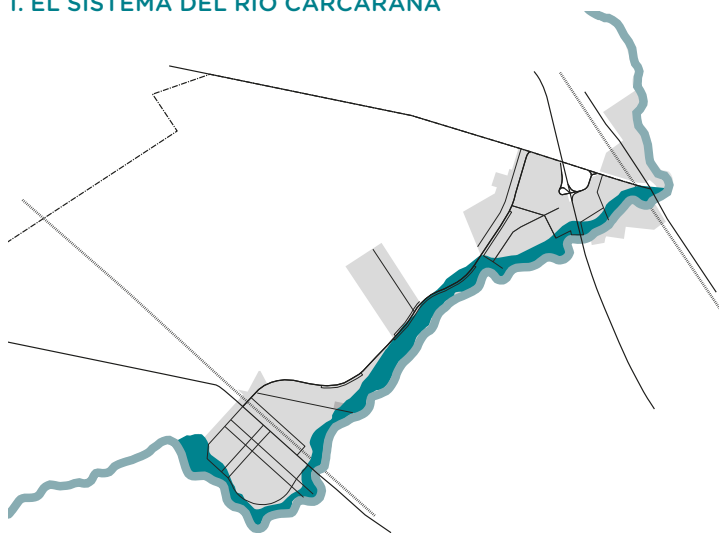
Frente a los desafíos y potencialidades que presenta la comuna de Pueblo Andino, se asume el compromiso de encauzar tanto el desarrollo local como propiciar simultáneamente el desarrollo metropolitano. La existencia de rutas nacionales y provinciales, la autopista Rosario-Santa Fe, las vías ferroviarias y diversos cursos de agua determinan una condicionante común en las distintas localidades que integran el Corredor Norte, que conduce a la definición de políticas consensuadas que promuevan el desarrollo

integral metropolitano, a la vez que favorezcan una transformación urbanística positiva a nivel local, potenciando estas vinculaciones y la existencia de hechos naturales de valor.

A continuación se detallan las tres grandes operaciones estructurales que definen una planificación consensuada del territorio para la comuna de Pueblo Andino:

- El sistema del río Carcarañá
- Los ejes de integración y conectividad
- Los espacios periurbanos

1. EL SISTEMA DEL RÍO CARCARAÑÁ



Cabe destacar que para la definición de políticas públicas que orienten las intervenciones sobre los territorios frentistas a los cursos de agua, en el marco del ECOMR se está elaborando un anteproyecto de “Ley de Ordenamiento Territorial de los Frentes Ribereños de los Ríos y Arroyos de la Provincia de Santa Fe”. El mismo tiene como finalidad ordenar el territorio de los frentes ribereños y definir un conjunto de instrumentos operativos para la planificación territorial. En concordancia con ese anteproyecto se propone el abordaje integral a nivel metropolitano del río Carcarañá, con el objetivo de preservar las características topográficas, la geografía y los recursos naturales. Para ello, a escala local, se prevé la revitalización y consolidación de su sistema de espacios públicos protegiendo las áreas forestadas y potenciando situaciones de llegada, con la incorporación de equipamientos para fortalecer el turismo y el deporte aventura. La recuperación

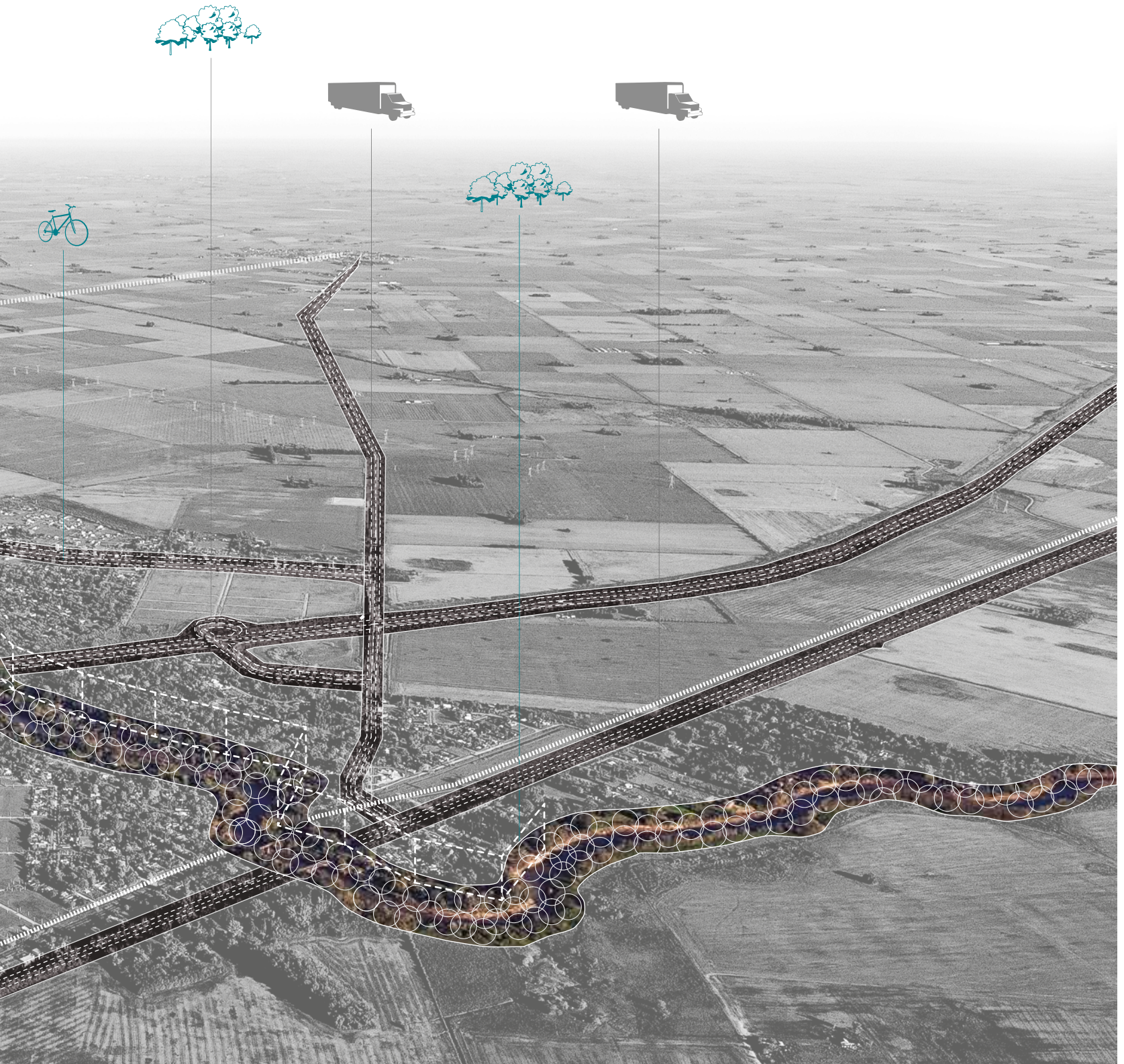
de los bordes de los cursos fluviales se debe vincular con las intervenciones a nivel metropolitano, con la intención de generar un sistema integrado de parques metropolitanos.

En este sentido, las principales acciones propuestas son:

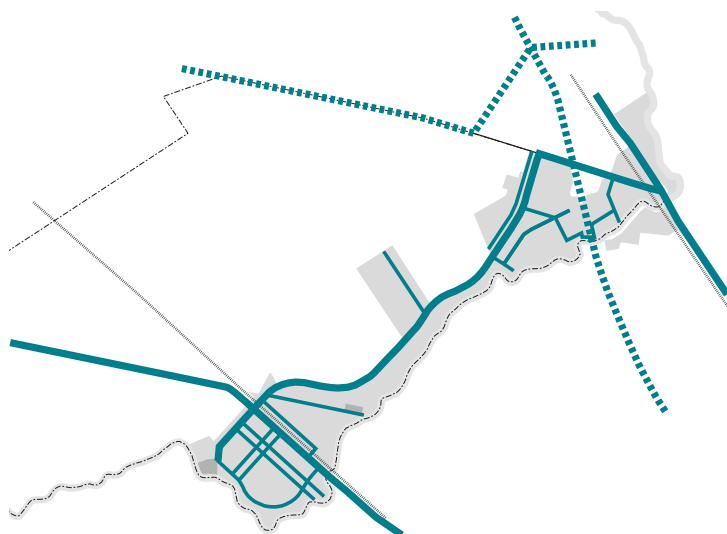
- Desalentar el crecimiento de los usos residenciales sobre la ribera para favorecer su adecuada explotación en términos ambientales como área recreativa, consolidando bajadas y paseos ribereños actuales, como componentes jerárquicos de un sistema de espacios libres que se extiende desde el bosque de eucaliptus hasta Villa La Ribera.
- Generar nuevos accesos, conexiones y bajadas al río.
- Determinar un programa de usos especiales (recreativos, deportivos y de servicios) en terrenos vacantes localizados sobre la costa del río Carcarañá, con restricciones al uso residencial.
- Realizar convenios con propietarios de predios privados frentistas al borde fluvial del Carcarañá para mejorar sus márgenes y posibilitar la accesibilidad pública y el desarrollo de recorridos costeros.
- Establecer medidas de protección ambiental en aquellas parcelas que cuentan con una importante forestación.



Recuperación del borde del curso fluvial del río Carcarañá



2. LOS EJES DE INTEGRACIÓN Y CONECTIVIDAD



La escala de esta localidad no invita aún a una disposición compleja de las vías de circulación exclusiva, inducida en otras ciudades. Sus necesidades fundamentales en términos de movilidad radican en una eficiente conexión con otras localidades y una accesibilidad mejor constituida para desplazamientos intraurbanos. En función de esto se plantean las siguientes operaciones estructurales:

Consolidación de desvíos para el transporte de cargas.

La singular disposición de Pueblo Andino genera una convivencia única entre transporte de cargas y de pasajeros (ya sea en colectivos, autos o motocicletas). Se propone impulsar el desvío vehicular para camiones proyectado para acceder a las terminales portuarias de San Lorenzo, Puerto General San Martín y Timbúes, tal como lo plantea el proyecto del gobierno nacional o alguna

alternativa asimilable, que permita la derivación de camiones hacia el norte (por el desvío que se inicia en la RP91, a menos de un kilómetro hacia el oeste de la RP26-S). Esta disposición generará un mecanismo de funcionamiento que habilitaría un despeje notable sobre el tramo de RP91 entre RP26-S y RN11, otorgando mejores parámetros de uso para el espacio público y mejoras en las urbanizaciones desarrolladas recientemente, beneficios que resultarían inviables sin la aplicación de este proyecto.

Asimismo, cabe mencionar que está en curso un proceso de completamiento de la RP26-S como tercer anillo interconector de la región. Este eje resultará bienvenido a modo de conector territorial cuando se complete (permitirá llegar hasta Arroyo Seco como extremo opuesto a Pueblo Andino), pero para el correcto funcionamiento de la circulación interna de Pueblo Andino deberán evaluarse los mecanismos de segregación entre transporte de carga y la circulación de pasajeros. Una eventual canalización de las cargas debiera proyectarse en sintonía con la variante de la RN11, que permita la ágil circulación del transporte de cargas pasante sin perjudicar los viajes locales de pasajeros, previsiblemente crecientes con las sucesivas expansiones urbanas que pudieran producirse en el futuro.

Adecuación de las RP26 y RP10, orientadas a priorizar el transporte público.

En el tramo que atraviesa la zona urbanizada, las rutas deben pensarse como avenidas en un sentido pleno: dos sentidos de circulación con buena accesibilidad local, velocidad controlada (usualmente no superior a 60km/h), señalización horizontal y vertical clara, inclusión de cruces seguros para peatones y ciclistas, y otros elementos de diseño que permitan la total apropiación ciudadana

de un eje articulador que debe pensarse como local. Este rediseño debe consolidarse para habilitar un transporte público con tratamiento diferenciado y así ofertarse como opción privilegiada sobre otros modos de movilidad. Las colectoras (que deberían tener continuidad en toda su extensión, en particular la colectoras sur de la RP26) deben incorporarse a un diseño integrado que permita una circulación ágil para estimular la movilidad intraurbana.

Difícilmente pueda segregarse el transporte público como en otras localidades para agilizar su circulación, debido al número acotado de servicios con que cuenta. Aun así, resulta trascendente jerarquizar las paradas del transporte público garantizando las mejores condiciones de accesibilidad y comunicación a todos los usuarios, actuales o potenciales, fundamentalmente en aquellas paradas “céntricas” situadas en torno al cuadro de estación y la calle L. de la Torre.

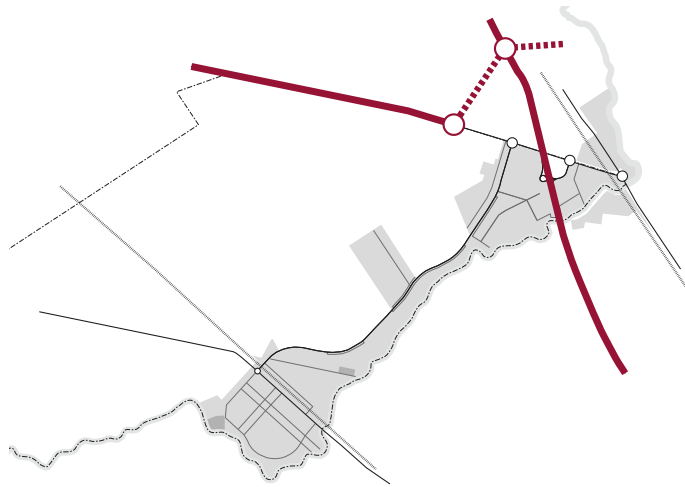
Jerarquización de vías para el transporte particular motorizado y no motorizado.

La escala de Pueblo Andino resulta contenida para inducir una segregación plena de modos de movilidad. Esto no necesariamente implica una desventaja. Al quedar claramente identificadas las vías de función estructural para la vialidad primaria y secundaria, pueden proponerse medidas de pequeña escala tales como la disposición de velocidades controladas en todo el entramado urbano (del tipo de “zona calma”), donde la convivencia entre vehículos motorizados (autos y motos) no resulte incompatible con la movilidad no motorizada (bicicletas y peatones). Asimismo, intervenciones acordes a un tránsito controlado, tales como: unificación de calzadas, utilización de mobiliario urbano como disuasor de velocidades altas, incorporación de usos alternativos al espacio habitualmente destinado al vehículo motorizado, revisión de las pautas de estacionamiento, etc.

Estas intervenciones apuntan a reforzar el espíritu de ámbito residencial bucólico, ajeno a las condicionantes propias de formaciones urbanas más complejas, para construir circuitos que garanticen las mejores condiciones de accesibilidad a toda la planta consolidada o en proceso de consolidación. Aquellas vías pertenecientes al sistema secundario de la vialidad local merecen una atención más inmediata ya que garantizarían una accesibilidad plena al grueso de la población en los diferentes modos de movilidad ciudadana. Particularmente, resulta de interés el diseño definitivo de las trazas que rodean el cuadro de estación, así como las que conforman la plaza central: Alem, 9 de Julio, Rivadavia y Sargento Cabral.

Cabe señalar la importancia de una vía de conexión (aún informal) que cruza paralela al río Carcarañá por debajo de la autopista Rosario-Santa Fe. Esta modesta calle permite evadir las usuales congestiones que producen los camiones en la RP91 conectando los barrios Santa Rosa y Villa La Ribera, que, condicionados por grandes infraestructuras, logran vincularse en viajes cortos intraurbanos por medio de este eje vital.

Resulta de particular atracción el diseño definitivo de Lisandro de la Torre al constituirse en circunvalación local en su curva lindera al río Carcarañá. Esta geometría, tan particular, actúa como eje de articulación entre la urbanización consolidada y los usos recreativos de la ribera. Su rediseño para el acceso masivo a los atractivos propios de un paseo de tal interés, precisa de medidas que alienten una apropiación ciudadana plena: pavimentación definitiva, acceso asegurado para el transporte no motorizado, precisiones respecto de lugares aptos para el estacionamiento y otras variables propias de una traza de características únicas.



Canalización del transporte de cargas

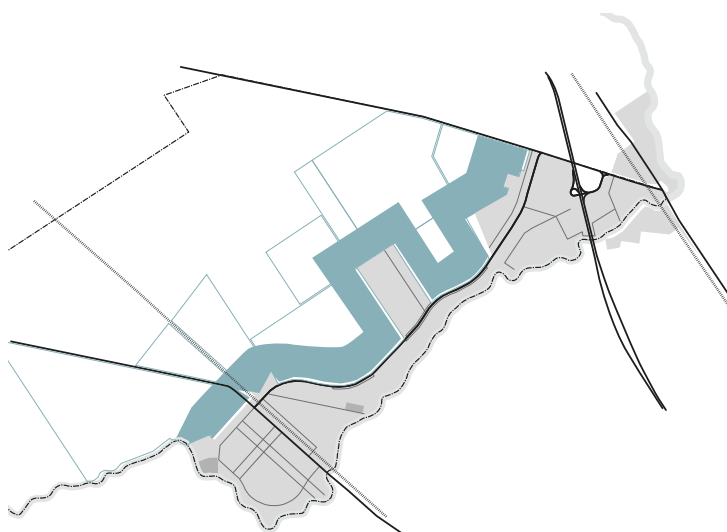


Consolidación del corredor interurbano



Consolidación de la estructura interna

3. LOS ESPACIOS PERIURBANOS



Diferentes leyes y anteproyectos de ley han tratado de resolver el conflicto entre dos de las principales actividades del AMR: productiva y residencial. Sin embargo, al abordar el problema de manera excluyente basándose simplemente en distancias prohibitivas, estas leyes no sólo son fuertemente rechazadas, sino que además están perdiendo una interesante oportunidad de plantear la problemática desde un abordaje territorial especial. Es necesario sugerir otro enfoque.

Desde el Plan Urbano Local se plantea la definición del espacio periurbano como un tipo de suelo con características propias, que se delimita a partir de parámetros cualitativos y no cuantitativos. Se propone trazar sus límites a partir del análisis del entorno cercano a las áreas urbanizadas, identificando la presencia

de elementos paisajísticos de valor patrimonial y las afectaciones referidas a la dinámica hídrica. La definición y demarcación del suelo periurbano contempla todos los elementos involucrados en el mismo como así también su naturaleza cambiante. Para este espacio intermedio se propone incorporar elementos propios de los ámbitos urbanos que, superpuestos sobre parcelas productivas, configuren un paisaje con características espaciales mixtas. Por otra parte, se espera que el espacio periurbano pueda velar por la protección del suelo rural y funcionar como barrera física que contenga la expansión innecesaria del suelo urbano.

Además, se considera fundamental proteger y fomentar el crecimiento de la producción hortícola agroecológica en el espacio periurbano tanto por motivos culturales, sociales y paisajísticos, como por motivos económicos. Existe una tendencia mundial que muestra un crecimiento en la valoración de productos sanos para su consumo y amables con el medio ambiente. Para esto es necesario desarrollar programas de incentivos que fomenten la producción agroecológica, su comercialización y consumo por parte de las localidades del Área Metropolitana de Rosario. Con estos programas de capacitación, certificación y comercialización, se pretende conseguir productos locales que sean resultado de una producción devenida de buenas prácticas agrícolas y que reduzcan a su vez los kilómetros a recorrer antes de llegar al consumidor final.

Se reconocen tres situaciones diferentes que cumplen distintas funciones de acuerdo a su ubicación y condiciones pre-existentes en un suelo que no es homogéneo. Este reconocimiento establece no sólo las características del suelo periurbano sino también los sistemas productivos permitidos en cada uno, y aquellas ac-

tividades extras que se podrían realizar en cada caso. El suelo periurbano de la localidad queda entonces establecido en tres categorías:

- Periurbano de Proximidad
- Periurbano Hídrico / Ambiental
- Periurbano de Completamiento

Periurbano de Proximidad. En el suelo correspondiente a esta categoría se pueden distinguir dos situaciones diferenciadas: el suelo periurbano en contacto con áreas residenciales y el suelo periurbano en contacto con áreas industriales. Estas proximidades a los distintos usos definirán las características del espacio y la producción permitida.

En el periurbano de proximidad a áreas residenciales, es fundamental el cuidado de la salud ambiental y de los habitantes. Este periurbano cumple la doble función de actuar como filtro, reduciendo gradualmente el impacto de agroquímicos sobre el área urbana y mejorando la relación entre el campo y la ciudad; además de funcionar en la contención de la expansión urbana. Se proponen en él tipos productivos que colaboren con el filtrado de agroquímicos y que sean amables con el ambiente y con la salud de las personas. Se plantea un nivel alto de control para la producción de hortalizas, frutas, plantas aromáticas, flores, ovinos, forrajeras, granos y árboles para madera. En el caso del periurbano en contacto a áreas industriales, se determina el tipo de producto posible a desarrollar dependiendo del tipo de industria.

Periurbano Hídrico / Ambiental. El principal objetivo de delimitar un suelo periurbano hídrico/ambiental es el de velar por el ambiente natural protegiendo las zonas urbanas en sus cercanías. Para esto, es fundamental planificar la producción que se desarrolla, como

así también el tratamiento paisajístico, por lo cual se distinguen dentro de esta categoría aquellos suelos con afectaciones hídricas y aquellos suelos con valor paisajístico ambiental a preservar. Para las áreas con afectación hídrica, se propone el diseño de reservorios que puedan alojar el agua de lluvia excedente por períodos de tiempo para evitar la saturación de los cursos de agua. Además, es necesario el correcto tratamiento de los bordes de los arroyos para poder controlar las crecidas, con la incorporación árboles que ayuden a disminuir el impacto de inundaciones y recuperar los mismos como corredores biológicos fundamentales para el correcto desarrollo de la flora y la fauna autóctona.

Periurbano de Completamiento. Esta categoría define parcelas seleccionadas para extender el suelo periurbano hasta algún borde físico o ambiental, cumple la función de establecer una continuidad espacial dentro del suelo periurbano. De esta manera, se logra fortalecer los circuitos recreativos y recomponer el paisaje en torno a las plantas urbanas. En este caso, se propone una producción bajo medios cuidados, por no estar en contacto directo con ningún sector de riesgo.

Otras actuaciones previstas para el desarrollo productivo y patrimonial de los espacios periurbanos son:

- Implementación de un programa específico con un modelo de gestión que integre a propietarios de suelo y productores para lograr una adecuada implementación de las políticas propuestas.
- Elaboración de un “Catálogo de Modos Productivos” que incorpore nuevas prácticas en el uso y apropiación del suelo tendiente a garantizar la protección de los elementos naturales, su flora y su fauna, así como también los cursos de agua que lo atraviesan. Para esto se deben establecer modos productivos

que sean amables con los ecosistemas naturales, y generen una simbiosis entre los distintos elementos que favorezcan a la riqueza paisajística del lugar. Se asignará a cada una de las áreas antes tipificadas los modos productivos que corresponden a cada caso y que estén listados en el catálogo.

- Conformación de corredores ecológicos, en la unión de elementos naturales fundamentales para la protección ambiental a escala metropolitana. El paisaje periurbano debe ser entendido como una infraestructura en sí, haciéndolo trabajar en favor de ciertos objetivos ambientales particulares. Por ejemplo, se plantea la creación de barreras forestales para cambiar la dirección y disminuir la velocidad de los vientos, evitando que los agroquímicos afecten a las áreas urbanas. Además, el paisaje puede ser empleado para contener el agua de lluvia, usando la topografía para que trabaje como reservorios y retardadores y así evitar inundaciones.
- Incorporación de caminos, ciclovías, espacios públicos como plazas y parques, viviendas de tipo rural en parcelas productivas, luminaria, señalética e infraestructuras que permitan una calidad de vida contemporánea inmersa en un paisaje productivo.
- Creación de barreras forestales que cambien la dirección y disminuyan la velocidad de los vientos, evitando que los agroquímicos usados en áreas rurales afecten a las áreas urbanas.
- Recuperación y conservación de las condiciones naturales de los suelos para facilitar así la filtración del agua de lluvia.
- Limpieza y mantenimiento de los cursos de agua para su mejor escurrimiento.
- Incorporación de árboles semilleros autóctonos en contacto con los corredores biológicos con el fin de restablecer la fauna local y el equilibrio ambiental.



Paisaje productivo en el suelo periurbano, 2019

106 INSTRUMENTOS NORMATIVOS Y DE GESTIÓN

Los problemas actuales de la conformación de la ciudad metropolitana y el desarrollo de las localidades (impacto de las instalaciones industriales, vulnerabilidad ambiental y deficiencias en la prestación de servicios, extensión desmedida y dispersa de la urbanización, decaimiento de la centralidad, carencia de espacios públicos y ausencia de equipamientos, etc.), son tanto dificultades por ausencia de soporte legal de la planificación para alcanzar sus previsiones como de debilidad y desarticulación de las normativas provinciales y locales.

En mayor o menor grado, gran parte de las localidades del AMR cuentan con algún tipo de normativa para regular los procesos descritos. Éstas son parte de una dinámica que atiende por lo general a lo coyuntural por sobre los procesos de planificación a mediano y largo plazo, por lo cual es inminente el debate acerca del dictado de nuevas normas que faciliten la implementación del PUL. Para plasmar las distintas políticas, se prevé incorporar un conjunto de instrumentos –normativos y de gestión– que darán forma al PUL en su implementación práctica, adquiriendo con el tiempo y la experiencia un carácter de cuerpo normativo integral. Asimismo, los instrumentos que darán operatividad al PUL deberían implementarse de manera paulatina, combinándolos de forma oportuna en función de las necesidades específicas que se den en cada ámbito local y de aquellas que surjan

a la hora de compartir proyectos con otras localidades del área. La “caja de herramientas” del PUL contiene cinco tipos de instrumentos:

- Normas urbanísticas generales
- Normas urbanísticas particulares
- Reglamento de edificación
- Instrumentos de gestión para la concertación
- Instrumentos de redistribución de los beneficios del desarrollo urbano

NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES

Son aquellas que rigen para todo el territorio comunal y establecen los parámetros y las pautas básicas que condicionan la conformación del tejido urbano (trazados y parcelamientos, usos del suelo, morfología de la construcción, calidad ambiental y condiciones edilicias). Estas normas se encuentran clasificadas en tres categorías: Normas Generales de Tejido, Normas Generales de Trazado y Normas Generales de Uso.

NORMAS URBANÍSTICAS PARTICULARES

Son aquellas que establecen indicaciones normativas diferenciales para un determinado y acotado sector de la localidad, sobre el que se busca orientar un desarrollo urbanístico especial. Estas normas se encuentran organizadas en cuatro instrumentos: Plan Especial, Plan Maestro, Plan de Detalle y Áreas de Protección representadas en: Área de Reserva, Área de Protección Histórica, Área de Protección Ambiental y Área de Interés Social).

Plan Especial / Plan Especial Interjurisdiccional. Es el instrumento técnico destinado a programar la transformación física y funcional que se propone para un determinado tramo del territorio, corres-

pondiente a una o más ciudades y/o comunas, así como a detallar las particularidades de la configuración definida para las áreas del dominio público y privado. Contiene precisiones acerca de la configuración definitiva de la red de espacios públicos; el carácter y tratamiento; la superficie y localización destinada a la construcción de vivienda pública, si correspondiera; y la división del área, objeto del plan en unidades de ejecución para el desarrollo de planes de detalle.

Plan Maestro. Es el instrumento técnico, de carácter amplio, destinado a programar e impulsar la transformación integral de una extensión territorial frentista a un río u arroyo. Incluye situaciones excepcionales, que demandan la definición de políticas de reconversión, renovación o protección, mediante el desarrollo de estudios específicos de alta diversidad y complejidad dominial, funcional y ambiental. Un plan maestro incluye diferentes sectores pertenecientes a más de un municipio o comuna, con propuestas de ordenamiento que se resuelven por medio del desarrollo de planes especiales o de detalle.

Plan de Detalle. Es un instrumento técnico que precisa los indicadores urbanísticos para una parcela, conjunto de parcelas, calles especiales o sectores calificados como AR, APH y APA. Los planes de detalle serán desarrollados de acuerdo con los objetivos y principios de ordenamiento urbanístico contenidos en los planes especiales y/o planes maestros. Su objetivo principal es ajustar los lineamientos esbozados en las figuras mayores.

Área de Reserva (AR). Es el instrumento que tiene la autoridad comunal para evitar la utilización/urbanización de un sector o de un conjunto de parcelas que presentan una situación de emplazamiento especial y que son susceptibles de encuadrarse en un plan especial o en un plan de detalle, para estimular u ordenar el

desarrollo de un proceso de urbanización, de renovación edilicia o de reconversión urbana, hasta tanto estos planes sean elaborados y aprobados. Las Áreas de Reserva (AR) se clasificarán en:

- **Área de Reserva para Plan Especial (ARE).** Corresponde a aquel sector urbano caracterizado por su alto grado de deterioro –en términos edilicios y de espacios públicos–, por la obsolescencia de las instalaciones existentes, por la inconveniencia de la persistencia de determinados usos, por la disponibilidad de tierras vacantes y/o por la presencia de tierras del dominio público –nacional, provincial o comunal– cuya renovación se impulsa;
- **Área de Reserva para Plan de Detalle (ARD).** Corresponde a aquellas parcelas o conjunto de parcelas contiguas que presentan un valor singular debido a la concurrencia de condiciones particulares tales como su dimensión, emplazamiento urbano, ocupación y uso actual y/o condición dominial y que, por tal razón, merecen indicaciones especiales para su ocupación.
- **Área de Reserva para Completamiento de la Estructura Urbana (ARC).** Corresponde a aquellas parcelas o conjunto de parcelas contiguas donde se detecta una vacancia o una irregularidad en la ocupación del suelo. Se busca el completamiento o la reestructuración urbana en función del modelo de ordenamiento proyectado; por tal razón, se promueven políticas para su ocupación.
- **Área de Reserva para la expansión de la Estructura Urbana (ARE).** Corresponde a aquellas parcelas o conjunto de parcelas contiguas donde se detecta una vacancia o una irregularidad en la ocupación del suelo. Se busca el completamiento o la reestructuración urbana en función del modelo de ordenamiento proyectado; por tal razón, se promueven políticas para su ocupación.

Área de Protección Histórica (APH). Es el instrumento que permite aplicar dispositivos de preservación, protección y/o regulación

de su eventual sustitución en sectores que contienen edificios de valor histórico o arquitectónico; también definir la composición o el carácter de los espacios públicos. Las especificaciones de la intervención en un sector declarado “Área de Protección Histórica” quedarán establecidas mediante indicaciones referidas a los grados de protección edilicia; medidas de preservación edilicia y potenciales transformaciones de uso; indicadores urbanísticos específicos para las parcelas involucradas; condiciones para el diseño, materiales e instalación de elementos sobre la fachada y regulación del espacio público y los mecanismos de gestión.

Área de Protección Ambiental (APA). Es el instrumento para aplicar dispositivos de protección en sectores que contienen elementos significativos del ambiente u otros que, por sus dimensiones y ubicación, pueden ser utilizados para el desarrollo de parques públicos o espacios verdes privados. La declaración de un sector como “Área de Protección Ecológica y Ambiental” será realizada por el Departamento Ejecutivo con aprobación de la Junta Comunal. Dicha declaración supone que deberán mantenerse o potenciarse las características naturales y paisajísticas de los bienes, sitios y espacios públicos o privados comprendidos en el área, según las particularidades reconocidas en cada uno de ellos..

Área de Interés Social (AIS). Es el instrumento del que dispone la comuna para contribuir al desarrollo de aquellos sectores que presenten claros signos de deterioro urbano, carencia de infraestructuras y equipamientos o precariedad habitacional y/o dominial. Tiene por objeto agilizar las gestiones administrativas necesarias para intervenir con el propósito de mejorar las condiciones y la calidad urbana del sector. Dentro de un sector declarado como “Área de Interés Social”, cada Departamento Ejecutivo podrá

comprar en forma directa los bienes inmuebles que se consideren necesarios para: la regularización de la situación dominial en un asentamiento irregular existente; la construcción de viviendas de interés social; la reubicación de familias provenientes de un asentamiento irregular; la construcción de espacios públicos, equipamientos comunitarios y obras de infraestructura.

REGLAMENTO DE EDIFICACIÓN

Contiene regulaciones específicas para las edificaciones que se construyen en la localidad. La reformulación de este reglamento formará parte del proceso de revisión normativa que impulsa este PUL.

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA CONCERTACIÓN

Los instrumentos de gestión para la concertación previstos para la implementación del PUL son, entre otros: los Convenios Urbanísticos locales; los Convenios Urbanísticos Interjurisdiccionales; el Régimen de Concesión con Obra Pública; los Convenios de Esfuerzo Compartido; el Régimen de Contribución por Mejoras; los Consorcios de Urbanización Social y el Presupuesto Participativo. Por su relevancia, se describen a continuación los tres más usuales:

Convenios urbanísticos. Son acuerdos entre la comuna y otros actores respecto de la realización de diversos tipos de proyectos o intervenciones urbanas que generen beneficios mutuos. Estos acuerdos procuran tener efectos positivos especialmente en el desarrollo del equipamiento y de la infraestructura urbana. Dichos convenios constituyen una forma de Asociación Público-Privada (APP) que puede tener fines muy diversos, cuya base es la búsqueda de un equilibrio de cargas y beneficios entre las partes, definidas a partir de un pro-

ceso de negociación. En cierto sentido, los convenios urbanísticos tratan de generar una contraprestación, colaboración, cooperación, contribución y/o aportes por parte de los beneficiados de la actividad estatal comunal, en general inversores inmobiliarios. Los convenios urbanísticos se suelen implementar para impulsar acciones de nueva urbanización, reconversión, reforma, renovación, rehabilitación y/o sustitución urbana. Los mismos se aplicarán con las siguientes finalidades: (1) promover la implementación de proyectos especiales de gran escala; (2) garantizar la implementación sostenida en el tiempo de un plan-programa y (3) canalizar adecuadamente la inversión pública y privada en pos de un beneficio colectivo.

Consortios de Urbanización Social. Este instrumento posibilita, por un lado, la consolidación de grandes áreas vacantes en suelo urbano, que carezcan de infraestructura completa (y que el propietario no disponga de recursos económicos para urbanizarla), o bien, urbanizar sectores de suelo rural, sin necesidad de expropiar terrenos, reduciendo así los efectos de la especulación inmobiliaria sobre el costo de la urbanización. La principal diferencia con la figura del Convenio Urbanístico radica en que, mediante los consorcios de urbanización social, el gobierno local reemplaza a la figura del desarrollador, encargándose él mismo de elaborar el proyecto de urbanización, negociar el precio de la tierra con los propietarios de suelo rural (cuya parcela tenga una condición estratégica para la expansión urbana), comprar la tierra, lotear y urbanizar (ej. construir calles y servicios). En este caso, el propietario cede la parcela rural a la comuna y recibe unidades inmobiliarias debidamente urbanizadas, cuyo valor corresponderá al valor del inmueble antes de la ejecución de las obras de urbanización. Se paga el valor real del mismo de igual manera como se paga la indemnización en la expropiación. Esta operación le permite a la comuna ofertar lotes con servicio a un “precio social” fuera del mercado.

Presupuesto Participativo. Es una modalidad de gestión pública basada en la participación directa de la población en las diversas fases que componen la elaboración y la ejecución del presupuesto público comunal, especialmente en la indicación de las prioridades para la adjudicación de los recursos de inversiones. Esta modalidad de gestión es resultante de los complejos escenarios sociopolíticos, de la interacción de múltiples variables intervinientes en la relación entre gobernantes de la comuna y la población local. El Presupuesto Participativo se asienta en una estructura y en un proceso de participación comunitaria que se desenvuelve a través de dos principios básicos: (1) reglas universales de participación en instancias institucionales y regulares de funcionamiento; (2) un método objetivo de definición de los recursos para inversiones, que hacen un ciclo anual de actividades públicas de presupuesto comunal.

INSTRUMENTOS DE REDISTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL DESARROLLO URBANO

El uso del mayor aprovechamiento urbanístico. La figura del uso de mayor aprovechamiento urbanístico o edilicio se establece cuando por aplicación de las normas antes descritas –a través de la aplicación de los Planes Especiales y los Planes de Detalle– se otorguen indicadores excepcionales que signifiquen un beneficio extraordinario para el propietario del suelo involucrado. Los actores beneficiados con estas determinaciones normativas deberán efectuar un aporte económico a modo de “precio compensatorio”, el cual quedará estipulado en cada uno de los instrumentos mencionados y seguir los procedimientos que regula la comuna. Los destinos de estos recursos obtenidos serán derivados a los fondos de afectación específica creados a tal fin o destinados a la construcción de obras especificadas en las ordenanzas.

CRÉDITOS

La elaboración del Plan Urbano Local de Pueblo Andino se llevó adelante en el marco del Programa “26 estrategias locales, un plan metropolitano”, coordinado por el ECOMR con la participación de comunas y municipios que lo integran. Encuadrado en el Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI) del gobierno nacional, el programa cuenta con el financiamiento del Ministerio del Interior de la Nación, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno de la Provincia de Santa Fe, a través del Programa Municipal de Inversiones PROMUDI.

La documentación gráfica y planos incluidos en esta publicación fueron íntegramente elaborados por oficinas técnicas del ECOMR, conjuntamente con el técnico designado en cada localidad, cotejada con relevamientos in situ, registros fotográficos y bases de datos elaborados en oficina técnicas locales. Se utilizaron, además, las bases de información geográfica proporcionadas por la Infraestructura de Datos Espaciales de la provincia de Santa Fe (IDESF) y el Servicio de Catastro e Información del Gobierno de la Provincia de Santa Fe (SCIT). Las fotografías también forman parte del registro propio.

COMUNA DE PUEBLO ANDINO

Presidente Comunal, José Abraham

Vice Presidente Comunal, Gisela Signorelli

Asesora Técnica Local ECOMR, Arq. Alejandra M. J. Parussini

Auxiliar Técnica, Belén Ventroni

AUTORIDADES ENTE DE COORDINACIÓN METROPOLITANA ROSARIO (ECOMR)

Presidenta, Intendente de Rosario Mónica Fein

Municipios y Comunas miembros del Directorio, General Lagos, Presidente Comunal, Esteban Ferri; Granadero Baigorria, Intendente Adrián Maglia; San Lorenzo, Intendente Leonardo Raimundo; Villa Gobernador Gálvez, Intendente Alberto Ricci y Rosario, Intendente Mónica Fein.

Municipios y Comunas miembros del Consejo de Gobierno,

municipios de Arroyo Seco, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, Funes, Granadero Baigorria, Pérez, Rosario, San Lorenzo, Villa Constitución y Villa Gobernador Gálvez; comunas de Acebal, Álvarez, Alvear, Pueblo Andino, Coronel Domínguez, Empalme Villa Constitución, Fighiera, General Lagos, Ibarlucea, Pavón, Piñero, Pueblo Esther, Ricardone, Soldini y Zavalla.

Directora General, Mirta Levin

Secretario Ejecutivo, Juan Martín Atencio

PROGRAMA DE DESARROLLO DE ÁREAS METROPOLITANAS DEL INTERIOR (DAMI), del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda del Gobierno Nacional

Coordinadora del Programa, Soledad Iglesias

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Gerente del Cono Sur y Representante en Argentina, José Luis Lupo
Consultor Especialista de Desarrollo Urbano y Vivienda, Martín Soulier Faure

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Gobernador, Miguel Lifschitz
Ministro de Gobierno y Reforma del Estado, Pablo Farías
Ministro de Economía y Finanzas, Gonzalo Saglione
Director Provincial de Áreas Metropolitanas, Darío Gres
Secretario de Finanzas, Pablo Olivares
Subsecretario de Ejecución de Proyectos de Inversión, Hugo Rosti
Director General del Programa Municipal de Inversiones (PROMUDI), Juan José Maspóns
Subdirector General del Programa Municipal de Inversiones (PROMUDI), Raúl Héctor Vacou

INSTITUCIONES COLABORADORAS

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Presidente Alejandro Ceccatto
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA OLIVEROS), Director Alejandro Longo
Universidad Nacional de Rosario (UNR), Rector Franco Bartolacci
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD), Decano Adolfo Del Río
Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Decana Mag. Claudia Alejandrina Gracia
Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe (CAD2), Presidenta Marta Ruarte

EQUIPOS TÉCNICOS

EQUIPO TÉCNICO ECOMR

Directora General del Programa "26 estrategias locales, un plan metropolitano", Mag. Arq. Mirta Levin
Coordinadora Urbanística del Programa, Directora de Ordenamiento Territorial, Arq. Maira Cimolini
Auxiliares de Coordinación Urbanística, Arqs. Celeste Martín, Ignacio Cuenca, Sabrina Galarraga, María Trabuchi.
Coordinador de Planes Especiales Interjurisdiccionales, Arq. Federico Sileo
Auxiliares de Planes Especiales Interjurisdiccionales, Arq. Florencia Meucci y Romina Di Meola
Coordinador de Información Georreferenciada. GIS, Agr. Daniel Sartorio
Auxiliar de Información Georreferenciada, Técnico Topógrafo Eric Jager
Asesora Estadística, Lic. Rosa Moses
Auxiliar en Ruralidad y Dinámicas de Desarrollo Periurbano, Ing. David Balaban
Coordinador en Accesibilidad y Movilidad, Arq. Gustavo Chialvo
Asesora en Accesibilidad y Movilidad, Ing. Civil Sabina Fanelli
Asesor en Recursos Ambientales, Ing. Ambiental Andrés Carbajo
Asesor en Recursos Hídricos, Ing. Civil Federico Derman
Asesora Legislación Urbanística, Arq. Alicia Noya
Directora de Proyectos Especiales, Arq. Marianela Motkoski
Auxiliares de Proyectos Especiales, Arqs. Martín Cabezudo, Juan Andrés Romanos, Guillermina Aguilera, Ana Luz Lifschitz
Coordinadora en Comunicación y Logística ECOMR, Lic. Verónica Perelló
Auxiliar técnica legal, Abog. Lara Montaner
Auxiliares administrativos, Cp. Victoria Tinnirello e Ignacio Puntin.
Asesora administrativa contable, Cp. Ángeles Brunori
Responsable de publicaciones, Dg. Raúl Sordoni

EQUIPOS TÉCNICOS ENTIDADES COLABORADORAS

Asesores Urbanísticos CONICET, Dr. Arq. Pablo Elinbaum y Dra. Arq. Cecilia Galimberti

Asesores en Ruralidad y Dinámicas de Desarrollo Periurbano INTA, Cristina Mondino, Med. Vet. Ezequiel Bertozzi, Ing. Ftal. Francisco Cardozo, Ing. Agr. Luis Carrancio, Ing. Agr. Eduardo Casella (Actividad Privada), Med. Vet. Martín Correa Luna, Ing. Agr. Alicia Gadda, Ing. Agr. Guillermo Gerster, Ing. Agr. Juan Ibarlucea, Ing. Agr. María Cristina Mondino, Med. Vet. María Belén Morlacco, Ing. Agr. Rodolfo Tímoni.

Asesores Técnicos Colegio de Arquitectos Provincia de Santa Fe para el Corredor Norte Metropolitano, Arq. Claudio Sfiligoi, Arq. Ma. Gabriela García, Arq. Claudia Pereyra, Arq. Verónica André, Arq. Patricia Ten Brink y Arq. Ma Cristina Rebagliatti.

EQUIPOS TÉCNICOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES Desarrollo y coordinación, Licenciados Natalia Carnovale, Diego Beretta

Responsable Metodológica, Lic. Aneley Berardo

Asistentes, Fernando Laredo, Irene Castagnini, Magda Bergami, Gisela Signorelli, Paulina Teglia, Luciana Bertolacini, Florencia Pisaroni, Victoria López, Jazmín Rodríguez, Aylen Delmonte, Aldana Berardo.

EDICIÓN

Coordinación editorial, Arq. Maira Cimolini

Producción integral, Dra. Arq. Cecilia Galimberti

Diseño Gráfico, Dg. Raúl Sordoni

Ilustraciones, Arq. Luis Lleonart

Corrección y revisión de textos, Lic. María Georgina Giorgis

Imprenta, Borsellino Impresos S.R.L.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración de la M. Sc. Arq. Agustina González Cid en la elaboración de los contenidos de las temáticas de Ruralidad y Dinámicas de Desarrollo Periurbano.

Se agradece, también, la colaboración de las siguientes reparticiones provinciales y de los profesionales consultados en diferentes instancias del proceso de elaboración de los PUL:

Secretario de Desarrollo Territorial y Economía Social, Mauro Casella
Jefe de Área de Proyecto, Delegación Rosario de la Dirección General de Proyectos de la Secretaría de Recursos Hídricos, Ing. Raúl Navarro

Asesor en Recursos Hídricos, Ing. Hugo Orsolini

Comisión Interministerial de Ordenamiento Territorial (CIOT)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AA.VV. (1971) Prefectura del Gran Rosario: Análisis preliminar de la estructura física del Área Metropolitana de Rosario. Documentos A&P, FAPyD, Rosario.

AA.VV (2000) Andino origen e historia. Revista Informativa El Andinense, N°13.

ALLOATTI, Norma; PIVETTA, Bibiana (2009) Memorias de Pueblo Andino. Rosario: Editorial FAS.

CABALLERO, Adrián (Coord) (1991) Proceso de Formación urbano-territorial y dinámica de transformación del Área Metropolitana de Rosario. CFI, Rosario.

ECOM Rosario (2019) La construcción y consolidación de un plan metropolitano. Rosario: ECOM.

ECOM Rosario (2014) El Área Metropolitana de Rosario: estructura institucional y caracterización territorial. Cuaderno 1. Rosario: ECOM.

ECOM Rosario (2014) El Área Metropolitana de Rosario: contextos del planeamiento metropolitano local e internacional. Cuaderno 2. Rosario: ECOM.

ECOM Rosario (2014) El Área Metropolitana de Rosario: directrices para la concertación de un modelo territorial. Cuaderno 3. Rosario: ECOM.

GALIMBERTI, Cecilia (2015) La reinención del Río. Procesos de transformación de la ribera de la Región Metropolitana de Rosario, Argentina. UNR editora, Colección Tesis Doctorales A&P, Rosario.

MATEOS, Alicia (2007) Plan de Ordenamiento Territorial Costa Metropolitana del Gran Rosario. Cordón Sur. Diagnóstico. Consejo Federal de Inversiones, Oficina de Asuntos Metropolitanos, Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

MATEOS, Alicia; DOCOLA, Silvia; PUIG, Mónica (2007) Patrimonio: Del Saladillo al del Medio - Cordón Sur - Costa Área Metropolitana Gran Rosario. Consejo Federal de Inversiones, Oficina de Asuntos Metropolitanos, Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

MARTINEZ DE SAN VICENTE, Isabel (1985a) La formación de la estructura colectiva de la ciudad de Rosario. Cuaderno N°7 del CURDIUR. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Rosario.

MARTINEZ DE SAN VICENTE, Isabel (1985b) La interpretación arquitectónica de las ciudades de reciente formación. Cuaderno N°6 del CURDIUR. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Rosario.

MONGSFELD, Oscar (1983) El Área Metropolitana de Rosario y El Pago de los Arroyos. Centro de Estudios Urbanos del Rosario, Rosario.

PIVETTA, Bibiana; BALLELIO, Sandra; GERMINALE, Marcela; LALLA, Stella Maris; MURÚA, Jorge (2008) Migración y vida cotidiana en Pueblo Andino. Rosario: Editorial FAS.

RIGOTTI, Ana María (2007) Plan de ordenamiento territorial. Costa metropolitana del Gran Rosario. Cordón norte, Informe Final. Consejo Federal de Inversiones, Oficina de Asuntos Metropolitanos, Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

RIGOTTI, Ana María; HEREDIA, Elina (2007) Inventario Patrimonio Natural y Construido. Cordón Norte - Costa Área Metropolitana Gran Rosario. Consejo Federal de Inversiones, Oficina de Asuntos Metropolitanos, Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

ROFMAN, Alejandro (1971) Prediagnóstico de la estructura productiva del área del Gran Rosario. Municipalidad de Rosario: Comisión Coordinadora Urbanística, Ferroviaria, Vial y Portuaria para la ciudad de Rosario, Rosario

Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM)

Pueblo Andino 2030 / dirigido por Mirta Levin. - 1a ed. - Rosario : ECOM, 2019.

120 p. ; 27 x 24 cm. - (26 Estrategias locales un plan metropolitano)

ISBN 978-987-46812-8-7

1. Urbanismo. 2. Planes Urbanos. 3. Ordenamiento Territorial. I. Levin, Mirta, dir. II. Título.

CDD 711.4



Editado en la ciudad de Rosario, Santa Fe, en el mes de Septiembre de 2019. Se ha hecho el depósito de Ley 11.723

Este libro se terminó de imprimir en Septiembre de 2019 en Borsellino Impresos S.R.L., Rosario, Argentina.

ISBN 978-987-46812-8-7



9 789874 681287



Acebal
Álvarez
Alvear
Arroyo Seco
Capitán Bermúdez
Carmen del Sauce
Coronel Domínguez
Empalme Villa Constitución
Fighiera
Fray Luis Beltrán
Funes
General Lagos
Granadero Baigorria
Ibarlucea
Pavón
Pérez
Piñero
Pueblo Andino
Pueblo Esther
Ricardone
Rosario
San Lorenzo
Soldini
Villa Constitución
Villa Gobernador Gálvez
Zavalla



Pueblo Andino



**SANTA
FE**





Pueblo Andino 2030

PLAN URBANO LOCAL

