



ESTRATEGIAS
LOCALES
UN PLAN
METROPOLITANO



Capitán Bermúdez 2030

PLAN URBANO LOCAL









Capitán Bermúdez 2030



PLAN URBANO LOCAL



Imagen aérea Capitán Bermúdez, 2014



Vecinos y vecinas de nuestra ciudad:

En mi carácter de Intendente y vecino de Capitán Bermúdez quiero presentarles en esta oportunidad, el Plan Urbano Local; instrumento que nos permitirá ordenar el desarrollo futuro de nuestra localidad.

Capitán Bermúdez es una importante ciudad, localizada en el Corredor Norte Metropolitano, que ha basado su desarrollo fundamentalmente en la actividad industrial. Sin embargo, en los últimos años detectamos la necesidad y conveniencia, como otros centros urbanos, de diversificar las actividades que impulsarán su desarrollo. Debemos descubrir y afrontar nuevas oportunidades y también resolver los conflictos existentes.

Creemos que las decisiones que tomamos en el día a día pueden condicionar la realización de un proyecto mayor. Consideramos indispensable que cada intervención que se efectúe en nuestra ciudad se piense y forme parte de una estrategia de desarrollo urbano de más largo alcance.

Necesitamos para ello contar con un Plan Urbano Local, para lo cual les proponemos reconocer los problemas y potencialidades que tenemos, para luego definir las políticas y estrategias urbanísticas que debemos impulsar. Hemos valorado tres grandes temas sobre los cuales centrar el debate: *urbanización y vivienda, desarrollo de espacios libres y completamiento de infraestructuras y servicios*. Nos interesa también reflexionar acerca de los proyectos estratégicos que queremos implementar, muchos de los cuales nos vincularán con otras localidades vecinas y nos ayudarán a lograr una mayor y mejor integración metropolitana y regional.

Esta iniciativa se llevó adelante gracias a nuestra incorporación

al “Programa 26 estrategias locales, un plan metropolitano”, junto a otras 12 comunas y municipios que constituyen el Ente de Coordinación Metropolitana de Rosario (ECOM Rosario) y que fueron integradas en una primera fase de su implementación.

Distintas instituciones participaron en su desarrollo coordinadas por el ECOM (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 del ECOM y al personal técnico de la ciudad.

Su realización se inscribe en el Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI), encuadrado en el Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda del gobierno nacional, y cuenta con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Gobierno de la provincia de Santa Fe.

Confiamos en que esta decisión que hemos tomado nos orientará y nos marcará el rumbo a seguir, para lograr transformar positivamente nuestra ciudad y mejorar la calidad de vida de nuestra gente.

Daniel Cinalli

Intendente de Capitán Bermúdez

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 rural 26

CAPÍTULO 2.

DIAGNÓSTICO

Sistemas Generales	30
• Sistema vial jerárquico	30
• Sistema ferroviario	30
• Sistema de espacios verdes	32
• Equipamientos urbanos significativos	34
• Patrimonio urbano-arquitectónico de valor	34
Ejes temáticos sectoriales	39
• Urbanización y vivienda	39
• Déficit habitacional	40
• Diagnóstico de las infraestructuras y los servicios	46
• Desarrollo del suelo periurbano y rural	51
• Accesibilidad y movilidad	54
• Desarrollo industrial, productivo y de servicios	54
Principal normativa vigente	57
Síntesis de los principales problemas urbanísticos	58
Identificación de las potencialidades locales	63

CAPÍTULO 3.

PROPUESTA

Relación entre el Plan Metropolitano y el Plan Urbano Local	68
• Criterios generales	68
• Criterios particulares adoptados para las localidades del CNM	70
Síntesis de las estrategias de desarrollo para el CNM	77
Objetivos de transformación urbana	82
Criterios de urbanización a nivel local	84
Políticas y acciones para el desarrollo local	85
• Definición de nuevas políticas de urbanización y vivienda	85
• Optimización de recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes	88
• Reorganización de la accesibilidad y conectividad	90
• Ordenamiento de las actividades productivas y/o de servicios	92
• Dotación de equipamientos, infraestructuras y servicios	92
• Modelo Integrado de las estrategias para el desarrollo local	96
Grandes operaciones estructurales	98
Instrumentos normativos y de gestión	110
• Normas urbanísticas generales	110
• Normas urbanísticas particulares	110
• Reglamento de edificación	112
• Instrumentos de gestión para la concertación	112
• Instrumentos de redistribución de los beneficios del desarrollo urbano	113

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 ECOM-Rosario 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 de Santa Fe 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 incluye la elaboración de los Planes Urbanos Locales (PUL) de trece comunas y municipios del Área Metropolitana de Rosario, entre los que se encuentra el Municipio de Capitán Bermúdez.

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 herramientas 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 Capitán Bermúdez 2030” supone no sólo la actualización y reformulación implícita del

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

cuerpo normativo vigente, sino, sobre todo, su adecuación a los objetivos y políticas concertadas a nivel metropolitano. Los proyectos y propuestas urbanísticas, que se planteen en Capitán Bermúdez, 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 modalidades 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 2015 y 2016, 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 Capitán Bermúdez. 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 Intendente, 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 Noviembre de 2016 y Mayo de 2017, se realizaron 13 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.

El taller desarrollado en el Municipio de Capitán Bermúdez contó con una importante participación ciudadana, en una amplia heterogeneidad de representaciones: miembros de la sociedad civil, empresarios, desarrolladores inmobiliarios, concejales, 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.

14 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 ECOM Rosario y a la colaboración y el aporte financiero del gobierno nacional y provincial. A todos ellos, nuestro profundo y sincero agradecimiento.

DIRECCIÓN GENERAL ECOM Rosario

Marzo de 2018

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

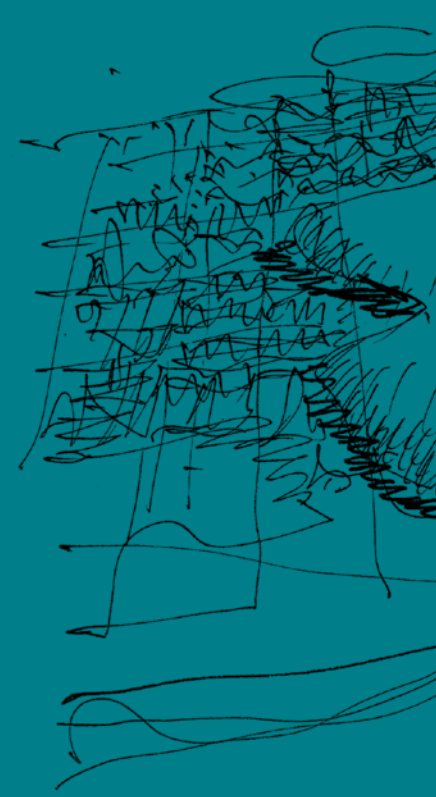


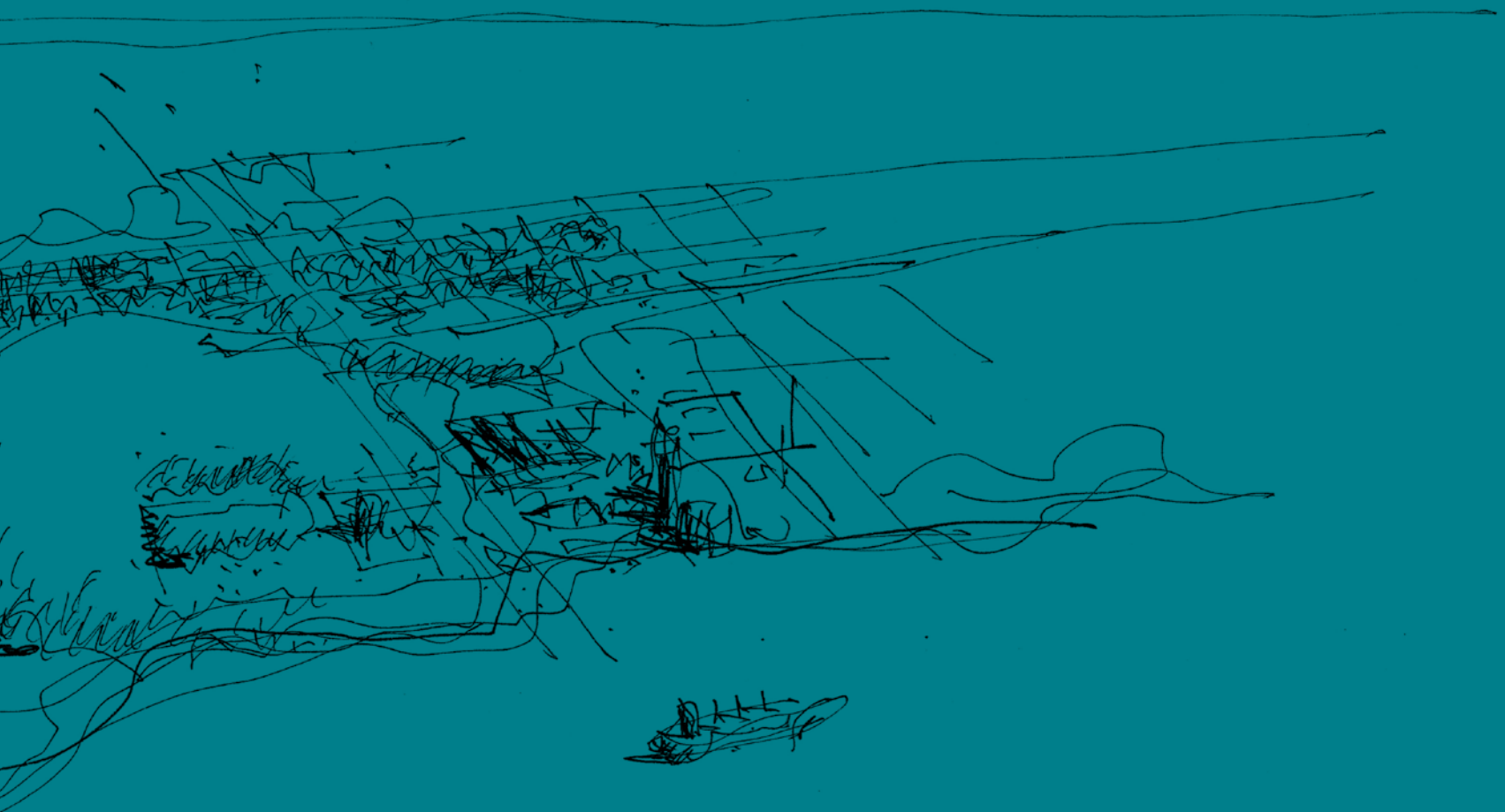


CAPÍTULO 1.**CARACTERIZACIÓN DE LA LOCALIDAD**

Capitán Bermúdez (CB), como el resto de las localidades que integran el Ente de Coordinación Metropolitana Rosario (ECOM Rosario), está inserta en un particular proceso de planificación que implica un 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 para 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; esa relación debe asumir adecuadamente un espacio de intermediación y transición: el espacio interurbano.





18 UBICACIÓN EN EL TERRITORIO METROPOLITANO

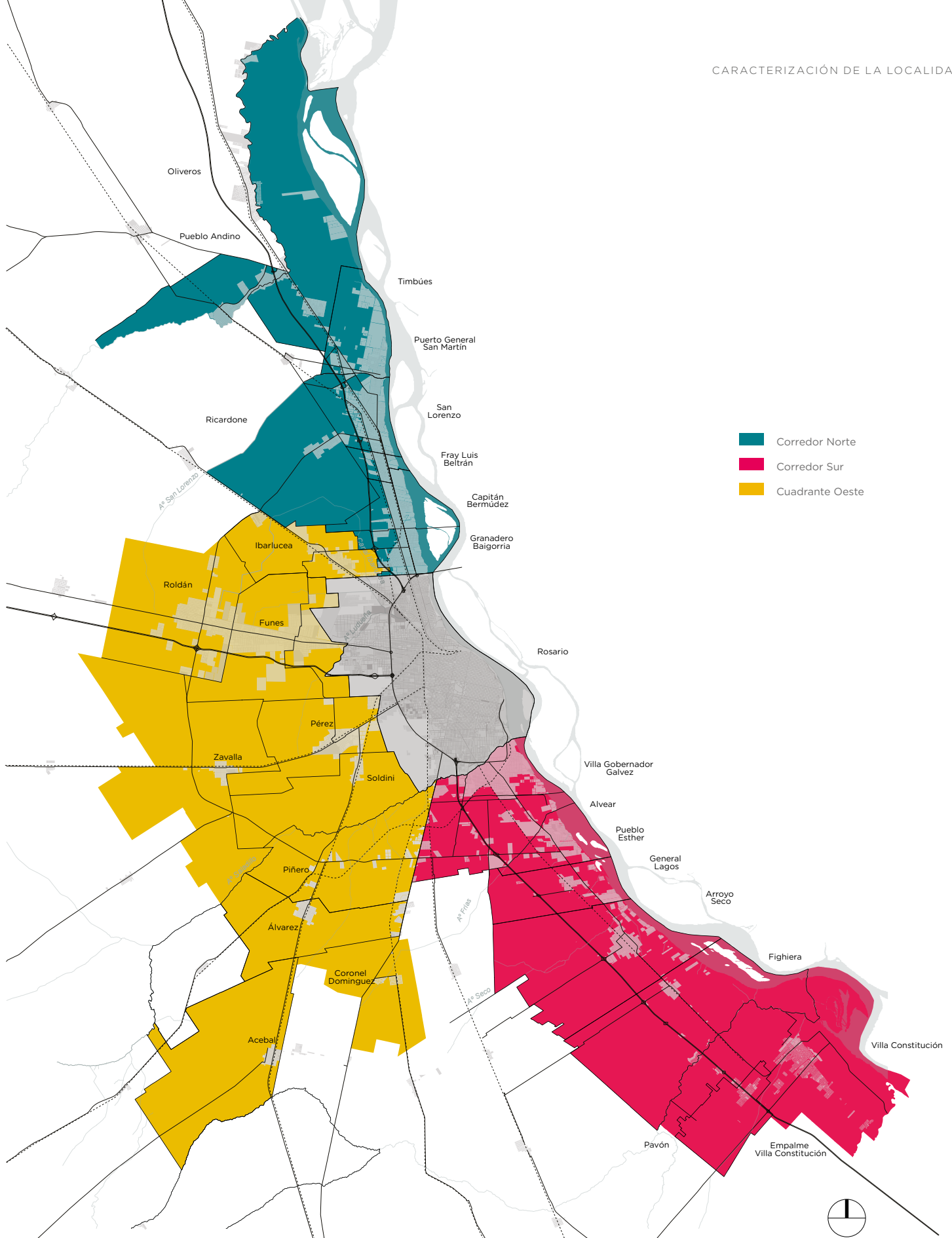
Capitán Bermúdez (CB) integra el Corredor Norte del Área Metropolitana de Rosario (AMR), el cual se desarrolla hacia el norte de la ciudad de Rosario, a la vera del Paraná, y se estructura en torno a la ruta nacional N° 11, a las trazas de los FFCC Gral. M. Belgrano y Gral. B. Mitre (NCA) y a la autopista Rosario-Santa Fe. Forman parte del mismo corredor las localidades de Granadero Baigorria, Fray Luis Beltrán, San Lorenzo, Puerto General San Martín, Timbúes, Pueblo Andino y Ricardone.

Es un corredor conformado por una estructura territorial con lógicas y dinámicas propias, vinculada a su origen y desarrollo, predominantemente industrial y asociado a la conformación de la cadena portuaria que distingue especialmente al Área Metropolitana de Rosario. Esta estructura define en gran medida su perfil productivo que conforma la base económica del desarrollo regional. Presenta características análogas y problemáticas comunes que requieren ser abordadas coordinadamente entre todas las localidades que lo integran.

El frente ribereño de este corredor se encuentra hoy ocupado con diferentes usos. A pesar de la consolidación de grandes componentes productivos/portuarios o de la presencia de residencia privada, existen aún importantes predios situados en una posición

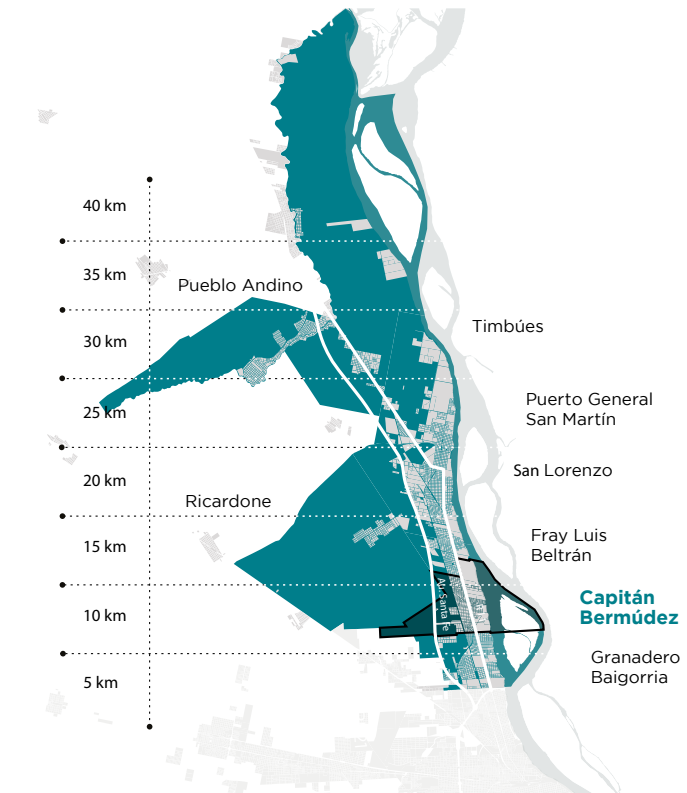
estratégica que representan la reserva de suelo para potenciales desarrollos urbanos de apertura al río, con la incorporación de espacios públicos y equipamientos comunitarios útiles para todo el corredor. Asimismo, se destaca la existencia de una barranca alta con bajadas puntuales al Paraná que permiten, en escasos puntos a lo largo de su recorrido, la presencia de pequeñas playas y lugares acotados de contacto con el agua.

La ruta nacional N° 11, la autopista Rosario-Santa Fe, las vías ferroviarias y el frente ribereño en todas las localidades que integran el Corredor Norte Metropolitano determina una condicionante común al desarrollo local. Esto obliga a la definición de políticas consensuadas que promuevan el desarrollo integral metropolitano, a la vez que favorezcan una transformación urbanística positiva a nivel local y potencien el valor de estos vínculos.



20 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LOCALIDAD

Capitán Bermúdez se localiza, aproximadamente, a 19 km al norte de Rosario y presenta una comunicación territorial histórica con dicha localidad mediante la ruta nacional N°11 y una nueva conexión que establece la autopista a Santa Fe. Este municipio presenta un perfil mixto, registra grandes componentes productivos-industriales, pero también posee un marcado rol residencial. Es una ciudad con un gran potencial de transformación urbana, por ser costera y por contar con grandes predios sobre la ribera del río Paraná, de importante valor paisajístico y ambiental, que admiten ser revalorizados para ganar nuevos accesos y espacios públicos frentistas al curso de agua. Esta situación representa una gran oportunidad de cambiar rotundamente la fisonomía urbana, reafirmar y recuperar la condición real de ciudad fluvial. Tiene una extensión territorial de 31 km² y su área residencial se encuentra definida en una superficie aproximada de 12 km². Según el Censo Nacional realizado en el año 2010, su población es de 29.425 habitantes en un total de 9.199 hogares y presenta en los últimos períodos intercensales incrementos del 3,77 % (1991-2001) y del 12,83 % (2001-2010). Este crecimiento, especialmente el del último período, está en consonancia con la variación intercensal promedio del Corredor Norte Metropolitano que ha sido de un 16,66 %, entre 1991 y 2001 y de 11,77 %, entre 2001 y 2010, y mayor a la ciudad de Rosario que ha presentado en ambos pe-



29.425 Hab
CENSO 2010

12,83%

VARIACIÓN
INTERCENSAL
(2001 - 2010)

12 Km²
SUP. URBANA

2.453 Hab/Km²
(EN ÁREAS URBANAS)

949 Hab/Km²
(RURAL + URBANA)

ríodos aumentos de 0,05% y 4,30% respectivamente. Por otro lado, la estructura etaria mantiene las características generales del corredor: la población hasta los 14 años representa el 23,04 %; entre 15 y 65 años –población económicamente activa– constituye el 64,63 %; y los mayores a 65 años el 12,33 %. La densidad poblacional del área residencial es de 2.452,8 hab./km², mientras que la totalidad del tejido alcanza los 949,19 hab./km². Si tomamos en cuenta la población total del Corredor Norte Metropolitano, Capitán Bermúdez aporta el 19,52% de sus habitantes y el 2,24% del Área Metropolitana de Rosario.

PROCESO DE URBANIZACIÓN

CONFIGURACIÓN URBANA Y CAMBIOS DE USO DE SUELO

En sus orígenes, la ciudad de Capitán Bermúdez, se denominaba Juan Ortiz, debido al comerciante que adquiere la “Estancia Los Paraísos” (que también da origen a Ricardone y Fray Luis Beltrán) en 1883 junto a su hermano Emilio. Este terrateniente funda la colonia, posteriormente conocida como Pueblo Ortiz. En 1887, Juan Ortiz, junto con un grupo de empresarios rosarinos, crea la Sociedad Anónima La Rosario Destilería de Alcoholes, en tierras hoy pertenecientes a la empresa Celulosa Argentina, en las inmediaciones de las barrancas del río Paraná. Entre 1889 y 1892, Ortiz también aporta el dinero y las tierras para construir la estación ferroviaria correspondiente al entonces Ferrocarril a Santa Fe, ubicada junto al mencionado loteo. En 1928, se crea la primera Sociedad de Fomento y hasta el año 1929 el poblado se consolida dentro del perímetro original, localizado entre las vías de los Ferrocarriles Belgrano y Mitre (NCA) y entre las calles 9 de Julio y Rosario.

A principios de siglo XX, en un extenso predio ubicado entre el ex-Ferrocarril Rosario-Santa Fe y el río Paraná se instala el “Arsenal Regional del Litoral” -luego denominado Arsenal San Lorenzo y actualmente Batallón de Arsenales 603- y posteriormente

la Fábrica Militar, a inmediaciones del loteo original de Fray Luis Beltrán, aunque gran parte se localizaba en la jurisdicción actual de Capitán Bermúdez. Como este importante predio correspondía en parte a Fray Luis Beltrán y también a Capitán Bermúdez, ha ocasionado diversos conflictos de límites entre ambas localidades a través de la historia.

En 1929, se funda Celulosa Argentina S.A. y se adquieren las tierras de la mencionada Destilería Juan Ortiz para construir la primera planta de la firma, en un amplio terreno junto al río Paraná. La primera máquina de Celulosa comienza a funcionar en febrero de 1931. La instalación de esta industria transforma en gran medida la dinámica de la localidad debido al gran afluente de inmigración que se asienta en el pueblo para trabajar en la misma (fue notable la gran cantidad de inmigrantes que llegan de la región italiana de Abruzzo). Los nuevos residentes conforman barrios dentro y fuera del predio de Celulosa. Y este asentamiento resulta puntapié inicial para la instalación de otras industrias como Electroclor S.A en 1933, lindera a Celulosa, y la fábrica Porcelanas Verbano, en 1951 (una de las primeras plantas productoras de porcelana en Argentina).

En 1939, se inaugura el Seminario Arquidiocesano “San Carlos Borromeo” para la formación de sacerdotes ubicado en un predio de la franja territorial ribereña, entre las vías del Ferrocarril General M. Belgrano y el río Paraná. El edificio fue realizado por los prestigiosos arquitectos Tito y José Micheletti.

La transformación de la localidad, de base rural a industrial, especialmente en la segunda mitad del siglo XX, trae aparejada la creación de nuevos barrios, con lo cual se incrementa en gran



Suelo urbano ocupado, 2017.

medida la planta urbana, para dar respuesta a la necesidad de vivienda de los obreros. Se crean así los barrios: Villa Cassini, Villa El Prado, Villa Margarita, Barrio Argumendo -todos en la década de 1930-, Barrio Celulosa Grande -1952-, Barrio Posta -1961- y Barrio Papelero -1963-. Se destaca que el desarrollo independiente de los diversos loteos, con diferentes lógicas en el trazado de sus calles y la morfología de sus manzanas, ocasionan una gran heterogeneidad de la planta urbana total, que se conforma como resultado de una sumatoria de fragmentos de distintas características, con un sistema vial desarticulado que requiere de la ruta nacional N° 11 para su estructuración y vinculación.

En 1950, el Pueblo Ortiz cambia su nombre a Capitán Bermúdez, en homenaje al segundo jefe del Regimiento de Granaderos a Caballo en el combate de San Lorenzo, y es declarado ciudad en 1971.

TRANSFORMACIONES RECIENTES

La presencia de importantes elementos estructurales posicionados longitudinalmente -río Paraná, Ferrocarriles General M. Belgrano y General B. Mitre (NCA) y autopista Rosario-Santa Fe-, dividen al territorio en tres franjas con vocaciones determinadas y diferenciadas que continúan vigentes en la actualidad y con algunas transformaciones:

La franja este, delimitada por el río Paraná y el Ferrocarril Gral. M. Belgrano, histórica y mayormente ocupada por grandes predios productivos e institucionales, presenta un gran potencial de transformación por la presencia del Batallón de Arsenales 603 y Fábrica Militar Fray Luis Beltrán, predios que posibilitan una acción de reestructuración en todo el frente ribereño del Paraná.



■ Asentamientos Irregulares

- 1. Barrio Batallán
- 2. Asentamiento Copello
- 3. Barrio Rosa Valetto
- 4. Barrio Ramón Carillo
- 5. Asentamiento Espinillo
- 6. Pescadores

Plano 1. Asentamientos irregulares

24 También se registra en este sector el asentamiento irregular El Espinillo, localizado sobre la barranca en las jurisdicciones de Capitán Bermúdez y Granadero Baigorria.

La franja central, delimitada por las vías de los Ferrocarriles Gral. M. Belgrano y Gral. B. Mitre (NCA) constituye el sector de ciudad más consolidado. En la última década presenta escasas transformaciones y se caracteriza por registrar un uso mayormente residencial. Se identifican algunas instalaciones industriales, de pequeña escala, dispersas en la planta urbana; también se registra un sector de asentamientos irregulares ubicado entre la ruta nacional N° 11 y las vías del Ferrocarril Gral. M. Belgrano.

La franja oeste, localizada entre el Ferrocarril Gral. B. Mitre (NCA) y la autopista Rosario-Santa Fe, de características predominantemente periurbanas, presenta en la última década diversos cambios. Por un lado, se registra el aumento de ocupación de parcelas del Barrio Copello ubicadas junto a las vías del Ferrocarril Mitre (NCA) (entre Ángel Gervaso, Balcarce y Bahía Blanca, de uso mayormente residencial) y en el sector localizado entre Los Crisantemos, Las Camelias y Los Miosotis (de uso mixto, residencial e industrial). Por otro lado, se identifica el cambio de uso de suelo de rural a urbano. Esta tendencia se comprueba para incorporar nuevos usos, mayormente industriales, como sucede con la franja territorial al norte de calle Crisantemos, (desde la autopista hasta las vías del ferrocarril) y en el área definida entre ambos loteos mencionados (impactado con asentamientos irregulares). También este cambio se debe al desarrollo de nuevas urbanizaciones, en especial la Quinta El Cairo (que presenta un

50% de consolidación) y Terranova (que posee actualmente el 10% de ocupación aproximadamente).

Por último, el sector perteneciente a la jurisdicción de Capitán Bermúdez, que se encuentra al oeste de la autopista Rosario-Santa Fe, de uso rural, no presenta cambios en el uso del suelo.

Asimismo, se destaca que, en relación con la provisión de servicios de infraestructuras, si bien el desarrollo de gas y de agua potable fue acompañando el crecimiento de la plata urbana, dado que prácticamente la totalidad accede a ellos, no ha resultado así con la provisión de cloacas, ya que el 74% de la población carece de estas infraestructuras. En este sentido, la futura construcción de la planta de tratamiento de residuos cloacales a desarrollar en conjunto entre Fray Luis Beltrán y San Lorenzo, resulta esencial para dar respuesta a esta carencia.

La siguiente figura muestra las principales transformaciones operadas en el distrito de Capitán Bermúdez, especialmente en la última década, como también las operaciones en gestión por parte de agentes privados y las áreas previstas para crecimiento por parte del Municipio.

Según la clasificación del Catastro Provincial, la configuración actual de los usos del suelo está dada en la mayor superficie declarada de la localidad por la categoría “suelo rural” (57,9% de la superficie total) concentrado en el 0,6% de las fincas¹. La superficie de suelo calificada como “suburbano” ocupa el segundo lugar (23,2% de la superficie total) y está constituido por el 0,8 % de fincas de la localidad, con un

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



- | | |
|--|---|
| ■ Asentamientos irregulares | ■ Intervenciones de vivienda estatal posterior a 2004 |
| ■ Urbanizaciones en proceso de consolidación aprobados a partir de 2004 | ■ Proyectos de urbanización en gestión |
| | ■ Instalaciones industriales y afines |

Plano 2. Proceso de completamiento y expansión de las áreas urbanizadas

Tipo de zona	Nro. Fincas	%	Sup. Terreno (Has.)	% s/Total del Terreno	Sup. Edificada (m ²)	% s/Total edificado	% Sup Edificada
Urbano	11.121	95,4	378	17,8	1.396.082	80,4	37,0
Suburbano	97	0,8	493	23,2	332.023	19,1	6,7
Suburbano Loteado	370	3,2	24	1,1	8365	0,5	3,5
Rural	70	0,6	1.230	57,9	0	0,0	0,0
TOTAL	11.658		2.125		1.736.470		8,2

Tabla 1. Usos del suelo. Fuente: SCIT 2017

19,1% de su superficie edificada. El “suelo urbano” (17,8% de la superficie total) está constituido por la mayoría de las fincas de la localidad (95,4%) con un 80,4% de su superficie edificada. El “suelo suburbano loteado” (1,1% de la superficie total) registra el 0,5% edificado.

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO PERIURBANO Y RURAL

El periurbano es el encargado de mediar entre el suelo rural y el suelo urbano, protegiendo el paisaje productivo que rodea las localidades de los procesos de expansión urbana, filtrando el uso de agroquímicos usados para la producción de alimentos, rescatando los espacios naturalmente destinados a cumplir funciones hídricas como reservorios, contribuyendo a proteger y recuperar el hinterland productivo de cada localidad, reforzando su capacidad de abastecer las demandas de consumo de la región e incorporando fuentes de trabajo que la actividad genera. Así el periurbano genera un espacio con características paisajísticas, ambientales, productivas y sociales propias.

En el caso de Capitán Bermúdez, el suelo periurbano queda conformado por las parcelas ubicadas al este de la localidad y la autopista a Santa Fe, dejando el suelo rural al oeste de la misma.

Para poder planificar el suelo periurbano y rural, asegurando su correcto desarrollo, se torna necesario identificar, en la cercanía a los núcleos urbanos, áreas intermedias con valor espacial, ecológico, productivo, cultural y social. La importancia de estos espacios reside, justamente, en su capacidad de transformarse en una interfase entre el campo y la ciudad, protegiendo el paisaje productivo que rodea las localidades de los procesos de expansión urbana, filtrando el uso de agroquímicos usados para la producción rural para que no llegue a los habitantes en la zona urbana y creando nuevos modos de habitar el paisaje productivo.

Además, la delimitación e identificación del periurbano y los programas que lo acompañen, deberían contribuir a recuperar el entorno productivo de cada localidad, reforzando su capacidad de abastecer la demanda de consumo de la región y rescatando las fuentes de trabajo que la actividad genera.



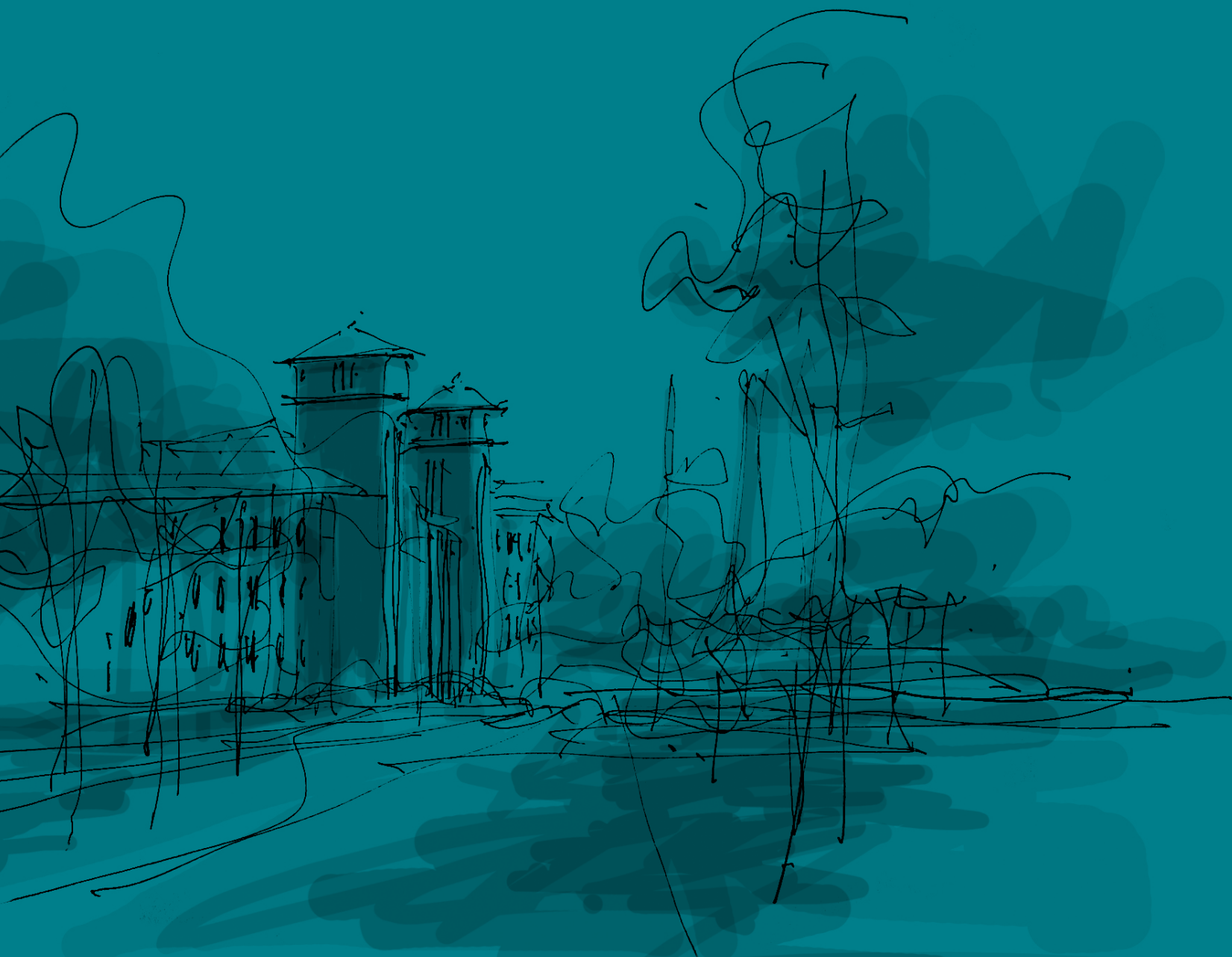
Paisaje de la producción rural, 2017



CAPÍTULO 2.

DIAGNÓSTICO

La caracterización territorial de Capitán Bermúdez, su ubicación en el Área Metropolitana de Rosario y su particular articulación de usos del suelo y dinámicas de urbanización nos ofrecen una primera lectura de la configuración urbana y transformaciones recientes, así como de la particular condición rururbana. A continuación, se pretende profundizar en el conocimiento de la situación urbana de la ciudad, mediante el diagnóstico de los Sistemas Generales (viario, ferroviario, espacios verdes y equipamientos urbanos) y de aquellas cuestiones clave que merecen un tratamiento particularizado (infraestructuras y servicios, movilidad, desarrollo industrial, productivo y de servicios, vivienda y ruralidad), que denominaremos “Temáticas Sectoriales”. Asimismo, se describe la principal normativa vigente, para finalizar con 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 ciudad que hacen posible 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 cargar y su capacidad para vincular distintos sectores urbanos y relacionar a la ciudad con el territorio circundante:

Corredores Primarios. Los conforma la ruta nacional N°11 (Avenida San Lorenzo), la autopista Rosario-Santa Fe y el eje este-oeste Gervaso/R. de Escalada, único trazado que cruza todo el ancho de la localidad y conecta la autopista con el frente ribereño.

Corredores Secundarios. Los conforman las colectoras de los trazados ferroviarios de los Ferrocarriles Gral. B. Mitre (NCA) y Belgrano (calles Belgrano, Entre Ríos, Mitre y Av. de los Granaderos/Av. Los Plátanos), las llegadas públicas a la ribera (Calle de los Inmigrantes, El Chocón y Sarmiento), las diagonales San Roque y Gral. López y los ejes norte-sur Jujuy y Colón/Falucho. Además, cabe destacar el eje este-oeste Pellegrini, con paso a nivel en las vías del Ferrocarril Gral. Mitre (NCA).

La ciudad se encuentra atravesada por rutas de conexión territorial y una autopista, situación que si bien favorece la conectividad y la integración con las localidades vecinas también provoca fragmentación en la planta urbana. Entre los problemas que presenta el sistema vial, se destaca principalmente la congestión que se produce en la ruta nacional N°11 (Avda. San Lorenzo), ya que es único eje vial primario conector norte-sur, insuficiente para canalizar el flujo de tránsito existente. La falta de continuidad en la traza urbana es lo que determina, en gran parte, este problema. Asimismo, el tránsito de carga provoca serios niveles de congestión vehicular y un alto impacto ambiental, al atravesar la planta urbana. La ciudad carece, además, de un recorrido ribereño continuo, el cual sería de mucha importancia para potenciar el desarrollo costero y brindar otra alternativa de conectividad. Esto dificulta el contacto y disfrute por parte de la población de situaciones paisajísticas naturales, con recorridos y penetraciones que en algunos sitios aún podrían lograrse, en especial en torno a la reestructuración de los grandes predios ribereños expectantes de transformación.

SISTEMA FERROVIARIO

El sistema ferroviario está compuesto por las instalaciones de los Ferrocarriles Gral. M. Belgrano y Gral. B. Mitre (NCA). La disposición de las trazas viales y ferroviarias, en relación con el tejido residencial, complejizan la movilidad urbana y metropolitana del sector, lo que redundará en alta siniestralidad. En el punto de encuentro entre las vías del Ferrocarril General Belgrano y la ruta nacional N°11 se dan las situaciones más conflictivas, ya que aquí se produce una diferencia de nivel entre ambas trazas que oca-



- Sistema vial primario
- Sistema vial secundario
- Vías de FFCC
- ➔ Bajadas existentes al Río

Plano 3. Sistema vial jerárquico y ferroviario

32 siona una barrera física y visual entre los sectores este y oeste de la localidad. Las vías del Ferrocarril Manuel Belgrano también representan un foco de inaccesibilidad, debido a que las formaciones ferroviarias, detenidas por largos períodos de tiempo, obstruyen el paso tanto peatonal como vehicular.

La inexistencia de una calle colectora trazada al este de las vías del FFCC Belgrano recarga el tráfico sobre la ruta nacional N°11 y complica la accesibilidad al parcelario ubicado al este de la vía.

SISTEMA DE ESPACIOS VERDES

El sistema de espacios verdes está constituido por todos aquellos sitios del territorio municipal que, en general, presentan características comunes: dimensiones, morfología, características ambientales y una particular utilización. Son lugares que desempeñan una función estructural en la organización espacial de la localidad y del territorio, así sean terrenos de dominio público o privado. Por sus características físicas y funcionales, podemos distinguir cuatro categorías de espacios verdes bien diferenciadas:

Frente ribereño del río Paraná. Comprende las parcelas localizadas sobre el borde este de la ciudad frente al río Paraná en toda su extensión. Este territorio, actualmente se halla fragmentado por la presencia de diferentes usos, mayormente productivos (como Celulosa Argentina), residenciales, equipamientos urbanos, y por la presencia de mayores áreas susceptibles de transformación. No obstante, cabe destacar la presencia de áreas arboladas y espacios libres de gran valor paisajísticos y ambiental.

Islas del Paraná. Comprende a la Isla de los Mástiles, localizada en territorio santafesino frente a las ciudades de Capitán Bermúdez y Granadero Baigorria. Ésta presenta un gran potencial para el desarrollo de actividades turísticas y recreativas, posibles de vincular con un paseo ribereño.

Parques, plazas y paseos. Se incorporan en esta categoría los espacios abiertos de la ciudad de dimensiones y características ambientales especiales, cuyo uso colectivo está destinado, fundamentalmente, a actividades recreativas. Entre los espacios verdes urbanos de uso público, contamos con el cuadro de estación ferroviario y diez plazas de escala barrial. Existen, además, grandes predios con relevantes masas arbóreas, pertenecientes al sector privado, pero algunos de ellos se encuentran susceptibles de ser considerados para emprendimientos de acceso público. Se destacan los predios Bosque Celulosa Argentina S.A., al sur de la ciudad, el Seminario San Carlos Borromeo, la Fábrica de Armas y el Batallón de Arsenales. Cabe destacar que la ciudad no cuenta con un espacio público de jerarquía acorde a su escala. El único predio destacable es el de la estación ferroviaria

Espacio periurbano. Se define por las parcelas localizadas alrededor de las áreas urbanas destinadas principalmente a actividades productivas rurales. Se pretende que este espacio funcione como filtro gradual entre el suelo urbano y el suelo rural.



Sistemas de espacios verdes

- 1. Plaza Mariano Moreno
- 2. Plaza Sarmiento
- 3. Plaza 25 de Mayo
- 4. Plaza Gral. Urquiza
- 5. Plaza Posta del Espinillo
- 6. Plazoleta Despertar de los Abuelos
- 7. Plaza 9 de Julio

Áreas forestadas

- 8. Plazoleta Don Manuel Belgrano
- 9. Predio Brigadier Estanislao López - Plazoleta Evita
- 10. Plazoleta Gral. San Martín
- 11. Circuito aeróbico
- 12. Plantación de Celulosa

Plano 4. Equipamiento y espacios verdes

EQUIPAMIENTOS URBANOS SIGNIFICATIVOS

Capitán Bermúdez cuenta con importantes equipamientos comunitarios que brindan servicios educativos, administrativos-culturales, deportivos-recreativos y de salud, los cuales se concentran fundamentalmente entre las vías del Ferrocarril Gral. B. Mitre (NCA) y el río Paraná. Los equipamientos disminuyen hacia el oeste de dichas vías ferroviarias.

En relación con el sistema de salud, la localidad cuenta con el Hospital SAMCO Dr. Reynaldo Barrionuevo. En educación, se destacan las escuelas primarias Dr. Juan Álvarez N°6381, Eva Perón N°1307, Miguel de Cervantes Saavedra N°913, Roque Luis Cassini N°233 y Teniente General Pablo Riccheri N°223. Entre los establecimientos de nivel secundario, se encuentran La Escuela de Enseñanza Media N°325 “De la Plaza” y la Escuela de Educación Técnica N°293 “Posta de San Lorenzo”. Respecto a las instalaciones deportivas-recreativas, se destacan el Club Atlético Villa Cassini, las instalaciones de Tiro Federal y el Polideportivo Municipal de Capitán Bermúdez.

EL PATRIMONIO URBANO - ARQUITECTÓNICO DE VALOR

El patrimonio¹ construido en esta ciudad se concentra en determinadas áreas consideradas de interés. Incluye edificios y enclaves de arquitecturas significativas, masas arbóreas y elementos de carácter singular. Se destacan entre los más importantes:

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 y/o condiciones de valor de conjuntos edilicios con espacios públicos de relevancia;

- Cuadro de Estación Ortiz. Comprende el cuadro de la estación de pasajeros y de carga, casillas, instrumentos de maniobra y señalética, reloj, áreas forestadas y el tejido urbano de sus bordes.
- Conjunto urbano en torno a la Municipalidad - Escuela y Templo. Comprende el sector urbano de la calle Presidente Perón entre Jujuy y Santiago, en el cual se encuentra el Edificio Municipal de Capitán Bermúdez (1942); la Escuela Provincial N° 223 Pablo Richieri (1938) y la Iglesia Metodista (1940).

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

- Predio Fábrica Militar y Batallón de Arsenales. Este conjunto, realizado en 1930, comprende componentes arquitectónicos y masas forestadas de gran relevancia. Entre sus construcciones se destacan el pórtico de ingreso, los pabellones industriales y el barrio residencial. Resaltan, también, las diversas arboledas del predio.
- Predio Seminario San Carlos Borromeo. Este predio se encuentra en un sector paisajístico ribereño de gran relevancia con masas forestadas de alto valor. El edificio, proyecto de los arquitectos Tito y José Micheletti (1939), se compone por un

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).



- | | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Escuela N° 1307 "Eva Perón" 2. Escuela N° 233 "Roque Luis Cassini" 3. Escuela N° 155 "Cayetano Errico" 4. Escuela N° 3157 "Adventista" 5. Escuela N° 293 "Escuela Técnica" 6. Escuela de Educación Especial de Leones 7. Escuela N° 223 "Pablo Richieri" 8. Escuela N° 6381 "Juan Alvarez" 9. Escuela N° 2059 "Nuestra Sra. de los Milagros" 10. Escuela N° 325 Educación Secundaria | <p>Deportivo - Recreativo</p> <ul style="list-style-type: none"> 11. Escuela N° 913 "Cornelio Saavedra" 12. Hogar San Roque 13. Villa Casini 14. Polideportivo Municipal 15. Santa Catalina 16. Club Sportivo J. Ortiz 17. Sociedad Italiana 18. Villa El Prado 19. Canchas de fútbol 20. Club Tiro Federal | <p>Administrativo - Cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> 21. Estación de F.F.C.C. 22. Capilla Nuestra Señora de los Milagros 23. Seminario San Carlos Borromeo <p>Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> 24. Centro de Salud Cristalini 25. S.A.M.C.O. 26. C.I.C. 27. Villa del Prado | <p>Servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> 28. Estación transformadora E.P.E. 29. Comisaría 2da. 30. Policía comunitaria 31. Cementerio Santa Rosa de Lima 32. Comando radioeléctrico 33. Juzgado de Paz |
|--|--|---|--|

Plano 5. Equipamientos urbanos significativos

36

pabellón principal con dos alas perpendiculares, formado por patios en claustro interiores. El trabajo de la cubierta es obra del Arq. Jorge Scrimaglio. El mismo representa un componente edilicio de valor singular para toda el área.

- Predio Verbano (actualmente Faiart Argentina). En este predio existen ruinas (túneles y subsuelos) y un tanque de agua de ladrillo visto correspondientes a las instalaciones de la ex firma CIRSA de construcción de cerámica y tejas. Una vez adquirido por la firma Verbano en 1951, se construyen diversas naves de ladrillo visto y hormigón armado.
- Predio Celulosa. En 1929 se instala Celulosa Argentina en un gran predio ribereño. Dos años más tarde, junto a la pavimentación de la ruta nacional N°11, comienza la producción de papel (originalmente a partir de la paja de trigo y luego de la madera de los árboles). Este complejo resulta de gran relevancia paisajística, histórica y cultural para el Área Metropolitana de Rosario. Presenta una gran plantación de eucaliptus que constituye un pulmón de aire para la ciudad. Asimismo, se encuentran diversas construcciones de gran valor patrimonial: el conjunto residencial para el personal jerárquico (tipología chalet californiano), la usina termoeléctrica, el edificio de portería y el conjunto de ingreso (proyectado por la Arq. Mila R. Carniglia), entre las que se destacan la torre del reloj junto al edificio de administración y las construcciones destinadas a las actividades sociales.

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 suelen presentar una identidad unívoca, mayormente vinculada a la historia y desarrollo del poblado en el que se encuentran;

- Barrio Fábrica Militar. Barrio destinado al personal técnico y jerárquico (tipología chalet californiano) con instalaciones recreativas y deportivas.
- Barrio Celulosa. Conjunto residencial construido para el personal jerárquico de la fábrica (tipología chalet californiano).

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 evaluadas y protegidas según diversos grados de preservación;

- Villa Olga. Construcción de 1930 y ex residencia de la familia Freyre. Originalmente utilizada como casa de veraneo, en la actualidad se encuentra funcionando allí el Polideportivo Municipal de Capitán Bermúdez.
- Iglesia San Roque. Inaugurada en 1938, ubicada frente a la rotonda Cayetano Rico del sector, denominada originalmente como Villa Cassini.
- Colegio Nuestra Señora De Los Milagros. Conjunto de 1947. Comprende edificio escolar e iglesia construidos por la firma Celulosa en un terreno incluido dentro del predio de la empresa. Se localiza en calle Sarmiento y Venezuela.
- Chalet Familia Pérez. Construcción de 1930.
- Casa Calle Rosario 356. Construcción de 1915.
- Antiguo Almacén De Costas E Hijos. Construcción de 1930.



Área de protección histórica

- 1. Cuadro de estación
- 2. Municipalidad, escuela y templo

Barrios significativos

- 3. Barrio Fábrica Militar
- 4. Barrio Celulosa

Obras significativas

- 5. Villa Olga
- 6. Iglesia San Roque
- 7. Chalet familia Pérez
- 8. Casa calle Rosario 356
- 9. Antiguo almacén de Costas e Hijos
- 10. Colegio Nuestra Señora de los Milagros

Predios significativos

- 11. Predio fábrica militar
- 12. Seminario San Carlos Borromeo
- 13. Faiart (ex Verbano)
- 14. Celulosa
- 15. Plantación de Celulosa

Plano 6. Sitios y edificios de valor patrimonial



Seminario San Carlos Borromeo



Complejo Celulosa



Cuadro de Estación Ortiz

Iglesia San Roque
Colegio Nuestra Señora
de los Milagros



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 y Productivo.

URBANIZACIÓN Y VIVIENDA

En este eje se abordan los aspectos relacionados con los procesos de urbanización de cada localidad y del corredor o cuadrante metropolitano al cual pertenecen los núcleos urbanos, con aquellos 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 metro-

politana 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 infraestructuras con que está provista la localidad.

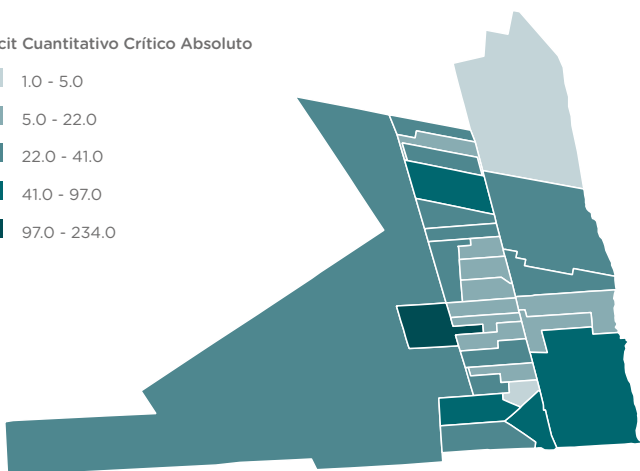
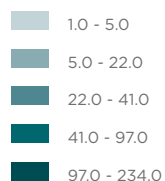
La problemática de la vivienda y su integración al desarrollo urbano constituye una de las temáticas más importantes que deberá abordar el Plan Urbano Local. La existencia de áreas residenciales aun no consolidadas en su totalidad, así como la presencia de un porcentaje importante de población viviendo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

En este sentido, cobra mayor importancia el cuidado del suelo aun no ocupado, que pueda ser destinado a desarrollos residenciales, así como el diseño de las conectividades adecuadas entre los distintos barrios.

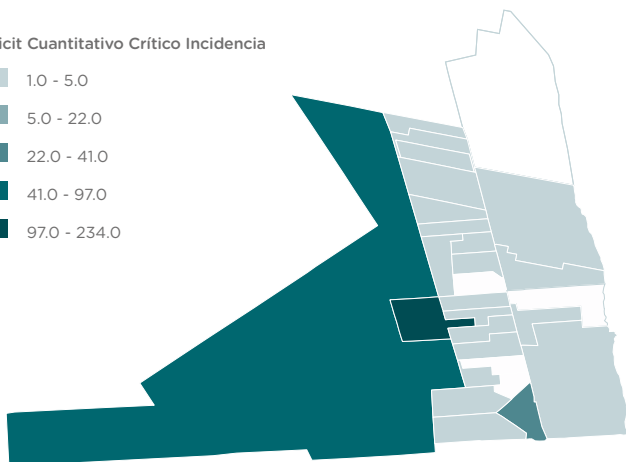
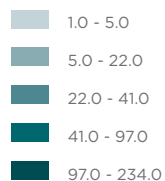
El tratamiento del déficit habitacional de cada una de las localidades que componen el AMR es de fundamental importancia debido al papel que desempeña a la hora de la diagramación y planificación de las políticas habitacionales en particular y las políticas públicas en general. Éste, computado a través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

Distribución del déficit cuantitativo crítico

Déficit Cuantitativo Crítico Absoluto



Déficit Cuantitativo Crítico Incidencia

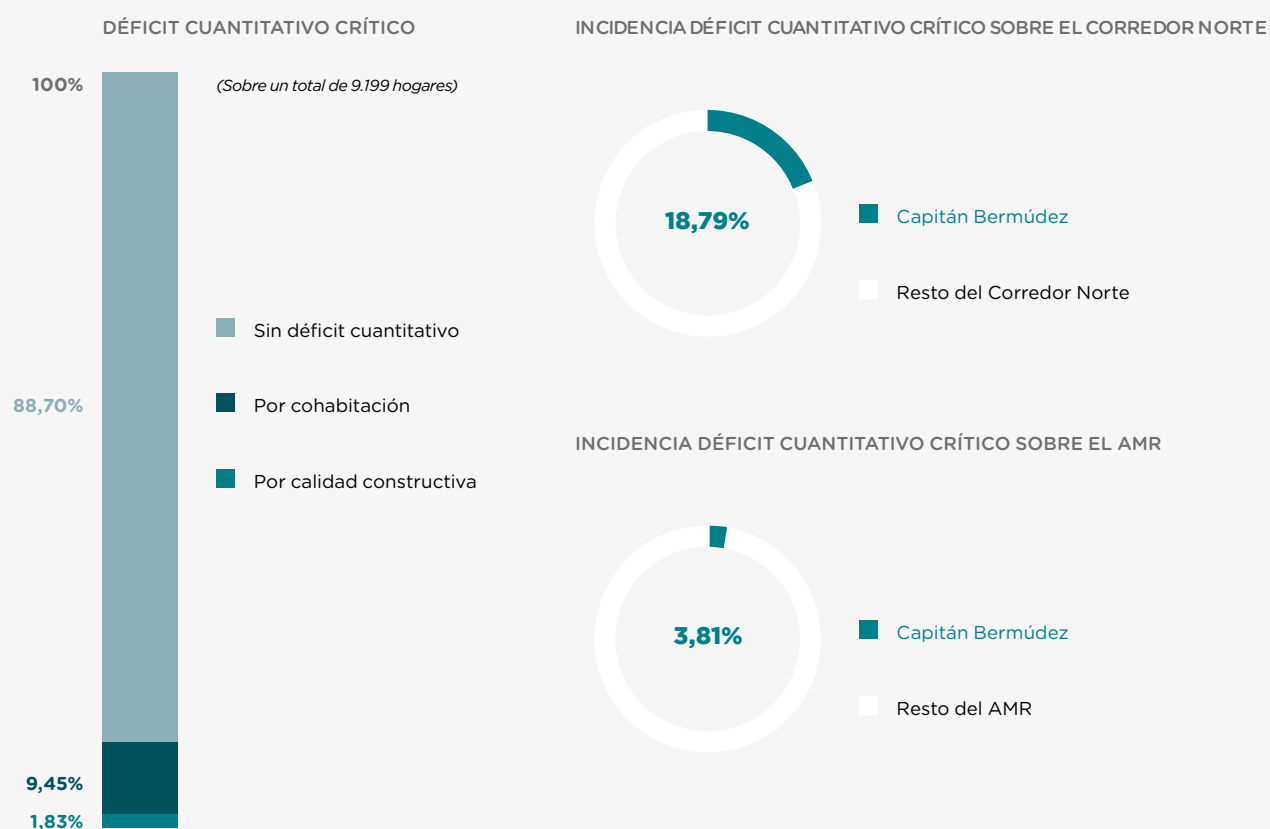


Déficit habitacional

Déficit habitacional cuantitativo. Cuantifica la necesidad de construir viviendas nuevas con el objeto de reemplazar tanto aquellas que se encuentran en estado irrecuperable como aquellas destinadas a cobijar hogares en estado de cohabitación. Para la ciudad se estimó que se necesitan 1037 viviendas para cubrir esta necesidad. Esto implica que aproximadamente el 11,27% de los hogares de la localidad habitan en viviendas de suma precariedad o cohabitación con otros hogares. Si se considera el Corredor Norte, el déficit de Capitán Bermúdez incide en un 18,79% sobre el total de hogares en esas condiciones y el 2,24% en toda el AMR. En este total, se contempla que 168 viviendas se requieren para satisfacer la demanda de viviendas con serias deficiencias en la calidad constructiva y 869 para que hogares que cohabitación tengan su vivienda propia.

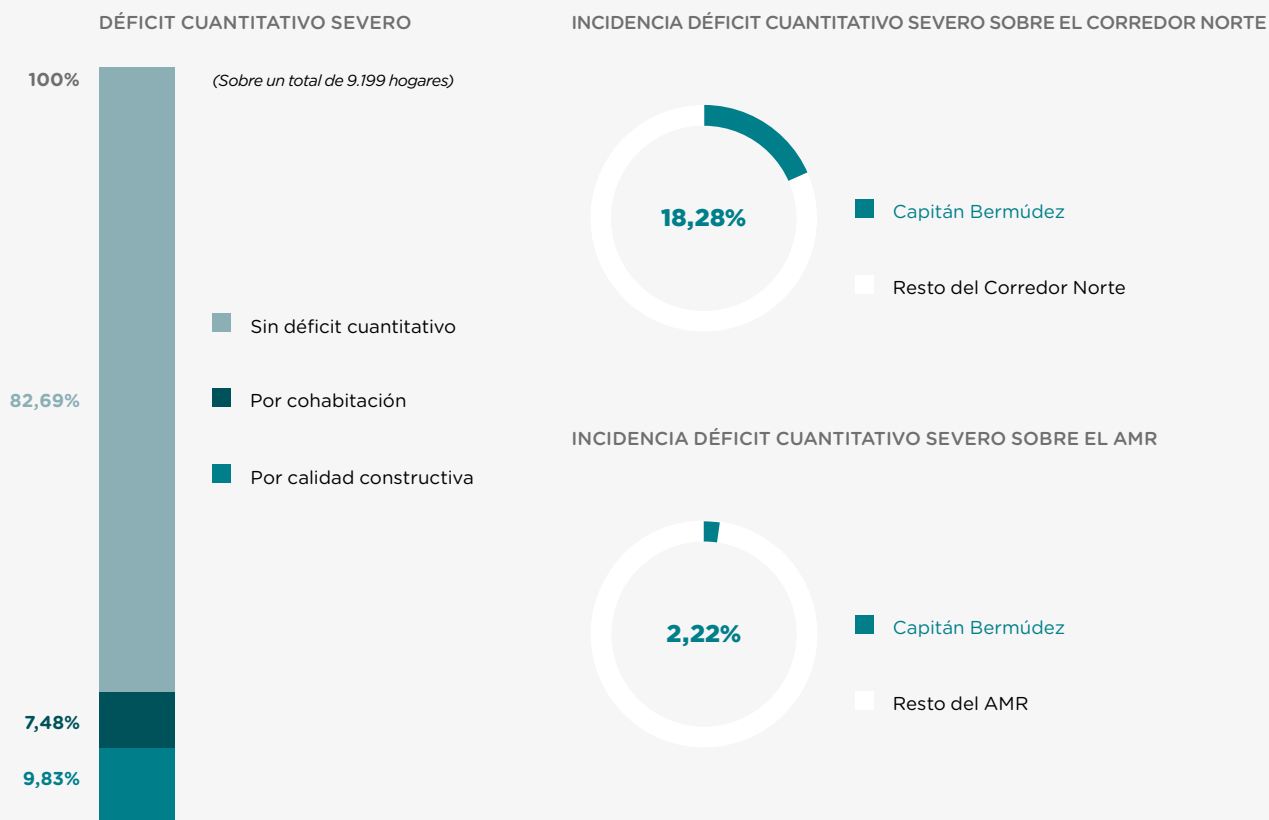
En el gráfico lateral, se muestra la distribución geográfica sobre los radios censales, donde los colores oscuros indican la mayor concentración de déficit cuantitativo crítico. Los mapas son orientativos en cuanto a la ubicación exacta de zona críticas desde el punto de vista habitacional.

Además de las viviendas incluidas en el déficit crítico, se introdujo una variación que contabiliza aquellas viviendas que poseen condiciones un tanto mejores que las consideradas en el punto anterior, pero que aún tienen características de precariedad por ser construidas con materiales que no aseguran el buen aislamiento de sus moradores. Bajo estas características se contabilizan 1592 hogares con necesidad de viviendas nueva. Esto representa en la localidad el 17,31% de los hogares y representa dentro del déficit del Corredor Norte el 18,28% y en el AMR 2,22%.



DÉFICIT CUANTITATIVO CRITICO	Capitán Bermúdez	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	168	822	6492	1,83%	20,44%	2,59%
b. Cohabitación	869	4697	39782	9,45%	18,50%	2,18%
Total (a + b)	1037	5519	46274	11,27%	18,79%	2,24%

Tabla 2: Déficit habitacional cuantitativo crítico y sus dimensiones



DÉFICIT CUANTITATIVO SEVERO	Capitán Bermúdez	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	904	5169	39468	9,83%	17,49%	2,29%
b. Cohabitación	688	3539	32113	7,48%	19,44%	2,14%
Total (a + b)	1592	8708	71581	17,31%	18,28%	2,22%

Tabla 3: Déficit habitacional cuantitativo severo y sus dimensiones

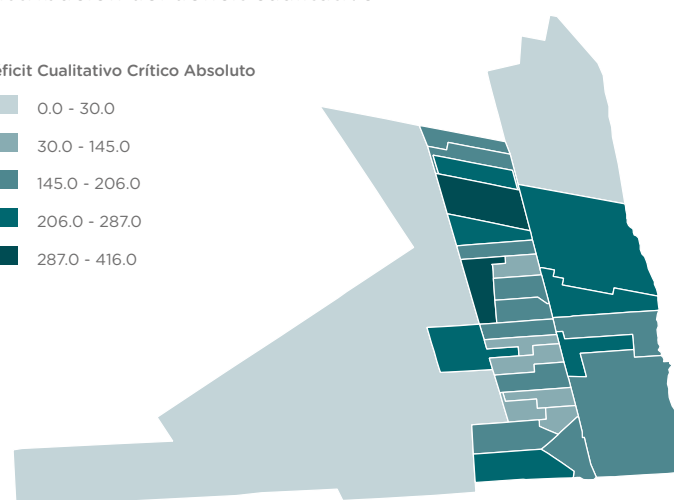
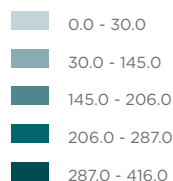
Déficit habitacional cualitativo. Aquí se contabilizan viviendas que deben ser mejoradas para lograr las condiciones óptimas de habitabilidad. Este déficit considera tres insuficiencias, en el siguiente orden de importancia: a) materiales inapropiados en la construcción, b) existencia de cañerías internas dentro de la vivienda para distribución de agua, y c) conexión a servicios públicos de agua potable y red cloacal. El cálculo se realiza sobre las viviendas existentes excluyendo las identificadas en el apartado anterior y se evalúan siguiendo el orden previamente planteado en forma excluyente llegando a una cifra global que representa las viviendas con al menos una de las deficiencias.

Para la localidad de Capitán Bermúdez se estima que este déficit está en el orden de las 5349 viviendas. Es decir que dentro de la localidad el 58,15% de las viviendas presentan condiciones de infraestructura tolerables, pero necesitan algún tipo de refacción para lograr el máximo de bienestar. En relación con el déficit del Corredor Norte este déficit representa el 22,1% y si se considera el AMR el 2,8%. (Tabla 4).

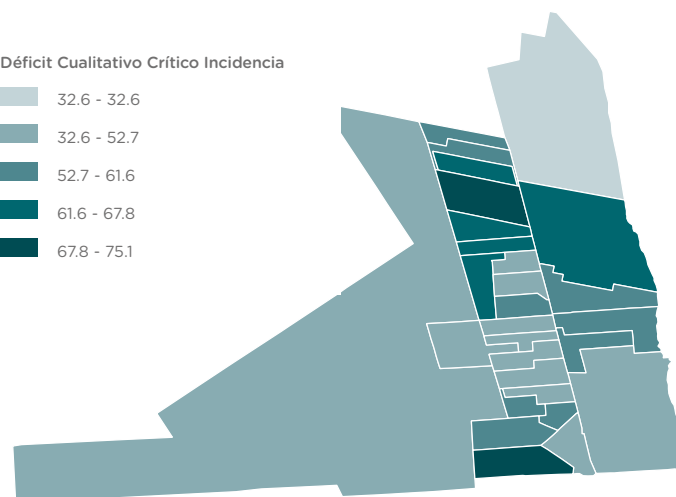
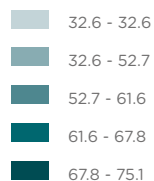
Si se evalúan por separado dos de las tres componentes del déficit cualitativo permite identificar grupos del total de hogares que habitan en viviendas con estas deficiencias independientemente de si las mismas coexisten simultáneamente. Esta variante se denomina déficit cualitativo desajustado y para Capitán Bermúdez se determina que 676 hogares carecen de conexiones internas de cañerías para suministro de agua para consumo y/o aseo, lo que implica un 7,35% del total de hogares de la localidad, un 18,88% del total de este déficit del Corredor Norte y el 2,50% del AMR. Igualmente se determina que 2585 hogares no están conectados a las redes públicas de agua potable y desagües cloacales,

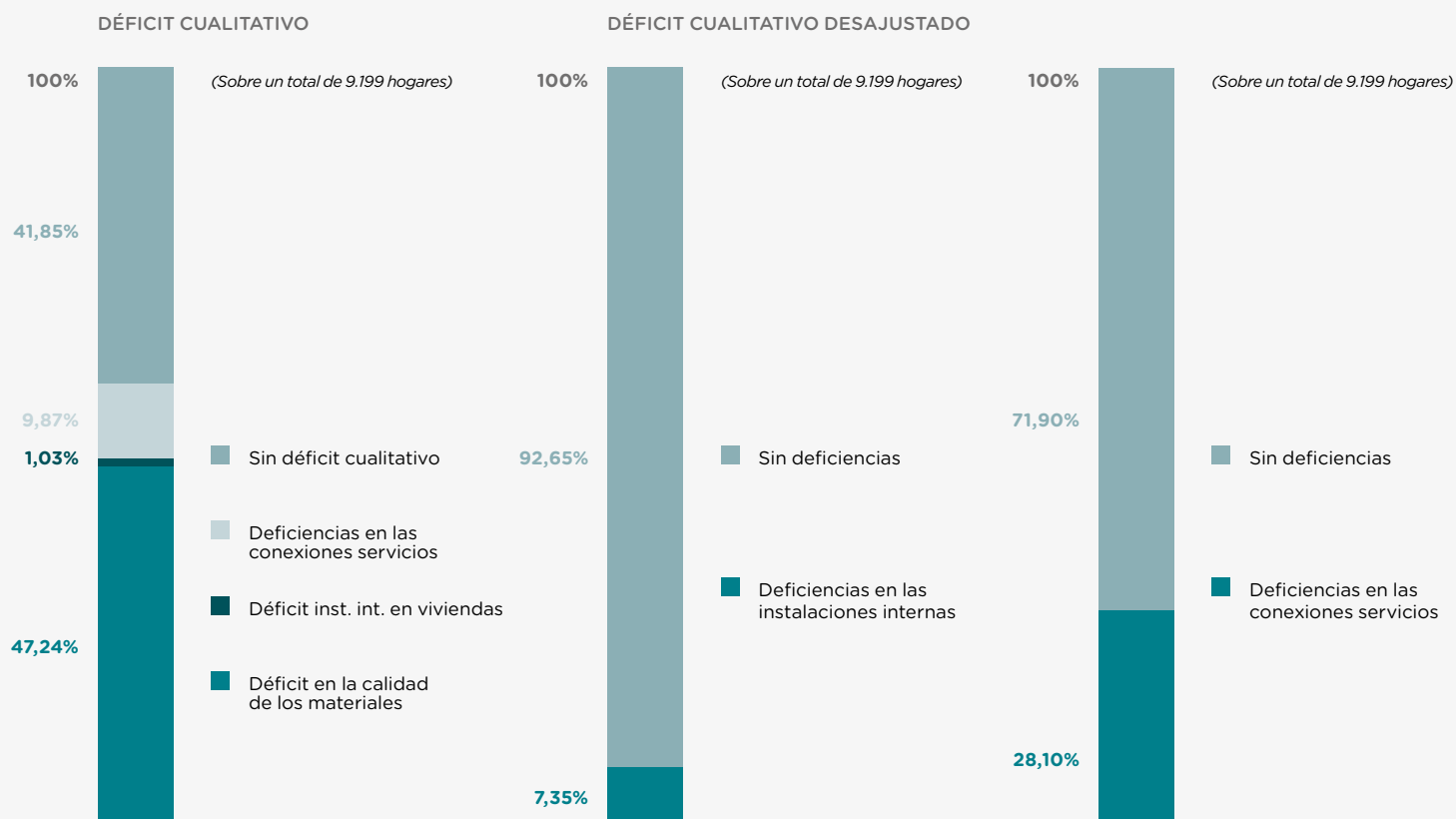
Distribución del déficit cualitativo

Déficit Cualitativo Crítico Absoluto



Déficit Cualitativo Crítico Incidencia





DÉFICIT CUALITATIVO	Capitán Bermúdez	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. Déficit calidad de los materiales	4346	19577	156745	47,24%	22,20%	2,77%
b. Déficit instalaciones internas en viviendas	95	486	3584	1,03%	19,55%	2,65%
c. Deficiencias en las conexiones servicios (agua de red y desagüe cloacal)	908	4144	30412	9,87%	21,91%	2,99%
Total (a + b + c)	5349	24207	190741	58,15%	22,10%	2,80%

Tabla 4: Déficit cualitativo y sus dimensiones

DÉFICIT CUALITATIVO DESAJUSTADO	Capitán Bermúdez	Corredor Norte	AMR	Incidencia sobre hogares	Porción del déficit local sobre el déficit del corredor	Porción del déficit local sobre el déficit del AMR
Deficiencias en las instalaciones internas	676	3580	27006	7,35%	18,88%	2,50%
Deficiencias en las conexiones servicios	2585	12094	86247	28,10%	21,37%	3,00%

Tabla 5: Déficit cualitativo desajustado

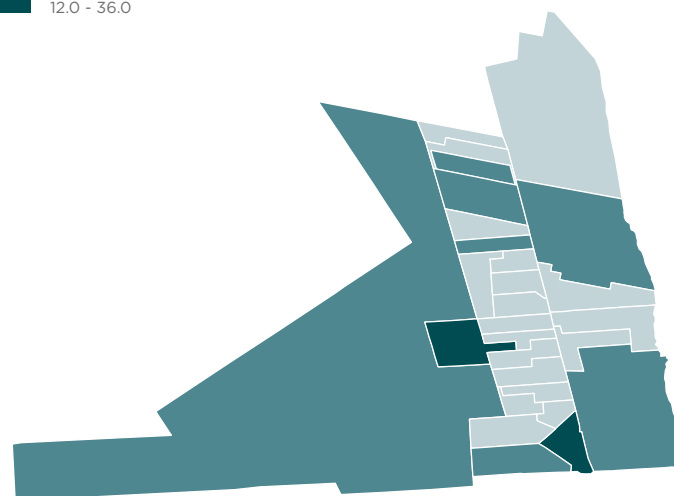
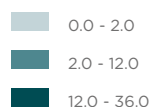
lo que representa un 28,10% del total de hogares de la localidad, el 21,37% de hogares con las mismas características del corredor Norte y un 3,00 del AMR. (Tabla 5)

Dentro de la evaluación del déficit habitacional una característica que debe también ser considerada ya que establece una mirada particular al momento de evaluar políticas en ese sentido, es la calidad de ocupación, medida a través del déficit cualitativo por hacinamiento, que permite cuantificar las viviendas que necesitan ser ampliadas para evitar el hacinamiento, independientemente de otra carencia edilicia, aprovisionamiento de servicio o de infraestructura. En este sentido se han determinado que 274 (3%) hogares viven con hacinamiento crítico (más de 3 personas por cuarto), y 1219 (13,3%) con hacinamiento mitigable (viven de 2 a 3 personas por cuarto), independientemente de otra necesidad edilicia o de infraestructura.

Áreas deficitarias. La cuantificación y localización de sectores o grupos vulnerables respecto de la situación habitacional brinda una herramienta más al momento de enfocar con más precisión las soluciones. Una opción para este análisis se genera a partir de vincular el déficit al régimen de tenencia de los hogares respecto de sus viviendas (variable censal). Esta definición permite realizar una primera aproximación de los hogares que habitan

Distribución del déficit cuantitativo crítico según régimen de tenencia del propietario de la vivienda

Déficit según Régimen de Tenencia Absoluto



DÉFICIT CUALITATIVO POR HACINAMIENTO		Capitán Bermúdez	Corredor Norte	AMR	Incidencia sobre hogares	Incidencia sobre el déficit del corredor	Incidencia sobre el déficit del AMR
Hacinamiento	Mitigable	1219	6545	53360	13,25%	18,62%	2,28%
	Crítico	274	1596	11352	2,98%	17,17%	2,41%

Tabla 6: Déficit cualitativo por hacinamiento

46 en condiciones de extrema vulnerabilidad similares a las de los asentamientos irregulares.

Así, se estima que el 1,2% de los hogares de la localidad habitan en viviendas con déficit cuantitativo crítico y son propietarios de la vivienda y no del terreno. Esto equivale a 106 viviendas compuestas por 381 personas en promedio que viven en zonas críticas.

El análisis de los déficits cuantitativo y cualitativo, evalúan 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 intervenciones 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 en los que puedan convivir distintos programas que tiendan a dar una solución al déficit detectado.

En breves palabras, según datos del censo nacional 2010, a partir de dimensionar el déficit habitacional, se estima que es necesaria la construcción de aproximadamente 1592 viviendas, para otorgar solución habitacional a hogares en viviendas muy precarias o lo hacen compartiendo una. Evaluando las viviendas que necesitan mejoras a fin de lograr la definición de habitabilidad óptima, se estima que 5349 viviendas necesitan algún tipo de refacción o provisión de algún servicio y 274 viviendas necesitan ser ampliadas al no poder considerarlas adecuadas en cuanto a la calidad de ocupación. Estos valores deben ser considerados como una aproximación a la realidad, ya que están condicionados al tiempo transcurrido y a las acciones desarrolladas en los últimos años.

Diagnóstico de las infraestructuras y servicios

Los procesos de urbanización tienen por objeto desarrollar la urbanización integral de un área determinada, abarcando también todos los servicios e infraestructuras: pavimentación, red de agua potable, de desagües pluviales y cloacales, red de distribución de energía eléctrica y alumbrado público, redes de telecomunicaciones, gas y arbolado. Para hacer un diagnóstico de las infraestructuras y servicios en 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 la dirección de catastro de la provincia de Santa Fe, esta información quedó 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 infraestructuras); 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).

Si se contabilizan el total de parcelas (con excepción de las rurales) se cuenta aproximadamente con una cobertura de suministro de agua potable del 91%. El suministro de gas cubre el 91% de las parcelas, mientras que el resto de la cobertura en la planta urbana se lleva a cabo con gas envasado. El tendido de cloacas alcanza sólo el 26% del total. Las calles de la localidad se encuentran pavimentadas en un 39% del total; el 10% tiene algún tipo de mejorado; el 6% tiene carpeta asfáltica y el 46% de las mismas son aún de tierra. Las tablas y gráficos siguientes muestran el estado actual de las infraestructuras y servicios.



- Pavimento
- Mejorado
- Carpeta asfáltica
- Tierra

Plano 7. Estado de las calles

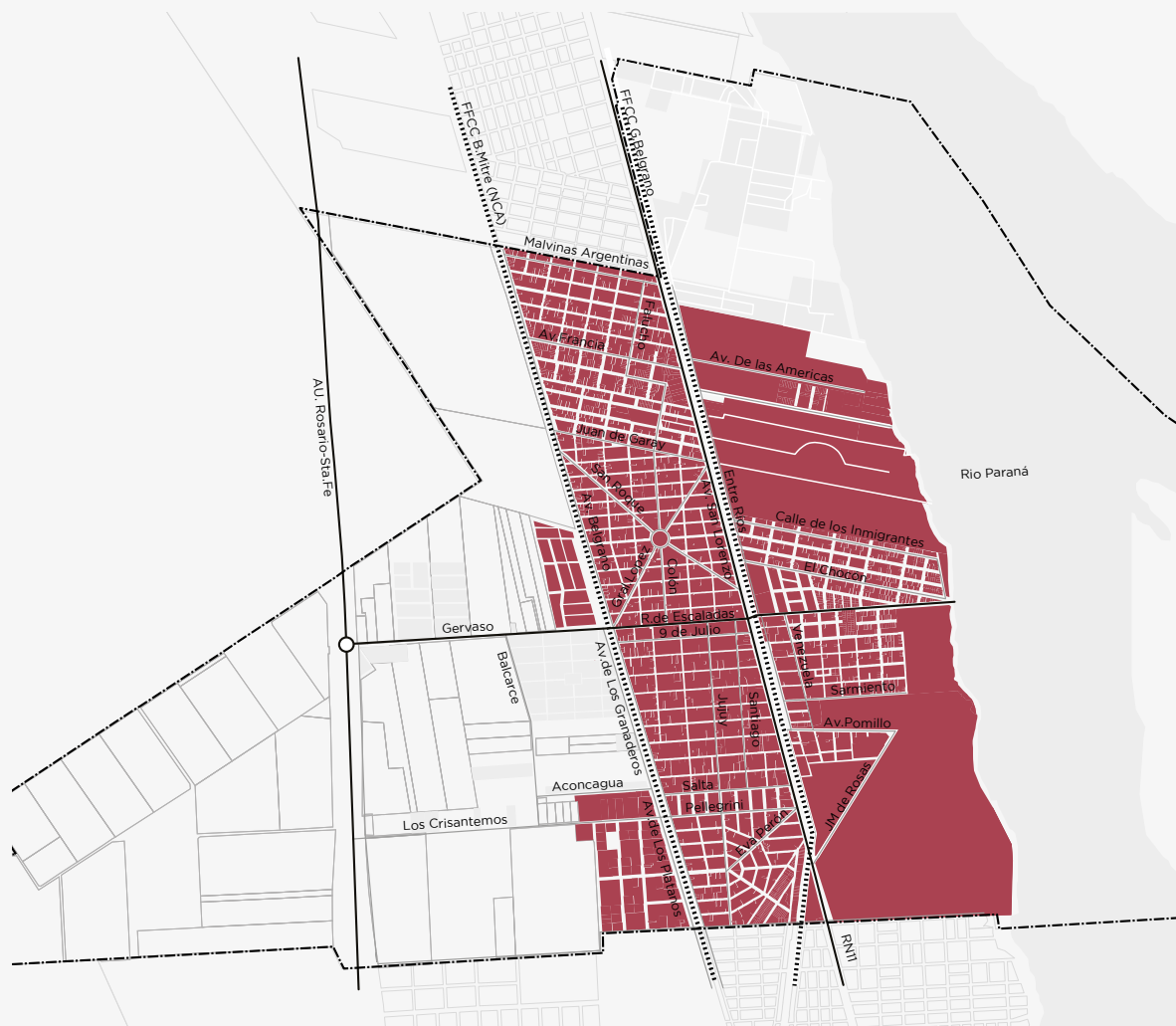
Tipos de vía	Porcentaje	metros lineales	segmentos
Pavimento	39 %	53.548,3 m.l.	529 seg.
Carpeta Asfáltica	6 %	7.562,94 m.l.	59 seg.
Mejorado	10 %	13.327,94 m.l.	109 seg.
Tierra	46 %	62.705,27 m.l.	483 seg.



Plano 8. Áreas provistas con desagües cloacales

■ Áreas provistas con servicio de cloacas por red domiciliaria

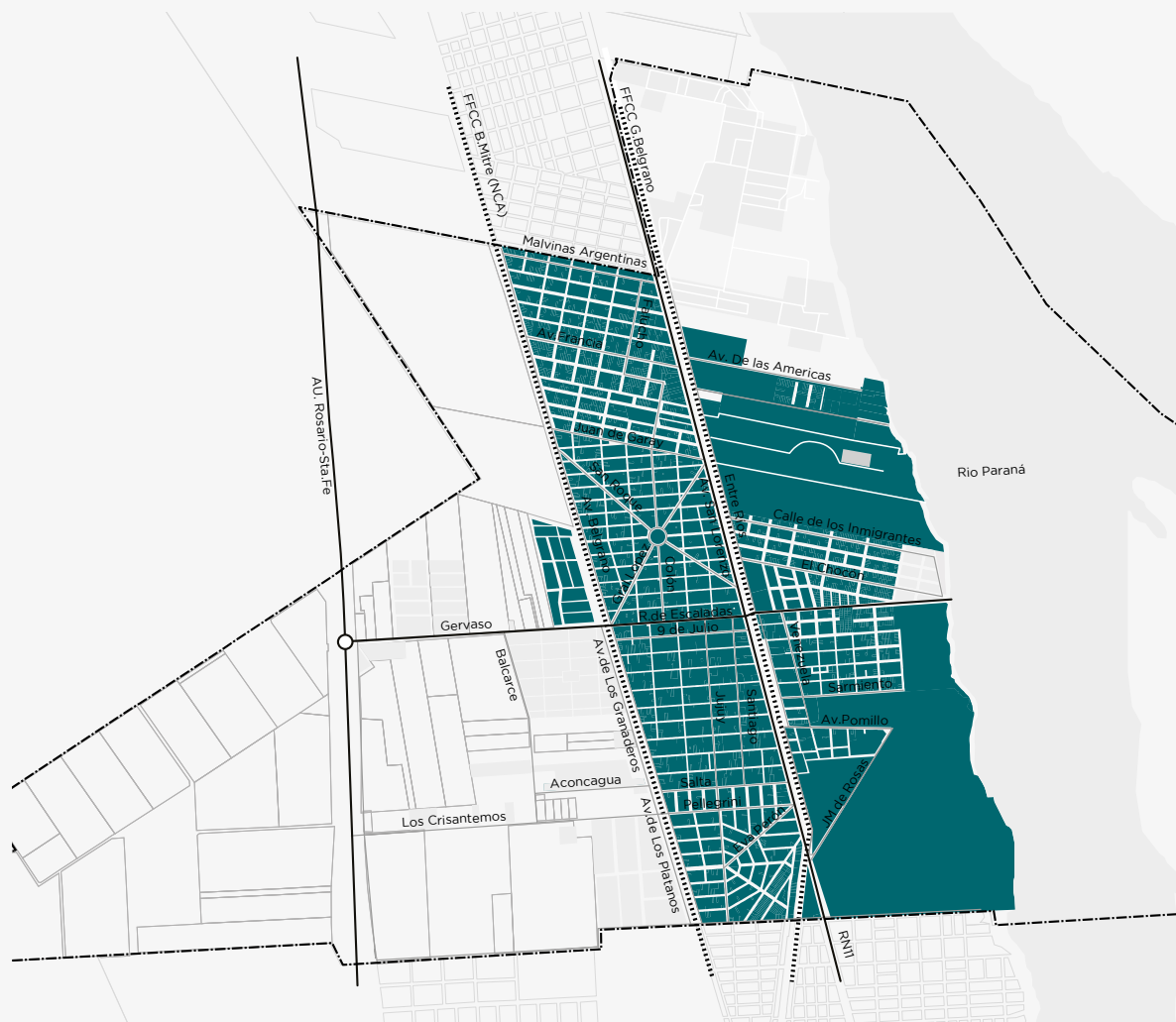
Parcelas	Urbanas			Suburbanas loteadas			Suburbanas mayor área			Rurales
	Con cloacas	Sin cloacas	Total	Con cloacas	Sin Cloacas	Total	Con cloacas	Sin Cloacas	Total	Sin Cloacas
vacantes	137	979	1116	0	306	306	0	39	39	60
ocupadas	3011	7526	10537	0	41	41	0	57	57	0
	3148	8505	11653	0	347	347	0	96	96	60
	26 %	74 %								



Plano 9. Provisión de agua

■ Áreas provistas con servicio de agua potable por red domiciliaria

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	1008	108	1116	2	304	306	21	18	39	60
ocupadas	9993	544	10537	4	37	41	26	31	57	0
	11001	652	11653	6	341	347	47	49	96	60
	91 %	9 %								



Plano 10. Provisión de gas

■ Áreas provistas con servicio de gas por red domiciliaria

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	894	222	1116	294	12	306	16	23	39	60
ocupadas	9744	793	10537	9	32	41	14	43	57	0
	10638	1015	11653	303	44	347	30	66	96	60
	91 %	9 %								

DESARROLLO DEL SUELO PERIURBANO Y RURAL

En el Corredor Norte Metropolitano el suelo periurbano se define fundamentalmente hacia el oeste de las vías del FFCC Mitre (NCA) hasta AV. Circunvalación. Este paisaje surge 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 e instalaciones que tienen dificultad de ser integradas en los tejidos urbanos por su necesidad de grandes parcelas y los asentamientos residenciales. Cada uno de estos cuatro elementos tiene una lógica propia: leyes que marcan la manera de trabajar de los mismos. Estas lógicas muchas veces se oponen o contrarrestan. Sin embargo, para intervenir en el espacio periurbano es fundamental su abordaje con una mirada integral.

En cuanto al carácter natural de los suelos que se han determinado como periurbanos en esta localidad, se puede decir que son de

excelente aptitud, sin restricciones productivas, permitiendo realizar una gran diversidad de actividades de rendimientos óptimos. Por otro lado, no se registran cursos de agua a proteger como corredores biológicos en el suelo periurbano. A su vez, Capitán Bermúdez no cuenta con grandes concentraciones de árboles ni en forma de monte ni en forma lineal a modo de borde forestal.

Debido a su ubicación en el borde de las áreas urbanas de las localidades, en el espacio definido como periurbano conviven distintos grupos sociales con agendas divergentes. Por un lado, se encuentran aquellos dueños o arrendatarios de parcelas utilizadas para la producción rural, tanto intensiva como extensiva, que han trabajado la tierra por años. Por el otro, están aquellos inversores interesados en recalificar el suelo como urbano y realizar emprendimientos inmobiliarios. A esto se le suman los nuevos vecinos de los loteos ya desarrollados que esperan el cambio de las actividades productivas en las cercanías de sus hogares para que las aplicaciones de productos fitosanitarios no los afecten.





Plano 11. Detalle del tejido rural de proximidad



Plano 12. Usos productivos en el suelo periurbano

ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD

Como ya se mencionó anteriormente, la jurisdicción de Capitán Bermúdez está atravesada por grandes infraestructuras de alcance territorial que estructuran el Corredor Norte Metropolitano, como son la ruta nacional N°11, la autopista Rosario-Santa Fe y las dos trazas ferroviarias correspondientes a los Ferrocarriles Gral. M. Belgrano y Gral. B. Mitre (NCA). La concentración de usos residenciales/comerciales de esta localidad se produce fundamentalmente entre la ruta nacional N°11 y las vías del Ferrocarril Mitre (NCA), además del brazo extendido hacia el río (menos consolidado) y las nuevas urbanizaciones al oeste conformando una cruz en el cuerpo central de la localidad. Esta disposición no estimuló una oferta de transporte público hacia el interior, a modo de distribución interna, como en otras localidades del ECOM, y quedó limitada a la conexión que ofrecen los servicios que transitan por la ruta nacional N°11. A medida que la localidad crezca en superficie (particularmente si continúa su expansión oeste), estos servicios de distribución interna empezarán a resultar imprescindibles.

Por otra parte, esta localidad tiene una fuerte impronta industrial con alta ocupación del frente ribereño, lo que ha condicionado el desarrollo de sus trazados en sentido norte-sur, y ha “estirado” los recorridos internos. La progresiva consolidación del acceso a la autopista constituye un eje este-oeste que va alterando este desarrollo y, consecuentemente, las pautas de movilidad interna.

Se destaca una gran conflictividad en el sistema de movilidad, especialmente en relación con el tránsito de cargas que provoca serios niveles de congestión vehicular y un alto impacto

ambiental al atravesar la planta urbana. Asimismo, la ruta nacional N°11 presenta una gran congestión, dado que resulta el único eje primario de conexión norte-sur, que resulta insuficiente para canalizar el tránsito existente.

Esta situación se ve agravada por la falta de colectoras viales paralelas a las vías ferroviarias que ayudarían a canalizar un número significativo de movimientos. Particularmente la presencia de areneras, ubicadas sobre el frente costero, complican la movilidad al demandar el ingreso constante de camiones, que deben realizar un recorrido importante hasta llegar a sus instalaciones.

DESARROLLO INDUSTRIAL, PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS

Si bien Capitán Bermúdez tiene un importante perfil residencial, también desarrolla una notable actividad industrial. Los principales sectores se componen de empresas de los rubros construcción y metales (34%), agroalimenticio (18%), química (9%), textil (5%) y el 34% restante es de composición variada. Resulta de gran valor el proceso de modernización de los procesos productivos de las industrias, tendiente a garantizar una mayor seguridad ambiental.

Entre las industrias presentes en la jurisdicción de Capitán Bermúdez, se destacan: Arenera Vignaduzzi, Yeruba S.A., fábrica de porcelana FAIART (localizada en las instalaciones de la ex Verbano), fábrica de pasta y papel Celulosa Argentina, Empresa Petroquímica Bermúdez, entre otras. A su vez, sobre el frente costero se localiza el predio de Fábricas Militares y Batallón de Arsenales, subutilizando gran parte del predio (una porción del mismo se encuentra en estado de abandono).



Localización de industrias

- 1. Batallón de Arsenales/Fábricas Militares
- 2. Arenera Vignaduzzi
- 3. Yeruba S.A.
- 4. FAIART
- 5. Fábrica Celulosa Argentina
- 6. Petroquímica Bermúdez
- 7. Martín Coppa S.A.
- 8. Santa Fe Aceite

Plano 13. Desarrollo industrial productivo y de servicio

56 El grado de desarrollo de las actividades productivas y logísticas es un factor clave para definir la organización espacial y funcional del territorio. A partir de la localización de las industrias o enclaves industriales pueden verse condicionados los procesos de urbanización y desarrollo de la localidad y, así, definirse una mejor o peor relación de convivencia entre los distintos usos urbanos. Esta convivencia estará mejor resuelta en la medida en que se planifiquen los emprendimientos productivos que contemplen su implantación en relación con las áreas residenciales.

La condición de transitoriedad a la que es permanentemente sometida la norma que regula los usos de suelo -con el objeto de generar suelo para desarrollos productivos, pero sin evaluar el proceso en forma integral- constituye un tema clave para el desarrollo de la localidad, ya que reporta desequilibrios territoriales y acentúa conflictos entre el sector productivo y la población residente.

Una sana convivencia entre los usos productivos y las áreas residenciales representaría, para Capitán Bermúdez -en especial en la relación con el resto de las localidades del Corredor Norte- un desarrollo futuro que refuerce el rol que hoy tiene en el espacio metropolitano. El comercio y los servicios son también sectores destacados como resultado de la alta concentración de población que cuenta la ciudad. La principal concentración de comercios se da sobre la ruta nacional N°11 (Avenida San Lorenzo).

Por otra parte, los suelos delimitados como periurbanos de Capitán Bermúdez son de excelente aptitud, sin limitantes productivos, y permiten realizar una gran diversidad de actividades. En lo que respecta a las producciones agropecuarias que se realizan

en ellos, se destaca una gran proporción de lotes dedicados a la agricultura extensiva, predominando los cultivos de soja, trigo y maíz. Otra fracción de los suelos del periurbano está explotada por actividades ganaderas de cría y engorde, con presencia de pasturas artificiales y naturales.

PRINCIPAL NORMATIVA VIGENTE

Actualmente, la mayoría de los municipios del AMR se regula con las Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano que establece el Decreto Provincial N° 7317/67 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 de 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 proyectos².

Una reflexión que surge a partir del análisis de las normas, planes y regulaciones, permite establecer un conjunto de ob-

jetivos y lineamientos concurrentes, planteados desde el urbanismo y el ordenamiento territorial en sus distintos niveles (nacional, provincial, metropolitano y local) que, en términos generales, coinciden en la consideración de los problemas, 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, Capitán Bermúdez no cuenta, actualmente, con un Plan Urbano ni con una normativa de regulación urbana específica. Aunque sí tiene un Código Urbano aprobado en el año 2017 a través de la Ordenanza N°1.146. La aprobación de este nuevo plan para la ciudad llevará implícita la reformulación del cuerpo normativo vigente.

2. 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.

SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS URBANÍSTICOS

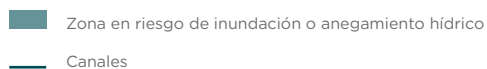
En base a la caracterización del proceso de urbanización, que configura la forma física y funcional de la localidad, y al diagnóstico de los sistemas generales y temas sectoriales es posible sintetizar los principales problemas y potencialidades de Capitán Bermúdez. Los conflictos surgidos de la ausencia 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 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

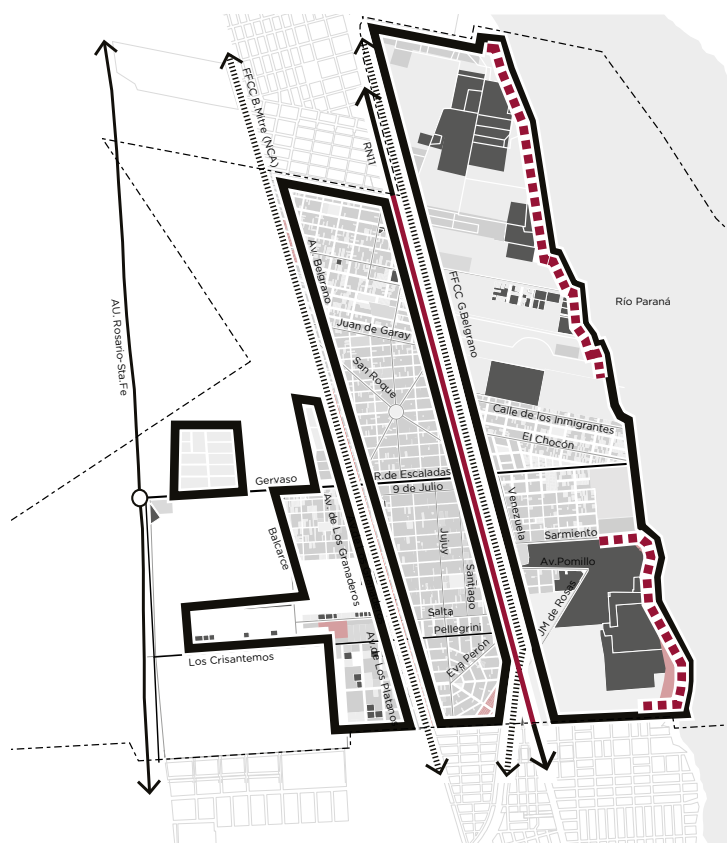
- Uno de los principales problemas hídricos radica en la deficiencia del sistema primario (cunetas, zanjas y conductos) y secundario (calles) de escurrimiento pluvial urbano, con la consecuente inundación de distintas zonas. La infraestructura disponible se encuentra ampliamente sobrepasada por los caudales que se generan. Se destacan, en esta situación, los barrios: Villa Margarita, Villa Garibaldi, Copello, La Quinta, Celulosa y los barrios comprendidos entre calles De Los Inmigrantes y Escalada.
- Entre la ruta nacional N°11 (junto al Ferrocarril Belgrano) y el Paraná se intercalan grandes componentes industriales (se destaca en especial la planta de Celulosa) que impiden un franco escurrimiento al río. En consecuencia, se generan inconvenientes en el transporte de los caudales desde las alcantarillas de cruce hasta su descarga.
- Se observa una deficiente resolución de la descarga en el río Paraná, provocando procesos erosivos que desestabilizan la barranca y generan situaciones de peligro, sobre todo en los lugares donde está ocupada por barrios precarios de pescadores.
- El territorio localizado al oeste del Ferrocarril Mitre (NCA) presenta un escurrimiento lento a través de las cunetas de las calles Gervaso y Crisantemos, siendo los principales cuerpos de descarga. Además, un sector urbano ubicado al este del mencionado ferrocarril aporta al Canal Belgrano, el cual vierte su caudal en una alcantarilla que descarga en el canal de Calle Crisantemos. Dicho canal descarga en el canal Ibarlucea que, a su vez, descarga en el arroyo Ludueña.
- Los sectores urbanos localizados en el centro y en el este de la jurisdicción mayormente carecen de redes de desagües. Presentan calles de tierras con zanjas excavadas que reciben las

descargas de los desagües pluviales domiciliarios. Dichas zanjas tienen numerosas alcantarillas para atravesar las entradas a los domicilios y son muy susceptibles a obstrucciones. A su vez, se generan tramos excesivamente largos de escurrimiento por cordón cuneta, lo que provoca anegamientos en días de lluvia.

- Los principales elementos de conducción del sistema de drenaje son canales a cielo abierto de dimensiones considerablemente importantes en su encuentro con la barranca al río Paraná, pero que presentan secciones deficientes en grandes tramos de su trazado. Los más destacados son los canales Verbano, Inmigrantes y Escalada.



Plano 14. Problemas referidos a la dinámica hídrica



- Grandes infraestructuras que fragmentan la planta urbana
- Fragmentación y desarticulación de las áreas urbanizadas
- Conflicto entre actividades productivas y residenciales que a su vez fragmentan los frentes fluviales
- Actividades industriales existentes.
- Presencia de asentamientos informales

Plano 15. Problemas referidos a la urbanización y la vivienda

Urbanización y vivienda

- Presencia de asentamientos irregulares en los que se registran índices de conflicto y vulnerabilidad social. En la ribera, se identifica un grupo de pobladores que reside en condiciones precarias y que, mayormente, utiliza la pesca como modo de sustento económico. Al norte de Gaboto, en el límite con Granadero Baigorria, se ubica otro asentamiento irregular con una problemática de hábitat por resolver.
- Fragmentación de la planta urbana por la expansión de diversos loteos desarrollados de manera independiente unos de otros, con morfologías diversas y sin mediar instancias de transición. Se identifica un mosaico de fragmentos que posee un sistema vial desarticulado y que requiere de la ruta nacional N°11 como única alternativa para su estructuración.
- Fragmentación del frente fluvial por la presencia de grandes enclaves productivos y grandes parcelas privadas, que impide el desarrollo de un recorrido costero continuo. Se destaca la subutilización de grandes predios estratégicamente localizados como, por ejemplo, el Batallón de Arsenales y Fábricas Militares y, en menor medida, los terrenos del Arzobispado de Rosario.
- Desaprovechamiento de la parcela ferroviaria, posicionada en el centro de la planta urbana, a reconvertir para un nuevo espacio público ciudadano.
- Déficit de vivienda y falta de integración entre las franjas de suelo residencial existente.

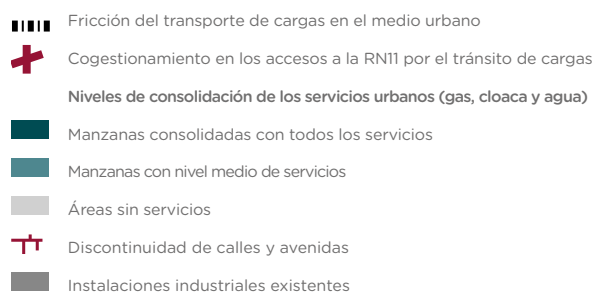
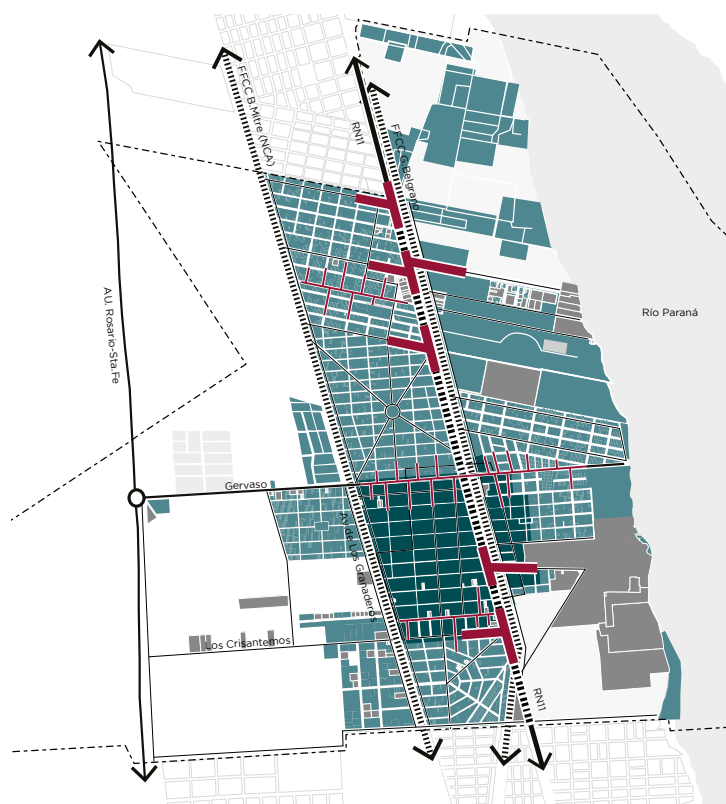
Espacios libres y red de espacios públicos

- Algunos problemas ambientales ocasionados por la actividad industrial que se desarrolla en forma contigua con la residencial. Esto genera un gran flujo de camiones que circulan en el área y que producen la saturación de las principales vías de comunicación y contaminación.
- Carencia de espacios públicos de jerarquía. La existencia de grandes enclaves productivos y parcelas privadas localizadas sobre la costa dificultan la existencia de recorridos ribereños continuos y privan a la ciudad del desarrollo de espacios públicos frentistas al río Paraná. Sólo se destacan algunas situaciones de llegada y accesibilidad en forma perpendicular a la ribera. Esto impide el contacto y disfrute de la población del frente fluvial de la ciudad.
- Poda importante de árboles.
- Escasa identificación con el patrimonio cultural y valores simbólicos del territorio. El patrimonio edificado presenta un estado de abandono. A su vez, no existe un registro y protección patrimonial de edificios de valor, tanto en la planta urbana como del área rural.



- Actividades industriales que ocupan grandes superficies sobre los frentes fluviales
- ➔ Inaccesibilidad o acceso dificultoso al río
- Fragmentación de recorridos sobre frentes fluviales
- Áreas de vulnerabilidad ambiental

Plano 16. Diagnóstico de problemas y potencialidades en los espacios libres



Plano 17. Diagnóstico de problemas y potencialidades en las infraestructuras y servicios

Infraestructuras y servicios

- Falta de infraestructuras y servicios en sectores urbanos: un 74% de la planta urbana no cuenta con red cloacal, un 9% no tiene servicios de gas de red y un 9% no tiene agua potable. Asimismo, sólo el 39% de los trazados se encuentra pavimentado, el 6% tiene carpeta asfáltica, el 10% tiene mejorado y el 46% es de tierra.
- Gran conflictividad en el sistema de movilidad. La disposición de las trazas viales y ferroviarias, en relación con el tejido residencial, complejizan la movilidad urbana y metropolitana del sector, lo que redundará en un alto sector de siniestralidad. En el punto de encuentro entre la traza del FFCC. Belgrano y la ruta nacional N°11 se dan las situaciones más conflictivas. Este cruce despliega una barrera física y visual entre los sectores este y oeste de la localidad. Las vías del Ferrocarril Gral. M. Belgrano también representan problemas, debido a que las formaciones, detenidas por largos períodos de tiempo, obstruyen el paso tanto peatonal como vehicular.
- El tránsito de carga provoca serios niveles de congestión vehicular y un alto impacto ambiental al atravesar la planta urbana.
- Carencia de un servicio de transporte público interno adecuado y de un sistema de transporte eficiente a nivel metropolitano.

IDENTIFICACIÓN DE LAS POTENCIALIDADES LOCALES

Entre las potencialidades existentes de Capitán Bermúdez se destaca su situación favorable de localización, ya que está ubicada cercana a la ciudad central proveedora de gran cantidad de servicios. Esta ciudad posee, a su vez, una valorable conectividad con Rosario, garantizada por las líneas de transporte interurbano existentes y a reforzar a futuro con la implementación del sistema tranviario proyectado. Además, cuenta con un substancial frente ribereño sobre el Paraná. Se distingue, en especial, el gran valor expectante de transformación de ese frente costero. Se pueden identificar tres grandes temas para establecer una clasificación sencilla de las potencialidades locales:

Urbanización y vivienda

- Disponibilidad de suelo vacante para afrontar, en gran parte, el déficit de vivienda y para incorporar simultáneamente espacio público y equipamiento comunitario, a través del desarrollo de una propuesta de carácter integral y de valor estratégico.
- Presencia de una mayor área frente al río de gran potencial, tanto por su dimensión como por su posicionamiento, destinada a la realización de un proyecto de carácter estratégico que incluye un programa diverso de vivienda, espacio público y equipamientos (parte del predio de Fábrica Militar de Armas y Batallón de Arsenales). Éste se constituye como sitio de oportu-

nidad en el armado del perfil ribereño y de enorme importancia en el futuro desarrollo de la ciudad; también la posibilidad de producir alguna apertura al río en el predio del Seminario.

- Posibilidad de completar y consolidar el barrio Rosa Valetto, a fin de mejorar las condiciones del hábitat de las familias localizadas en este sector.
- Identificación de un área adecuada para la instalación de pequeñas industrias, ubicada entre la autopista Rosario-Santa Fe y las vías del FFCC Mitre (NCA), sobre el corredor de cargas planteado para la calle Los Crisantemos.

Espacios libres y red de espacios públicos

- Identificación de sitios y edificios de valor ambiental y paisajístico, con capacidad de configurar una estructura de espacios públicos.
- Disponibilidad de la parcela ferroviaria ubicada dentro del tejido urbano, posible de revitalizar y reconvertir en un nuevo espacio público-recreativo-cultural.
- Existencia de un frente ribereño con perfil productivo y gran cantidad de suelo susceptible de ser reconvertido en grandes proyectos de equipamiento urbano, para lograr un acceso público al río más fluido, con tramos de recorridos y miradores.
- Presencia de áreas forestadas, entre las que se destacan el bosque de Eucaliptus de Celulosa, las masas arbóreas del Seminario San Carlos Borromeo, del predio de la Fábrica Militar y Batallón de Arsenales y las del cuadro de Estación Ortiz.
- Existencia de la Isla los Mástiles, frente a la localidad, que resulta de gran potencial para el desarrollo de actividades turísticas -recreativas, y para mejorar la relación con la ribera.
- Presencia de áreas periurbanas que, si bien son escasas, aún tienen un particular valor productivo en su destino flori-hortícola y

- 64 en su capacidad de contener el proceso expansivo de la ciudad.
- Posibilidad de gestionar la apertura pública de un sector del Bosque de Celulosa.

Infraestructuras y servicios

- Presencia de grandes conexiones territoriales y accesos transversales, trazados entre la autopista Rosario-Santa Fe, la RN N°11 y la ribera del Paraná, cuya jerarquización permitiría una mejor organización y una mayor conectividad entre los diferentes sectores.
- Posibilidad de constituir el corredor de cargas norte-sur paralelo a las vías del FFCC Mitre (NCA). Este será posible mediante la adecuación de tramos existentes y la apertura de otros nuevos. En forma complementaria al desarrollo de la obra vial se podrán resolver los problemas hidráulicos existentes en este sector.
- Posibilidad de consolidar el corredor interurbano norte con prioridad en el transporte público de pasajeros. Esto se logrará a través de la conversión de la RN N°11 en corredor interurbano Rosario-Puerto General San Martín, y de la implementación de un servicio público metropolitano de pasajeros (en una primera etapa un corredor de buses rápidos). Se presenta así, como una oportunidad para reafirmar y extender el carácter de “centro lineal” que en varios tramos asume este eje estructurador interurbano. Existe también la factibilidad de producir la apertura de una traza vial en forma paralela a la vía del FFCC Belgrano, hacia el este de la misma, para canalizar el recorrido del transporte público.
- Proyecto de desarrollo de un colector maestro de líquidos cloacales con la construcción de una nueva Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales, prevista en San Lorenzo, que permitirá resolver importantes conflictos ambientales presentes en la ciudad.







CAPÍTULO 3.

PROPUESTA

El Plan Urbano Local de Capitán Bermúdez está pensado para ser desarrollado en un escenario temporal fijado hasta, aproximadamente, el 2030. Parte de la agenda de trabajo a sostener en ese espacio temporal se basa en una serie de acuerdos compartidos con el resto de las localidades que integran el ECOM-Rosario y 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 ciudad. 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 municipal 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 como 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 y servicios y medio ambiente.





68 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 ECOM 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 vertebró el territorio.** El AMR tiene un sistema de ciudades y comunas que a lo largo de la historia han vertebrado su territorio. Se trata de un rico patrimonio urbanístico que hay que proteger y reforzar en su papel vertebrador 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 que, sin duda, favorecerán 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 N.º25675, Ley Prov. 11.717, etc.), no obstante, no garantizan la conectividad entre sus elementos. Se trata de articular las piezas aisladas a través de la incorporación de nuevos conectores, verificados a escala local y precisados a través de proyectos urbanísticos.
11. **Reforzar la estructura nodal del territorio a través del crecimiento urbano.** El sistema urbano del AMR tiene una rica estructura nodal, aunque 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 nos llevará a un modelo mejor –funcional, social y ambientalmente– que la contumacia en la dispersión.

- 70
- 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 CNM

Las localidades que conforman el Corredor Norte Metropolitano 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 una conurbación que se extiende desde Puerto General San Martín hasta Rosario, especialmente entre las vías correspondientes al Ferrocarril General B. Mitre (NCA), al oeste, y la ribera del río Paraná, al este. Los elementos estructurales principales son el Paraná, la ruta nacional N°11 (eje central de conexión), las trazas de los Ferrocarriles M. Belgrano y B. Mitre (NCA) y la autopista Rosario-Santa Fe.

El sector localizado entre el Ferrocarril Gral. B. Mitre (NCA) 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 de la 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.

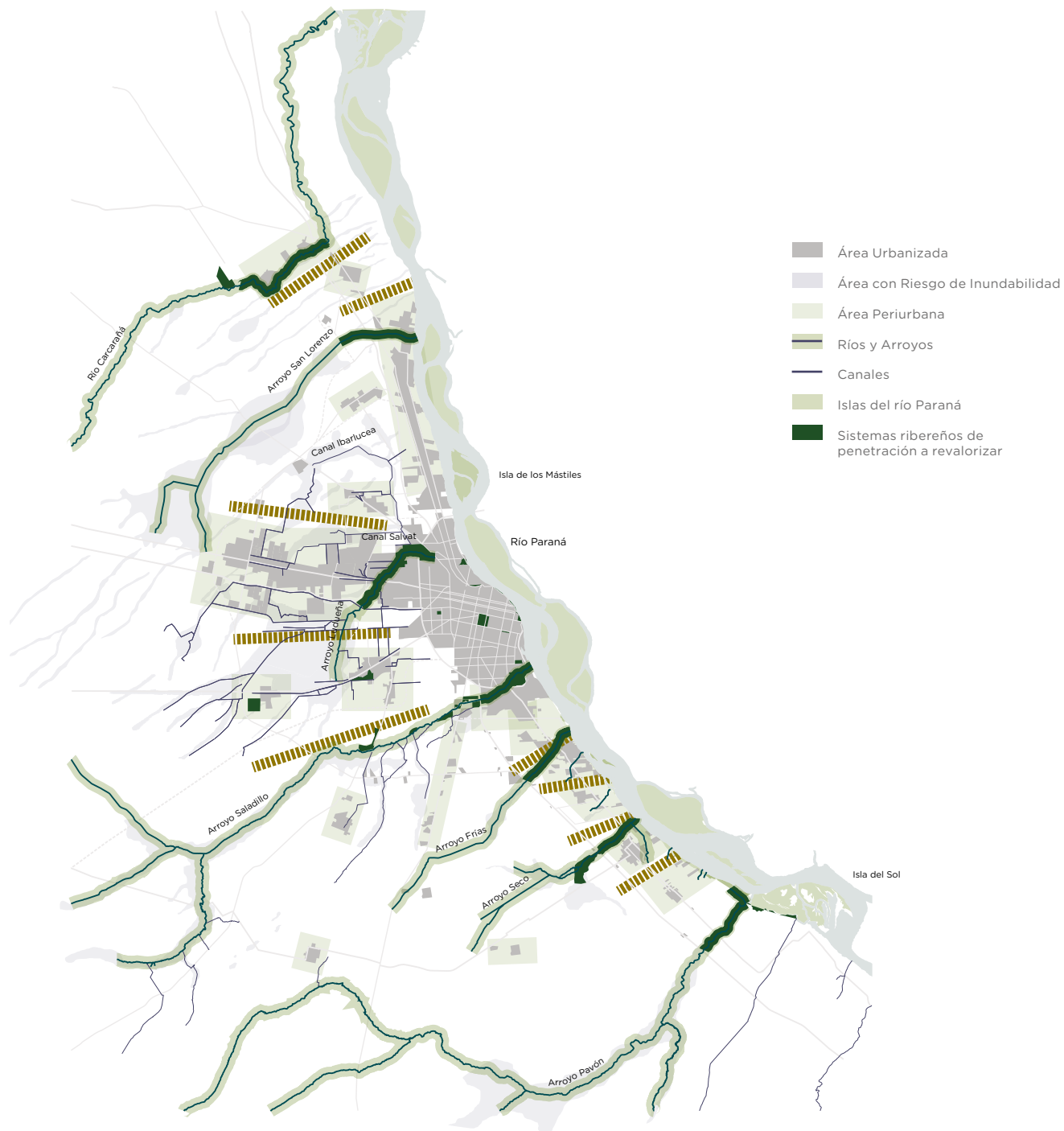
Con respecto a los usos industriales, a escala metropolitana, se apunta a evitar la yuxtaposición de la residencia con la actividad productiva de mayor impacto ambiental, sin desalentar la convivencia de la vivienda con usos productivos compatibles y de menor impacto. Asimismo, el reordenamiento de los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

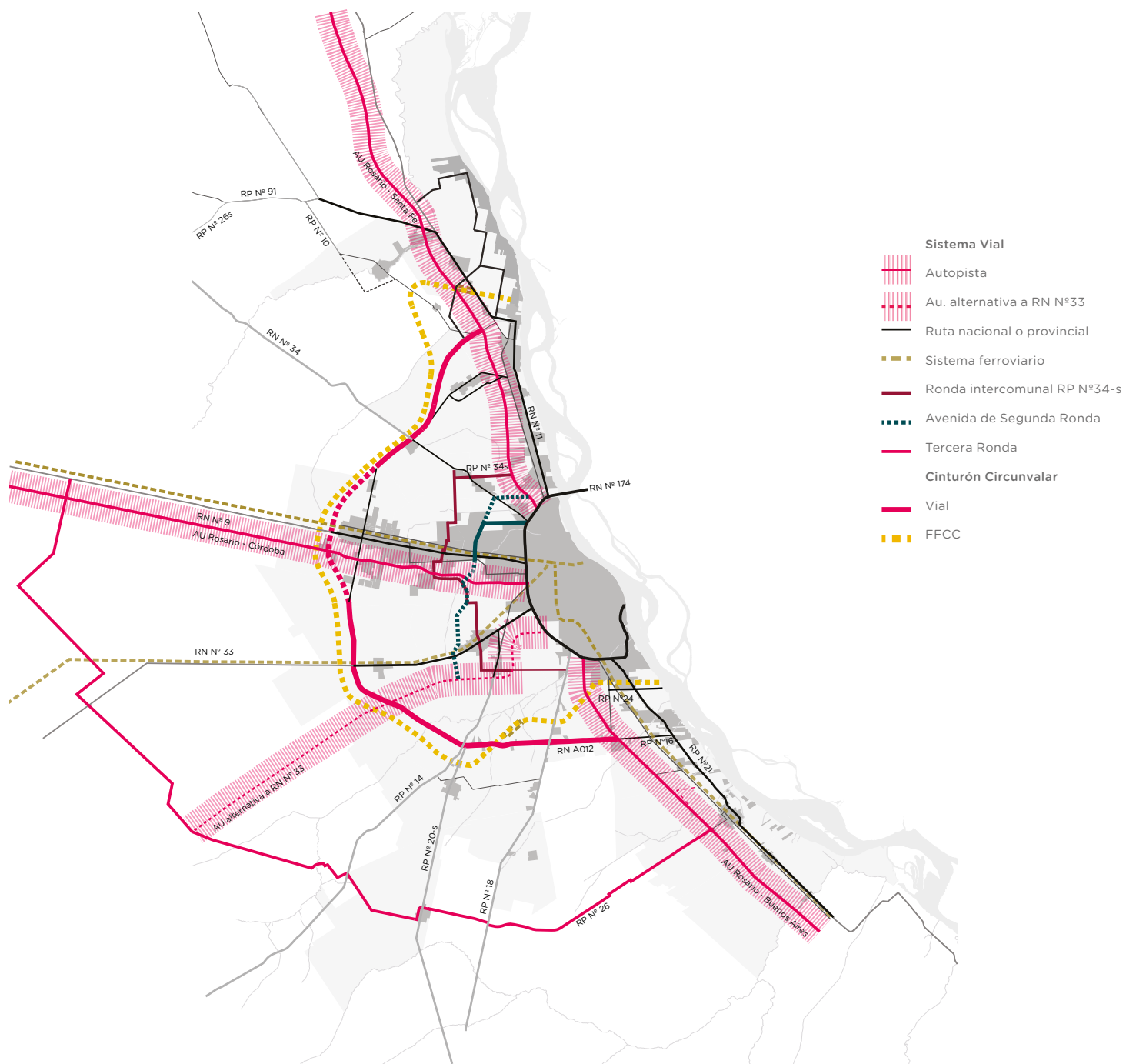
La protección de sus recursos naturales y la generación de nuevas áreas verdes de esparcimiento se consideran un aporte no sólo al desarrollo local sino también al metropolitano. Se valoran los componentes ambientales y paisajísticos que estructuran el territorio metropolitano y constituyen factores 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

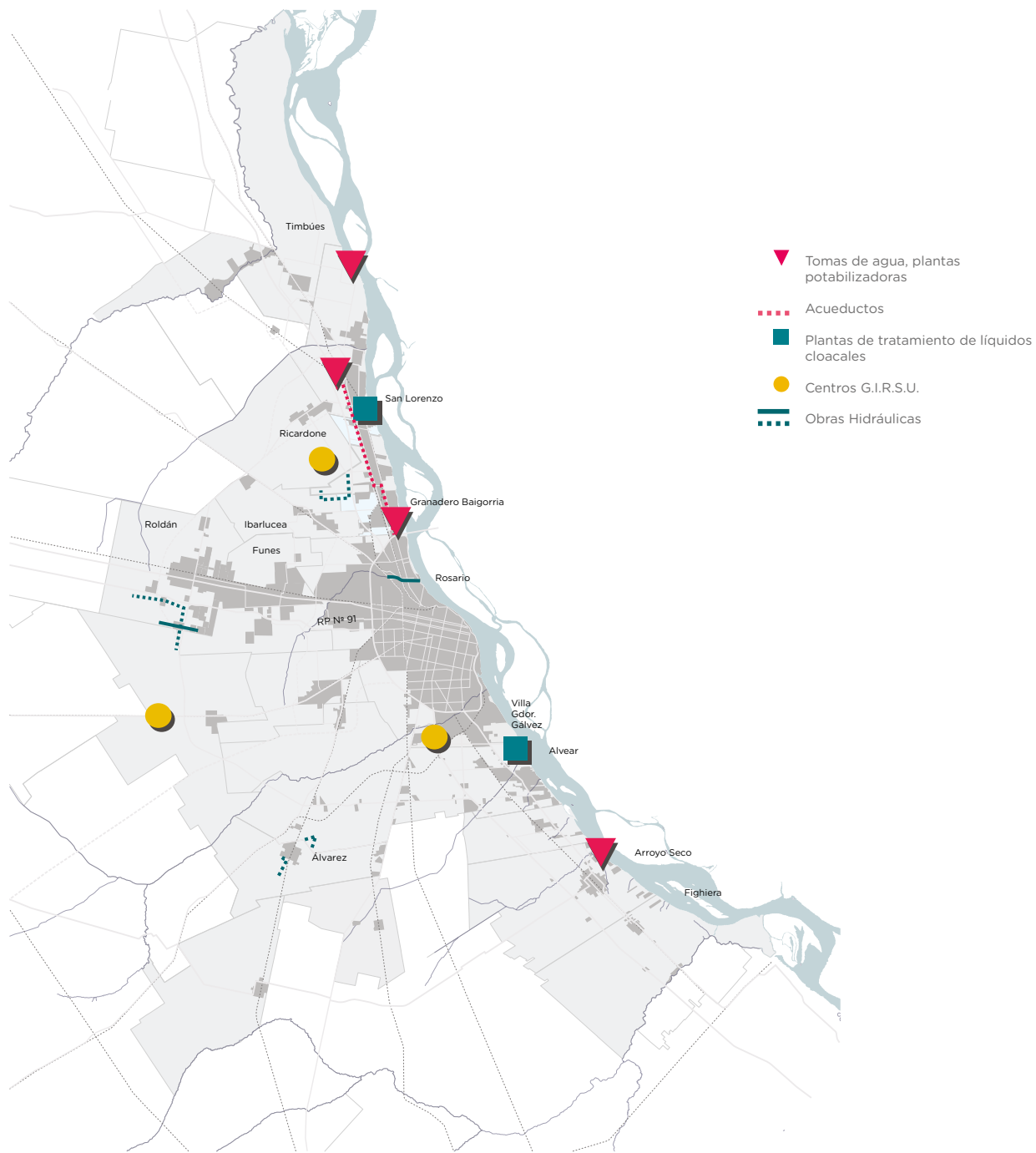
social de toda el área, mediante una estrategia basada en objetivos de carácter territorial. De este modo, se pretenden identificar los grandes sistemas que le serán tributarios: la canalización del transporte de cargas, la consolidación de los corredores interurbanos, priorizando el transporte de pasajeros, y la articulación intercomunal como alternativa a las vías regionales.



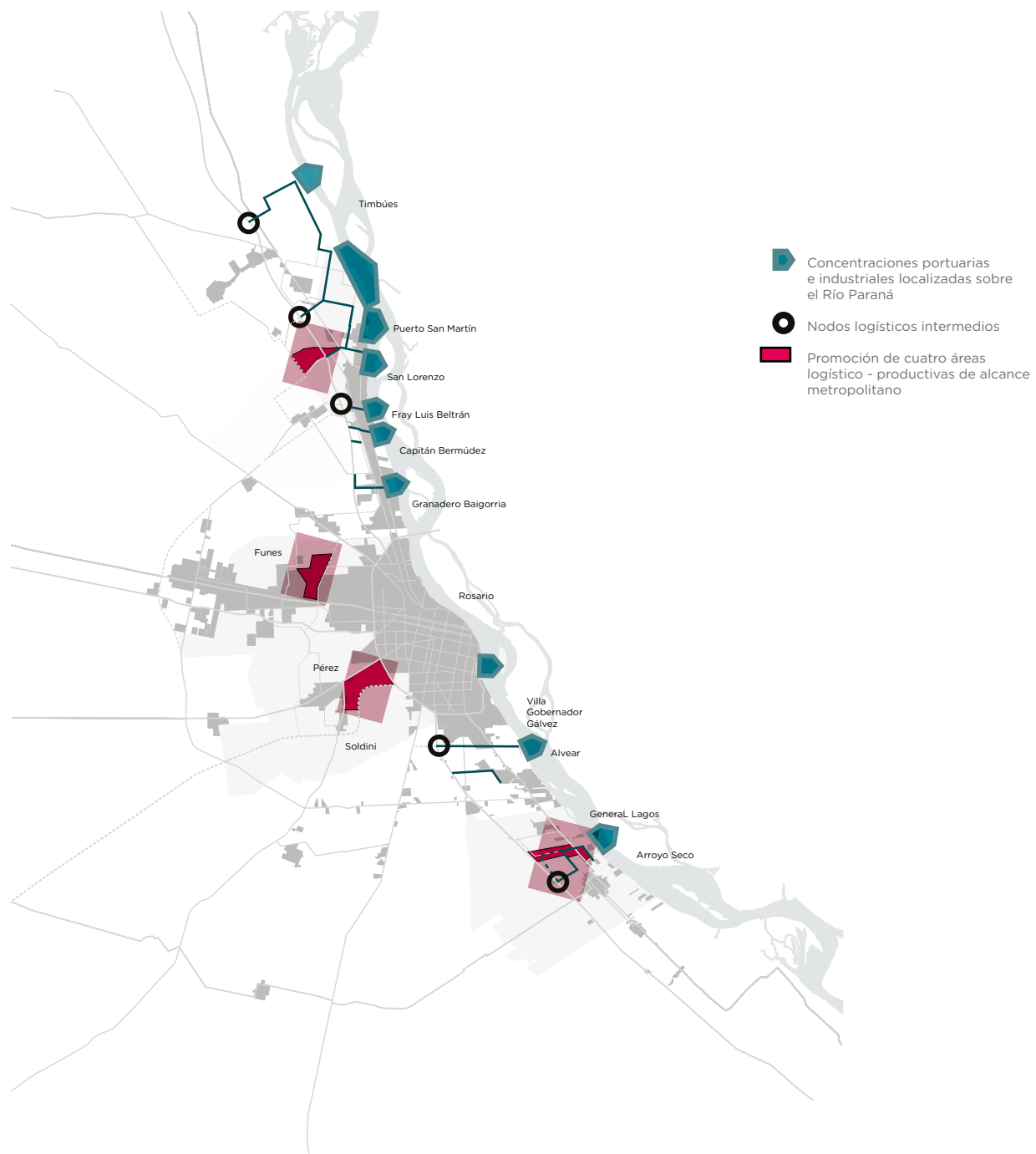
Plano 18. Sistema de parques metropolitanos



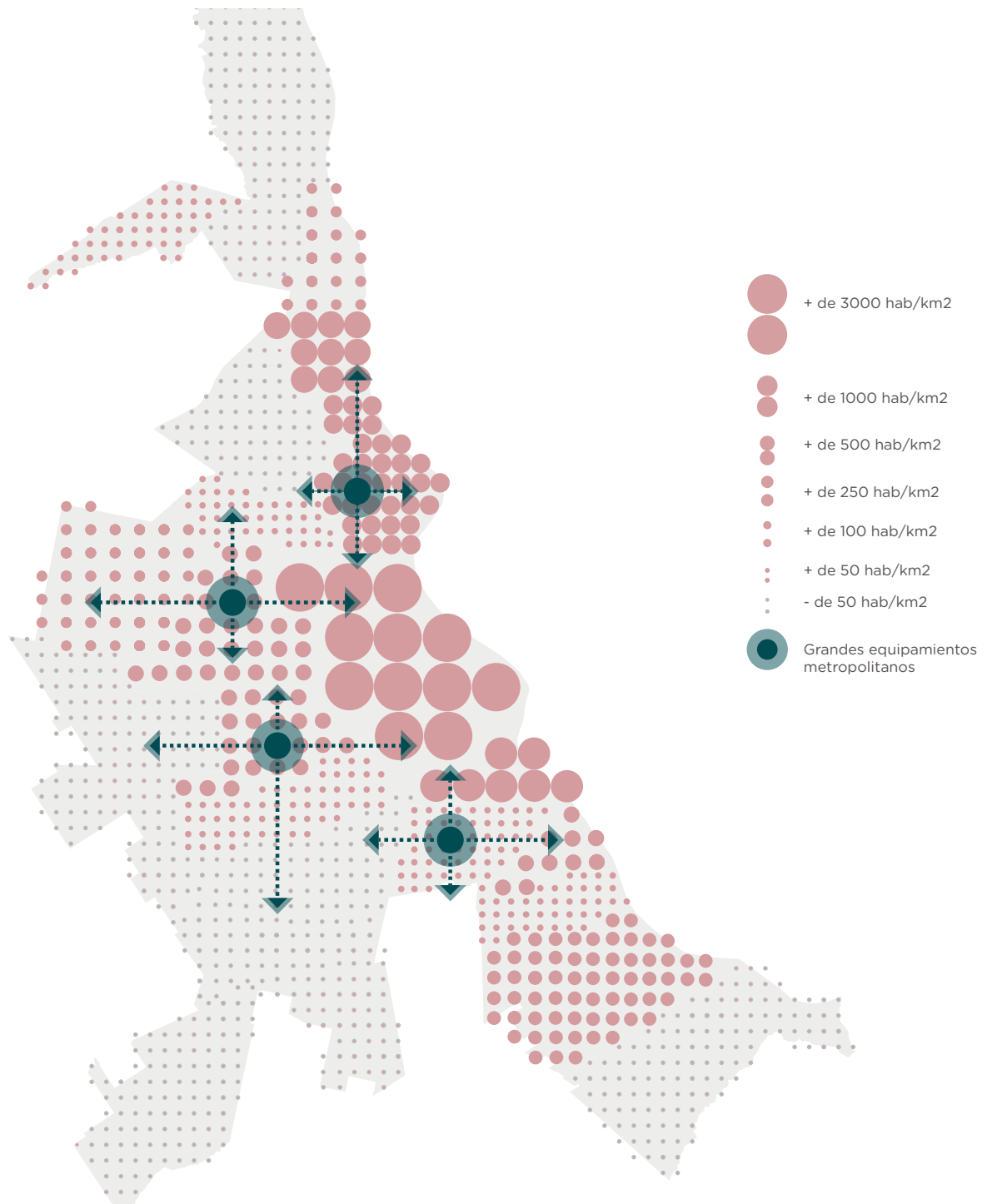
Plano 19. Accesibilidad y conectividad



Plano 20. Grandes infraestructuras de servicios territoriales



Plano 21. Plataformas logístico productivas y portuarias



Plano 22. Integración social y grandes equipamientos metropolitanos

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 (NCA) 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 y Timbúes. Pueblo Andino y Ricardone se suman como desprendimientos de la conurbación, a la estructura del corredor.

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,

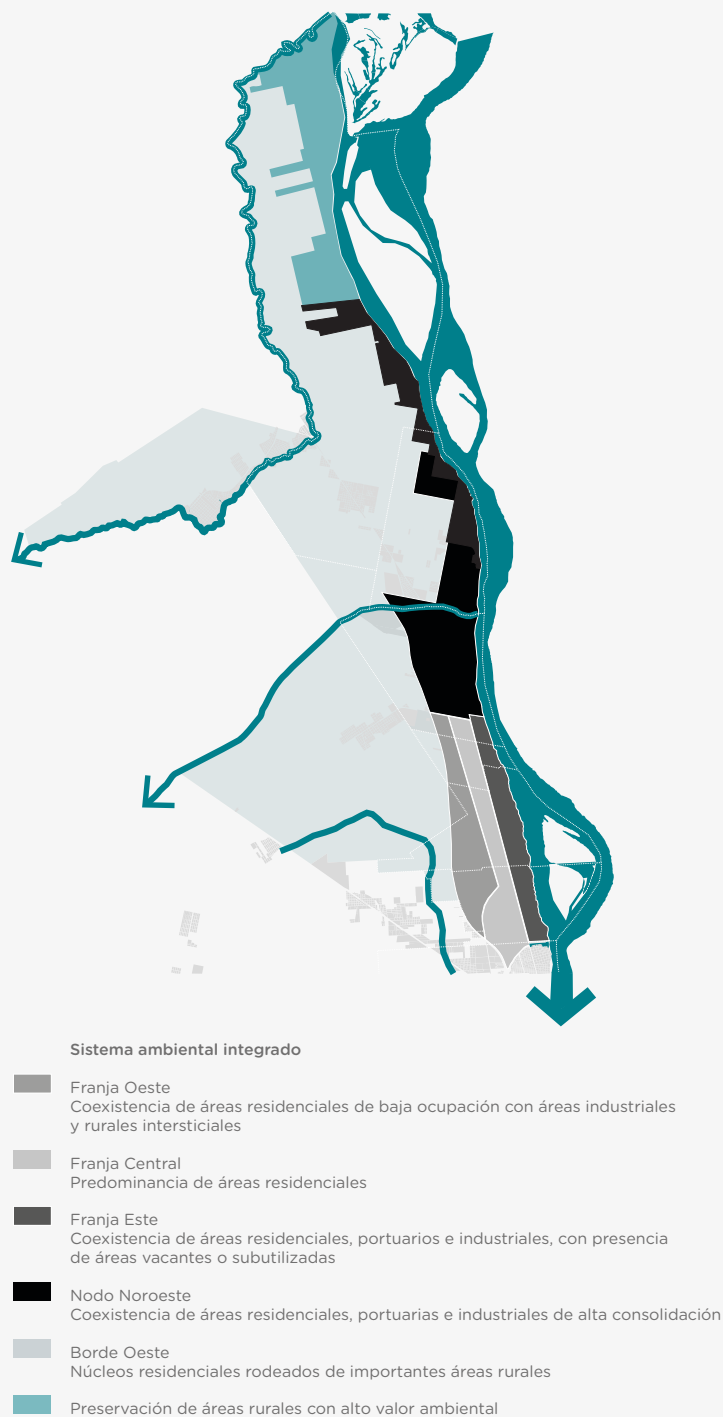
en el Corredor Norte se propone:

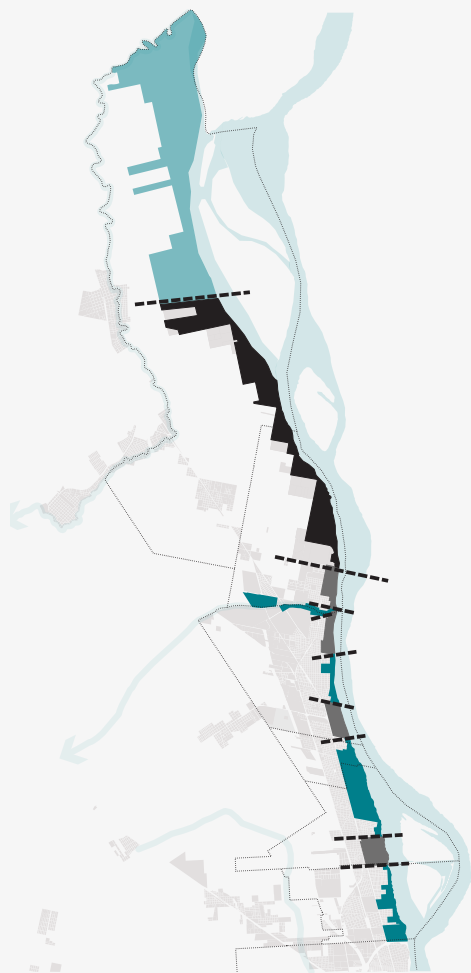
- Desarrollo de un sistema eficiente de movilidad integral, para evitar el paso de camiones por las plantas urbanas de las localidades del corredor concentrando el tránsito de cargas mayores por la autopista y direccionando los mismos hacia las implantaciones productivas mediante la implementación de corredores logísticos.
- Reconversión de la ruta nacional N°11 en corredor interurbano, a partir de la implementación de un servicio ferroviario y/o tranviario metropolitano de transporte de pasajeros, para eliminar el transporte de carga de las vías del FFCC Belgrano.
- Consolidación de un corredor interurbano al este y en forma paralela a las vías del FFCC Belgrano para canalizar fundamentalmente el transporte público de pasajeros a nivel metropolitano.
- Implementación de un corredor interurbano para canalizar el tránsito de cargas menores, a desarrollarse en forma paralela a las vías del Ferrocarril Mitre (NCA), extendida desde la AO12, en San Lorenzo, hasta la Avenida de Circunvalación en Rosario.
- Ordenamiento, mediante el desarrollo de un plan específico, de los procesos de urbanización y transformación de la ribera del Paraná, contemplando el acceso público al frente costero, la continuidad de recorridos y la protección de elementos paisajísticos y naturales.
- Contención del desarrollo productivo portuario en los tramos ya desarrollados con esa actividad, aunque se admitirán expansiones controladas. Preservación de los tramos restantes para una apertura al río con actividades programadas.
- Refuncionalización y puesta en valor del patrimonio histórico y arquitectónico, urbano y rural, presente en el ámbito territorial

78

del Corredor Norte del AMR.

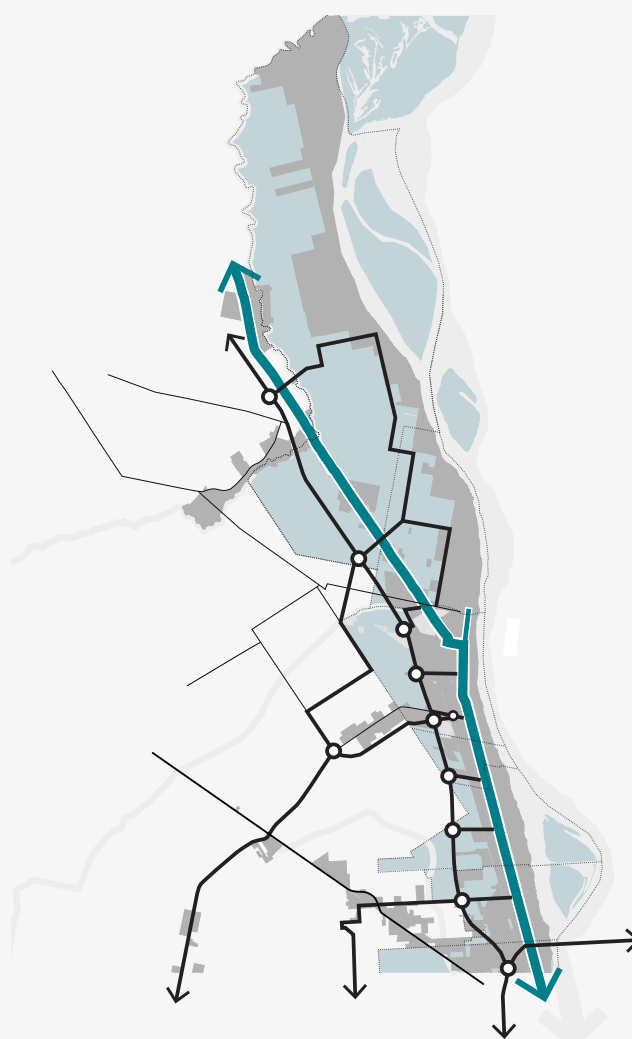
- Restricción a la conformación de nuevas áreas residenciales en las grandes extensiones rurales del sector oeste del Corredor Norte y preservación del suelo rural.
- Consolidación de las plantas urbanas, alentando el completamiento de los vacíos intersticiales localizados dentro del núcleo urbano y desalentando los procesos de expansión que generan dispersión.
- Aprovechamiento de las grandes parcelas vacantes ubicadas estratégicamente para el desarrollo de los proyectos especiales.
- Desarrollo del Acueducto Gran Rosario que, en su primera etapa, abastece de agua potable a las localidades del CNM: Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y San Lorenzo; y, tiene futura proyección para abastecer a Puerto General San Martín y Timbúes. Asimismo, en el marco del acueducto, se proyecta la Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales en San Lorenzo, a través de la cual se posibilitaría ampliar el saneamiento de las localidades del Corredor Norte Metropolitano.
- Desarrollo de un transporte fluvial que conecte localidades del Corredor Norte Metropolitano con Rosario, a partir de un estudio de demanda.





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 RN° 11
- Sistema vial primario
- Área urbanizada
- Área rural

MODELO TERRITORIAL PROYECTUAL
Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Corredor Norte





Ordenación de las infraestructuras de la movilidad

-  Corredores regionales de carga (Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
-  Acceso existente por Autopista (prioridad automóvil)
-  Acceso existente por Autopista (prioridad transporte de carga)
-  Acceso propuesto por Autopista
-  Red de ferrocarril existente
-  Vía metropolitana interurbana RN Nº11. Transporte de personas. Concentración del transporte público
-  Conectores a áreas industriales y portuarias
-  Vía de estructuración local. Estructura de la dinámica local en función de la configuración metropolitana
-  Vías colectoras paralela al ferrocarril
-  Propuesta de servicio tranviario metropolitano
-  Propuesta de terminal del servicio tranviario metropolitano de transporte de pasajeros Villa Gobernador Gálvez - San Lorenzo
-  Propuesta de traza de desdoblamiento A012 (Vialidad Nacional)




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
-  Área para equipamientos y servicios
-  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 protegida
-  Área natural protegida
-  Acceso público a la ribera

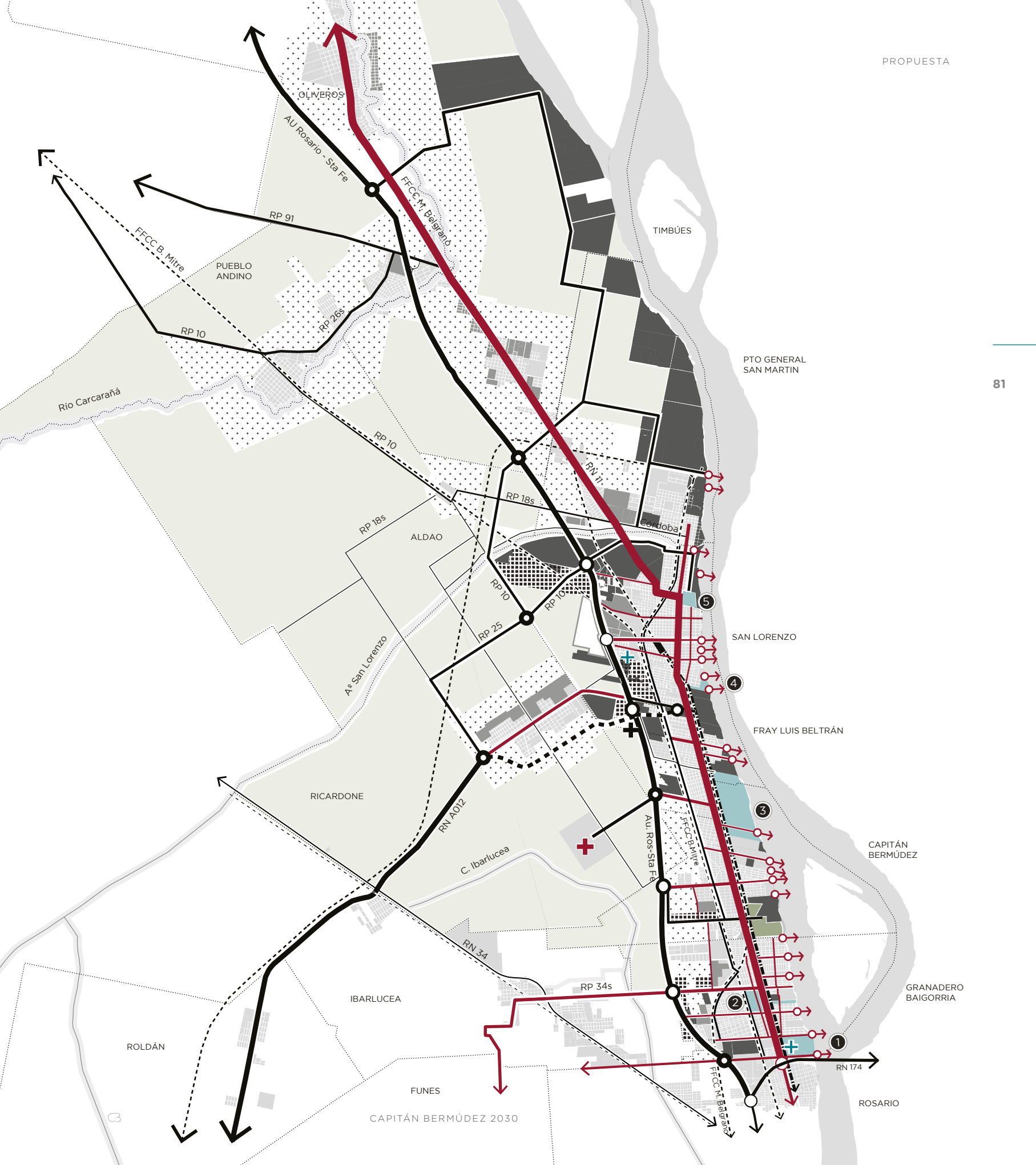
Grandes infraestructuras de servicios

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

Proyectos especiales

-  Parque de la cabecera
-  Predio Paganini
-  Fábrica de Armas y Batallón de Arsenales
-  Predio Guerrero Pagoda
-  Predio ACA

Plano 23. Modelo territorial proyectual



82 **OBJETIVOS DE TRANSFORMACIÓN URBANA**

El PUL de Capitán Bermúdez jugará un rol fundamental en la consolidación del modelo territorial metropolitano y lo hará a través de cuatro objetivos clave para el desarrollo local:

1. Reorganizar el borde ribereño del río Paraná, y valorizar sus condiciones naturales. Se plantea potenciar el frente fluvial de Capitán Bermúdez. La franja costera de la localidad contiene usos productivos e importantes enclaves institucionales. Junto a éstos se encuentran grandes parcelas vacantes o con un uso productivo incipiente. Estas mayores áreas se identifican como sectores de completamiento de la planta urbana, con un potencial vinculado a la accesibilidad ribereña. Se destacan, en este contexto, sitios y conjuntos edilicios de alto valor patrimonial (como el Bosque y el Barrio de Viviendas de Celulosa, las instalaciones del Seminario, de Fábrica Militar y parte del Batallón de Arsenales), que registran edificaciones significativas e importantes zonas boscosas que caracterizan al lugar y constituyen un patrimonio invaluable de la ciudad.

Se propone, entonces, actuar sobre esta pieza urbana ribereña de gran escala territorial, estratégicamente localizada en la estructura urbana y metropolitana, a fin de fortalecer el rol de la ciudad. Deberá pensarse una intervención que permita

incidir en la conformación actual, con una propuesta estructural que defina una nueva accesibilidad y conectividad para el área, y que potencie la situación de paisaje existente.

2. Consolidar el Corredor Norte Metropolitano de movilidad. La ruta nacional N°11 articula zonas urbanas a lo largo de todo el corredor, pero conviven desordenadamente usos residenciales, recreativos y comerciales con los industriales. En Capitán Bermúdez, esta dualidad parece mejor resuelta, pero a un alto “costo urbanístico”: el acceso a la ribera es muy acotado y los usos residenciales consolidados resultan distantes del esparcimiento ribereño. Según lo acordado en las Directrices de Ordenamiento Territorial (DOT), la traza de la ruta nacional N°11 debe pensarse como avenida interurbana en un sentido pleno. Se plantea a tal efecto la consolidación de una traza vial, localizada al este de la vía ferroviaria, para implementar un servicio público de pasajeros de carácter metropolitano, de gran importancia e impacto directo en la región, especialmente para el conjunto de localidades que conforman el Corredor Norte Metropolitano. Esta acción significaría un primer paso en la consolidación de un proyecto de mayor alcance, que se daría una vez que se libere el corredor del tránsito ferroviario de cargas.





3. *Reordenar y potenciar el uso productivo, y proteger las áreas residenciales.* Las principales industrias con las que cuenta la localidad son: Celulosa Argentina, Petroquímica Bermúdez y FAIART (ex-Verbano), todas localizadas al este de la ruta nacional N°11. Con el objetivo de clasificar las industrias, de acuerdo con el impacto ambiental generado, e impedir la radicación de usos industriales por sobre usos residenciales y recreativos, se impulsa una política de regulación del uso del suelo y promoción de la radicación sostenible de empresas en áreas específicas destinadas a tal fin, con una nueva disposición normativa. Esto implica la prohibición a futuro de la instalación de usos productivos sobre la costa y la generación de un nuevo eje para canalizar la movilidad de cargas menores, con el trazado de la "Avenida Interurbana Colectora del Ferrocarril Mitre (NCA)", la cual se desarrollará desde la AO12 hasta la Avenida de Circunvalación en Rosario, y unirá cuatro localidades del ECOM (San Lorenzo, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, Granadero Baigorria).
4. *Completar y consolidar las áreas residenciales del oeste.* Al oeste de las vías del Ferrocarril Mitre (NCA) se localizan áreas residenciales de bajo nivel de consolidación, entre las cuales se destaca el Barrio Rosa Valetto. La intervención prevista en esta franja del territorio tiene por objeto solucionar la problemática de hábitat para los asentamientos irregulares existentes y ordenar los desarrollos residenciales que se instalen a futuro, para completar los intersticios vacantes e incorporar las infraestructuras y servicios necesarios..

Otro problema a resolver es la instalación de la arenera, que implica un uso conflictivo para el ingreso y egreso de camiones en forma constante

84 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 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 ese conflicto.

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.

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.

Partiendo de 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 ofrece 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 pueda 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 incorporando 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,

La adscripción del suelo a una zona define su calificación y, en general, está asociada a un uso específico. Por ejemplo, los usos del suelo rural localizados inmediatamente linderos a los tejidos, se denominarán periurbanos, 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 para el desarrollo local, explicitados en el apartado anterior, se articulan con cinco grandes políticas generales clave para la transformación urbana: definición de nuevas políticas de urbanización; optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y la creación de espacios verdes; reorganización de la accesibilidad; ordenamiento de las actividades productivas y/o de servicios; y dotación de equipamientos, infraestructura y servicios.

DEFINICIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS DE URBANIZACIÓN

La definición de nuevos criterios de urbanización en Capitán Bermúdez está destinado a orientar el desarrollo territorial hacia el modelo deseado; se basa en el reconocimiento de las características y las tendencias actuales de transformación, a fin de mejorar la convivencia de los distintos usos presentes en la jurisdicción. De acuerdo con los lineamientos generales del modelo de urbanización que se plantea para el área metropolitana, en Capitán Bermúdez se proponen las siguientes acciones:

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

- Consolidar la planta urbanizada, y alentar el completamiento de los vacíos intersticiales localizados dentro del manzanero ya conformado.

- Contener el proceso expansivo de la localidad.
- Resguardar el suelo periurbano y suelo rural productivo e impulsar el cambio de uso de suelo únicamente en aquellos sectores donde el proceso expansivo de la localidad quede supeditado a un proyecto integral y estratégico de ordenamiento urbano.
- Prohibir la conformación de nuevas áreas residenciales en las grandes extensiones rurales al oeste de la autopista Rosario - Santa Fe y restringir el desarrollo de nuevas urbanizaciones entre el Ferrocarril B. Mitre (NCA) y dicha autopista.
- Ordenar, mediante el desarrollo de un Plan Especial, los procesos de urbanización y transformación de la ribera del Paraná, contemplar el acceso público al frente costero, la continuidad de recorridos y la protección de edificios y elementos paisajísticos y naturales.
- Promover acciones integrales para la resolución de las condiciones deficitarias que presentan los asentamientos irregulares existentes, a través de la calificación y desarrollo como “Área de Interés Social”. Se prevén acciones tendientes a mejorar la situación en aquellos barrios en condición de riesgo, y en barrios que requieran el reordenamiento y regularización dominial.
- Definir indicadores urbanísticos, en las áreas residenciales, que planteen mayores grados de densidad adecuados a la escala de esta localidad, sin desatender la heterogeneidad tipológica y funcional. Promover niveles crecientes de complejidad urbana, con la incorporación de los equipamientos institucionales necesarios y los espacios públicos a escala barrial.

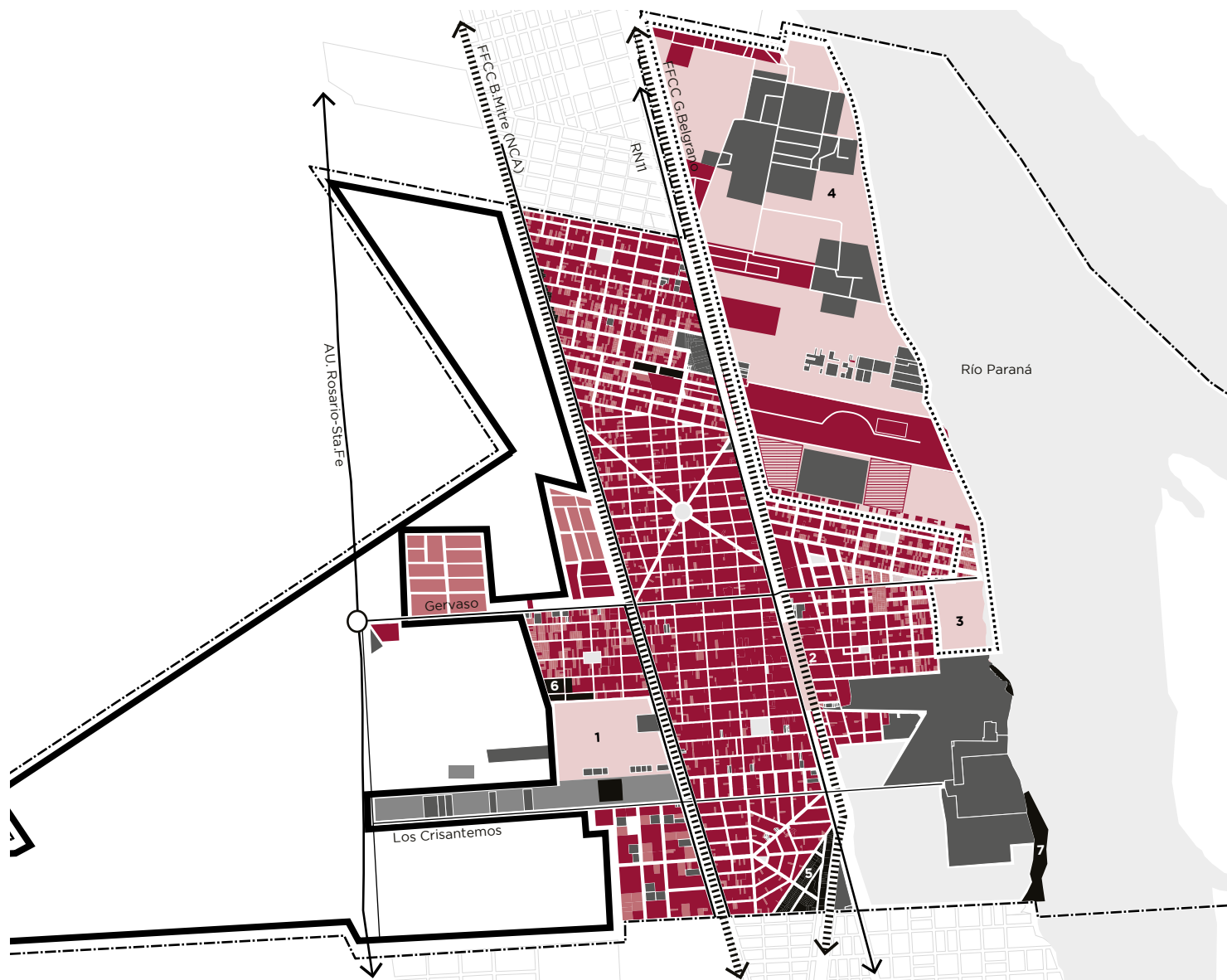
Abordar el déficit de vivienda

- Incluir a Capitán Bermúdez en el desarrollo del “Programa Suelo Servicio y Vivienda para el AMR”, un programa 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) 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 conforman “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

- Definir las áreas o franjas periurbanas a modo de límite del centro poblado y resguardo de los avances indiscriminados de loteos residenciales.
- Preservar el suelo rural y restringir la urbanización del suelo localizado hacia el oeste de la autopista Rosario-Santa Fe.
- Revalorizar las huertas productivas como elemento esencial del paisaje que circunda la localidad.
- Promover las parcelas en áreas periurbanas para el asentamiento de pequeños productores hortícolas (con el incentivo al cultivo de productos orgánicos).
- Desarrollar circuitos recreativos en relación con el espacio periurbano y mejora de caminos rurales.
- Disponer del espacio periurbano como filtro gradual entre los usos urbano y rural a partir del cuidado de los modos productivos empleados en el mismo y de la incorporación de barreras forestales.



- | | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Ordenamiento de las actividades productivas y/o de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> Área industrial existente Área industrial propuesta <p>Definición de nuevas políticas de transformación</p> <ul style="list-style-type: none"> Suelo urbano vacante | <ul style="list-style-type: none"> Suelo urbano consolidado o a consolidar Nuevos barrios en proceso de consolidación Áreas restringidas a la urbanización Áreas de renovación y reordenamiento urbano mediante nuevos indicadores urbanísticos | <ul style="list-style-type: none"> Áreas de reserva y proyectos especiales <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de restructuración y reordenamiento de la Sección 6º 2. Proyecto cultural y recreativo Estación FF.CC. Belgrano 3. Protección ambiental y desarrollo sostenible del barrio Celulosa 4. Plan Especial Fábrica de Armas | <ul style="list-style-type: none"> Áreas de interes social para el ordenamiento de los asentamientos irregulares <ol style="list-style-type: none"> 5. Barrio Batallán 6. Barrio Copello 7. Asentamiento Espinillo |
|--|--|---|---|

Plano 24. Definición de nuevas políticas de urbanización

- Proteger de las zonas inundables dentro del área periurbana y rural a partir del estudio de la topografía, delimitar en estos sitios los usos de suelo y los tipos productivos permitidos.
- Fomentar la rotación de cultivos y la incorporación de árboles para contribuir a la absorción del agua de lluvia, y evitar la acumulación de agua en la napa freática.

Reordenar las áreas productivas:

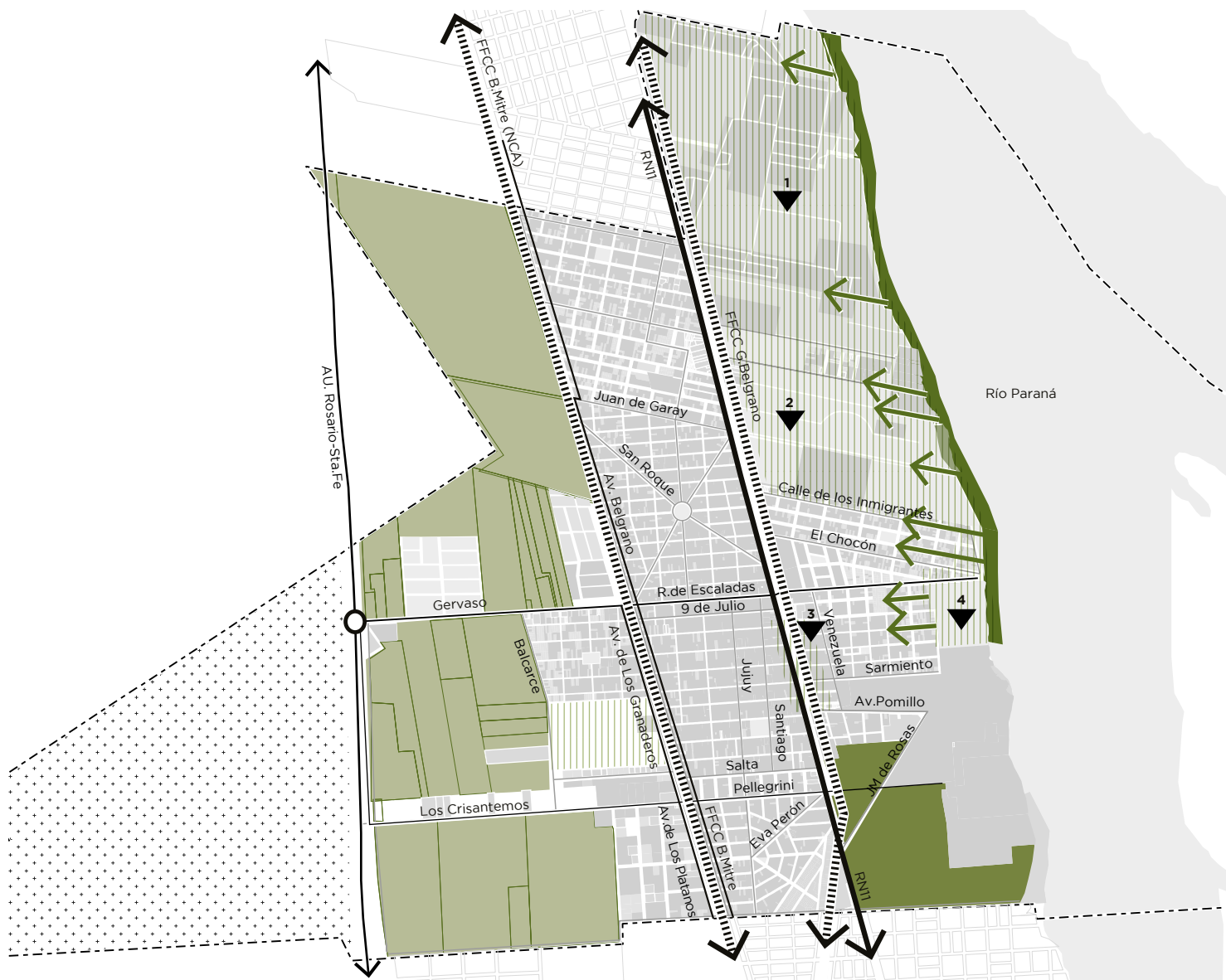
- Planificar una convivencia más armónica de las distintas actividades que tienen lugar en la ciudad y promover, mediante gestiones concertadas, la reubicación progresiva de las industrias contaminantes hacia las grandes concentraciones productivas planificadas para esos fines.
- Concentrar las actividades productivas industriales en parques y áreas industriales, en relación directa con los nodos logísticos y los principales corredores viales destinados al transporte de cargas.
- 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. Se busca evitar nuevas instalaciones en sectores que se encuentran en contacto directo con los usos residenciales.

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 se consideran un aporte no sólo al desarrollo de Capitán Bermúdez sino también a toda el AMR. En este sentido, cobra valor la definición de una política de preservación del frente ribereño, así como la protección de las masas arbóreas, los espacios verdes libres y las áreas rurales presentes en la localidad. Se pretende integrar una serie de acciones que apunten 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. Por lo expuesto, resulta factible pensar en las siguientes políticas de plan:

Recuperar las márgenes de los cursos de agua.

- Río Paraná. El desarrollo urbanístico del frente fluvial del Paraná Corredor Norte, de alto potencial, demandará la elaboración de una propuesta local que promueva la accesibilidad pública, la generación de balcones al río y que mejore la convivencia de las áreas residenciales y recreativas con los usos productivos existentes. Se prevé la reconversión y el acceso al Paraná en los grandes predios ribereños de transformación expectante.
- Isla de los Mástiles. Se plantea la protección y el desarrollo sostenible de esta isla, situada frente a Capitán Bermúdez, como parte sustancial de las políticas a desarrollar para la preservación y recuperación de la costa del Paraná. Así, las estrategias de carácter restrictivo destinadas a preservar la fauna, la flora y las condiciones ambientales deberán acompañarse con otras estrategias que, de manera armónica, apunten hacia usos adecuados de la isla, asumida como asentamiento propicio para la



- Optimización de los recursos ambientales y patrimoniales y creación de espacios verdes
- Desarrollo urbanístico del frente fluvial del Paraná
- Áreas de oportunidad para el desarrollo de proyecto especiales (destinados a usos residenciales - recreativos - grandes equipamientos urbanos)
- Protección ambiental y preservación de la plantación de Eucalipto de Celulosa
- Puesta en valor de los elementos patrimoniales, ambientales y arquitectónicos

1. Predio Fábrica Militar
2. Predio Seminario San Carlos Borromeo
3. Cuadro de Estación FFCC
4. Barrio Celulosa

- Protección de áreas rurales**
- Suelo Rural
 - Suelo Periurbano

Plano 25. Optimización de los recursos ambientales y patrimoniales, y creación de los espacios verdes

instalación de iniciativas productivas sostenibles y emprendimientos de ecoturismo, complementarios a la oferta de actividades recreativas desarrolladas sobre la costa de la localidad.

Poner en valor el patrimonio histórico y arquitectónico, urbano y rural

- Revalorizar el predio del cuadro de Estación Ortiz. Para esto, es necesario contemplar los andenes, la forestación, las instalaciones e infraestructuras de soporte.
- Recuperar el conjunto arquitectónico y forestado de gran relevancia en el predio de la ex Fábrica Militar y Batallón de Arsenales.
- Mejorar y poner en valor el conjunto del edificio municipal de Capitán Bermúdez; la escuela provincial N°223 Pablo Richieri y la Iglesia Metodista.
- Mejorar y poner en valor el conjunto de la iglesia San Roque y la rotonda Cayetano Rico, sector originalmente denominado Villa Cassini.
- Preservar y poner en valor el predio del Seminario San Carlos Borromeo, en especial el edificio de los arquitectos Micheletti y las masas arbóreas.
- Proteger las áreas forestadas, en especial, el bosque de eucaliptus de Celulosa y la forestación del Seminario.
- Desarrollar un nuevo Centro Cultural de Capitán Bermúdez en el sector localizado en calle Jujuy entre calle 25 de Mayo y calle Florida y entre la plaza, la Escuela secundaria técnica y la biblioteca Pública.

Valorizar el espacio periurbano como plataforma verde:

- Desarrollar circuitos recreativos en relación con el espacio periurbano.
- Revalorizar las huertas productivas como elemento esencial del paisaje que circunda la localidad.

REORGANIZACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD

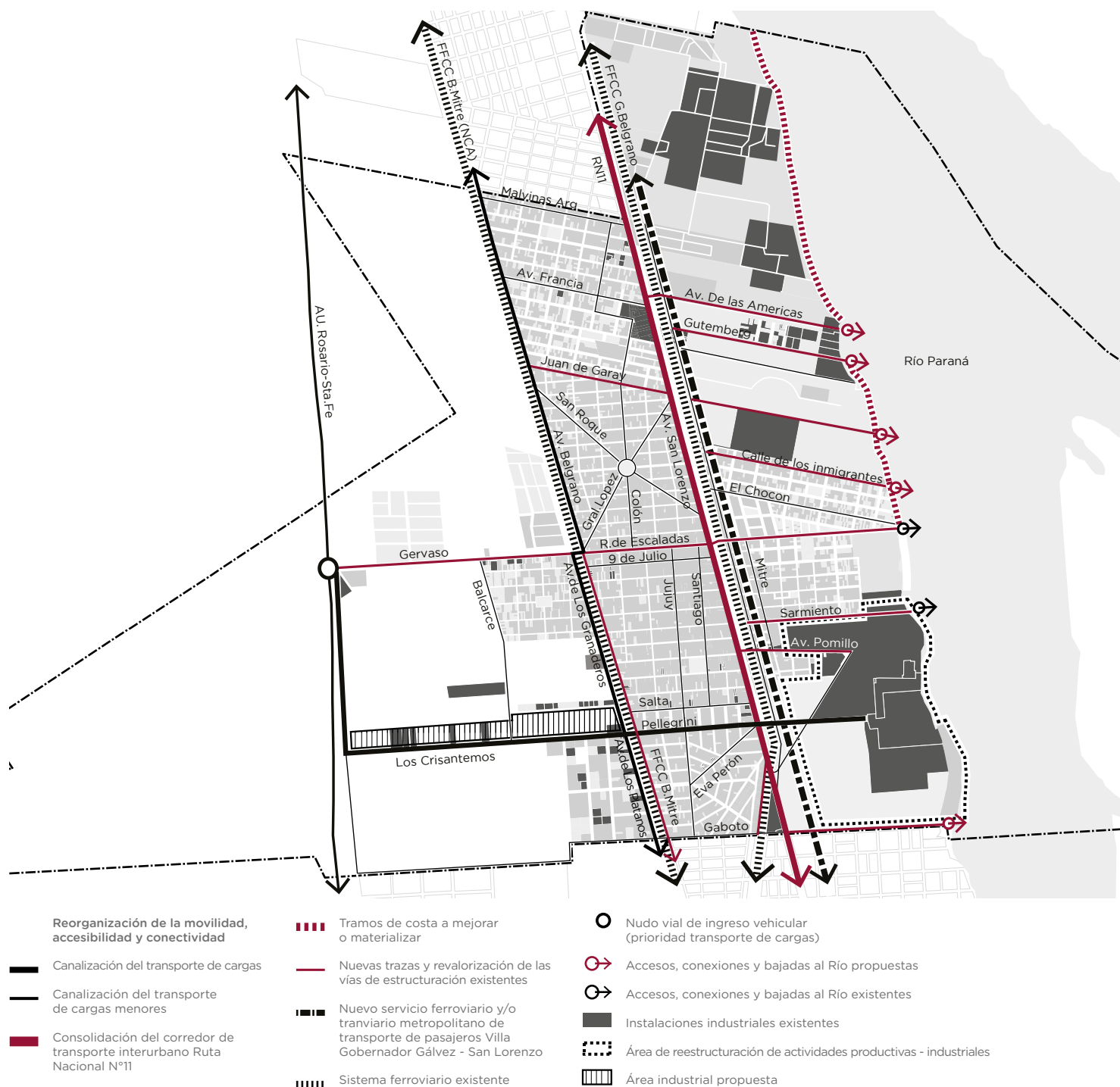
La presencia de la autopista, la ruta, las vías y la ribera vinculan los diversos municipios y comunas que integran el Corredor Norte Metropolitano y determinan un rasgo estructural que define y compromete el sistema de relaciones existente entre las localidades. Esto supone la reafirmación a nivel local del municipio de Capitán Bermúdez de las siguientes políticas del plan:

Canalizar el transporte de cargas y redireccionar la circulación de camiones, preferentemente hacia autopistas, rutas provinciales y nacionales, para evitar el paso por las plantas urbanas:

- Autopista Rosario-Santa Fe. Optimizar la utilización de la autopista como corredor de carga, sin comprometer su rol como eje territorial norte-sur de larga distancia. Esto permitiría programar el desarrollo del transporte de carga y la implementación de conexiones directas a los principales destinos industriales.
- Conectores de carga Norte-Sur. Está constituido por la calle paralela, ubicada al oeste de las vías del ex Ferrocarril Mitre (NCA), desde Granadero Baigorria hasta Gervaso y al este desde Gervaso hasta el acceso sur a San Lorenzo. Su consolidación será posible mediante la adecuación de tramos existentes y la apertura de otros nuevos. Su función será complementar la autopista Rosario-Santa Fe en la canalización de los flujos norte-sur del transporte de cargas, fundamentalmente proveniente de los establecimientos industriales localizados en el tejido residencial, y liberar la ruta nacional N°11 de estos movimientos.

Consolidar los corredores interurbanos, con prioridad en el transporte público de pasajeros:

- Corredor interurbano Rosario-Puerto General San Martín. Se propone la reconversión de la ruta nacional N°11. Está conformado por diversos tramos continuos a lo largo de la conurba-



Plano 26. Reorganización de la accesibilidad y la conectividad

ción que se desarrolla sobre la ribera del río Paraná, en el caso de Granadero Baigorria, por la Av. San Martín. Su consolidación como corredor interurbano sería factible a partir de dos factores claves: en primer término, la consolidación como corredores de carga de la autopista Rosario-Santa Fe y de la colectora situada junto a las vías del ex Ferrocarril Mitre (NCA) y, en segundo término, la implementación del proyecto del corredor tranviario metropolitano norte-sur, que implica la reconversión del eje para favorecer el carácter de “avenida interurbana” por sobre la condición de “ruta”.

- Reforzar las vías de estructuración urbana, circuitos paisajísticos este-oeste y acceso a ribera pública. Estos circuitos permitirían superar la excesiva fragmentación, en sentido este-oeste, de la conurbación que se extiende desde Granadero Baigorria hasta Puerto General San Martín, favorecer la accesibilidad hacia las costas alta y baja del río Paraná, consolidar centralidades lineales existentes y potenciar la generación de nuevas. Las principales calles involucradas son Sarmiento y Remedios de Escalada.

Implementar un servicio ferroviario y/o tranviario metropolitano de transporte de pasajeros:

- Implementar un servicio tranviario metropolitano de pasajeros “Villa Gobernador Gálvez- Granadero Baigorria”. Como complemento a esta iniciativa, se propone completar la intermodalidad del servicio a través de un sistema de autobuses convencionales, mediante transbordo en cabeceras metropolitanas de transporte urbano.

ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y/O DE SERVICIOS

Se busca “congelar” la situación actual de la ciudad en relación con las industrias existentes, para evitar nuevas instalaciones en las áreas consolidadas que se encuentran en contacto directo con los usos residenciales. El sector industrial promovido para la radicación de pequeñas industrias, corresponde al área localizada entre la autopista Rosario-Santa Fe y las ex vías del Ferrocarril Mitre (NCA), sobre el corredor de cargas planteado para calle Crisantemos.

DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

De acuerdo con el diagnóstico, se cuantificaron las áreas servidas de toda la localidad (provisión de agua, desagües cloacales, conexión de gas y diferentes niveles de terminación de calzadas).

Dado que la localidad presenta un gran porcentaje de los servicios de agua y gas, es necesario concentrarse en la provisión de red cloacal. Para ello, es necesaria la construcción de una planta de tratamiento de residuos cloacales a desarrollar en conjunto entre Fray Luis Beltrán y San Lorenzo. Sin esta obra, ya proyectada, no hay posibilidad de ampliar la red cloacal.

El estado de situación se acompaña de las siguientes políticas y acciones previstas en materia de:

Pavimentos. La ciudad cuenta con el 52% de calles pavimentadas y solo un 4% de mejorado. Se prevé la pavimentación progresiva de las calles de tierra de la ciudad, que alcanzan el 44% del total.

Agua potable. Aguas Santafesinas es la encargada de la distribución de agua potable en Capitán Bermúdez (dentro de su ámbito prestacional). La misma llega a través del acueducto Gran Rosario (proveniente de la Planta que lleva el mismo nombre) y está situada en la ciudad de Granadero Baigorria. El agua entregada a la ciudad es proveniente del Paraná y luego de su proceso de potabilización registra niveles óptimos de calidad. El volumen entregado a la red para la ciudad es de 264.300 m³ mensuales, aproximadamente, con una presión promedio de 10 mca. Actualmente, no hay proyectadas nuevas extensiones y el área de cobertura de este servicio es del 91%.

Desagües cloacales. El sistema de cloacas de Capitán Bermúdez se compone de un colector principal instalado por calle Mitre y una estación de rebombeo de líquidos situada en la Planta de ASSA de esta ciudad. Se prevé el desarrollo de un colector maestro de líquidos cloacales con la construcción de una nueva Planta de tratamiento de Líquidos Cloacales, prevista en San Lorenzo, que permitirá resolver parte de la carencia de este servicio. Actualmente, se están desarrollando nuevas obras correspondientes a la provisión de cloacas, especialmente en el barrio Celulosa y en el Barrio Centro Norte. En el primero, se prevé la conexión de 421 inmuebles, mientras que, en el segundo, se proponen 650 nuevas conexiones domiciliarias.

Gas natural. La empresa responsable del suministro de gas en la ciudad de Capitán Bermúdez es Litoral Gas. Su actividad principal consiste en la distribución de gas natural por redes. La ciudad cuenta con un 91% de provisión de Gas Natural.

Dinámica hídrica . Respecto al posible completamiento urbano del sector localizado al oeste del Ferrocarril Mitre (NCA), se des-

taca que, si bien no se encuentra en una zona de riesgo hídrico, debido a la capacidad limitada del canal de calle Crisantemos, podría tener inconvenientes de desagües de excedentes. Se propone así, realizar un plan de desarrollo que contemple el desagüe por calles Balcarce y Aconcagua, junto al reacondicionamiento de la canalización de Crisantemos. Asimismo, una de las principales obras hidráulicas propuestas contempla el desagüe hacia el río Paraná de un sector importante de la localidad, a fin de que no se dirija más al arroyo Ibarlucea por medio del cruce de Crisantemos; mejorando ampliamente la situación existente. En relación con la urbanización en curso al norte de calle Gervaso (loteo Terranova), cuenta con un proyecto de desagües pluviales que ya posee la aprobación del Ministerio de Infraestructura y Transporte.

Con el objeto de mejorar la dinámica hídrica de los predios localizados al este de la ruta nacional N°11, se propone un relevamiento topográfico de cada canal existente, a fin de realizar una ajustada definición de la mancha de inundación de cada caso. Se prevén diversas obras de recanalización e incluso algunos entubamientos de canales para reducir e incluso eliminar afectaciones. El bajo que atraviesa las localidades de Fray Luis Beltrán y Capitán Bermúdez se canaliza en el predio de Fabricaciones Militares a partir de la ruta nacional N°11 hasta su descarga en el Paraná. Cualquier emprendimiento que se desarrolle en este sector deberá definir la mancha de inundación de este canal, para lo cual se requieren estudios específicos.

Por otra parte, se propone el desarrollo de diversas obras que requieren mayores estudios hidráulicos previamente a su ejecución. Entre las principales propuestas y proyectos se destacan: el con-

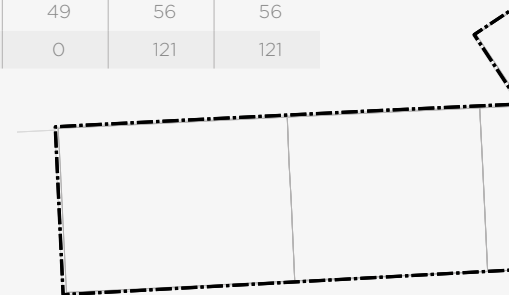
ducto Belgrano-Gaboto y Ricchieri (en conjunto con Granadero Baigorria); el reacondicionamiento del canal de calle Crisantemos; el conducto Pellegrini; la duplicación del tramo entubado del conducto Pomilio (dentro de la planta de Celulosa); la recanalización, revestimiento y/o entubamiento de los canales Gutemberg (en ejecución), Verbano, Inmigrantes y Escalada; realización de obras de descarga para prevenir procesos erosivos en las barrancas; el aumento de sección de las alcantarillas de cruce bajo la ruta nacional N°11 y el Ferrocarril Belgrano (canales Verbano y Escalada); el proyecto en ejecución del desagüe de Av. Francia (cruce bajo ruta nacional N°11); terraplén de defensa al oeste del Ferrocarril Mitre (NCA) (junto a Fray Luis Beltrán); entre otras.

En el plano N°27, se detalla a modo de resumen, por zona, la cantidad de parcelas que aún no cuentan con los servicios e infraestructura necesaria. Los “niveles de servicio” refieren al grado de infraestructura con que cuenta cada barrio o unidad donde estos se identifican en zonas homogéneas. Es decir, donde se cuenta únicamente con un servicio (por ejemplo: un área servida con agua potable), se considera que el nivel es bajo; en cambio, en aquellas áreas donde hay agua, desagües cloacales y pluviales y provisión de gas, se considera un nivel alto de servicio.

Se necesita abastecer la siguiente cantidad de parcelas:

Barrio	Total de parcelas	Agua	Gas	Cloacas
1. Centro	2127	0	0	0
2. Villa	296	0	0	0
3. Villa Margarita	999	0	0	999
4. Celulosa A	916	0	0	538
5. Posta	812	0	114	812
6. Las Mariposas	229	0	33	229
7. Villa el Prado	1261	0	0	1198
8. Villa Casini	2420	0	0	2346
9. Escauriza	629	0	0	629
10. Argumedo	564	0	0	564
11. Celulosa B	178	0	0	87
12. Santa Catalina	211	0	0	101
13. Papelero	147	0	0	138
14. Quinta El Cairo	305	305	1	305
15. El Rosedal	112	0	109	112
16. Copello	653	653	653	653
17. Terranova	8	8	8	8
18. Rosa Valetto	56	49	56	56
19. Las Quintas	121	0	121	121

- Pavimento
- Carpeta asfáltica
- Mejorado
- Nivel de Servicios**
- Área sin servicio
- Medio nivel de servicio
- Alto nivel de servicio



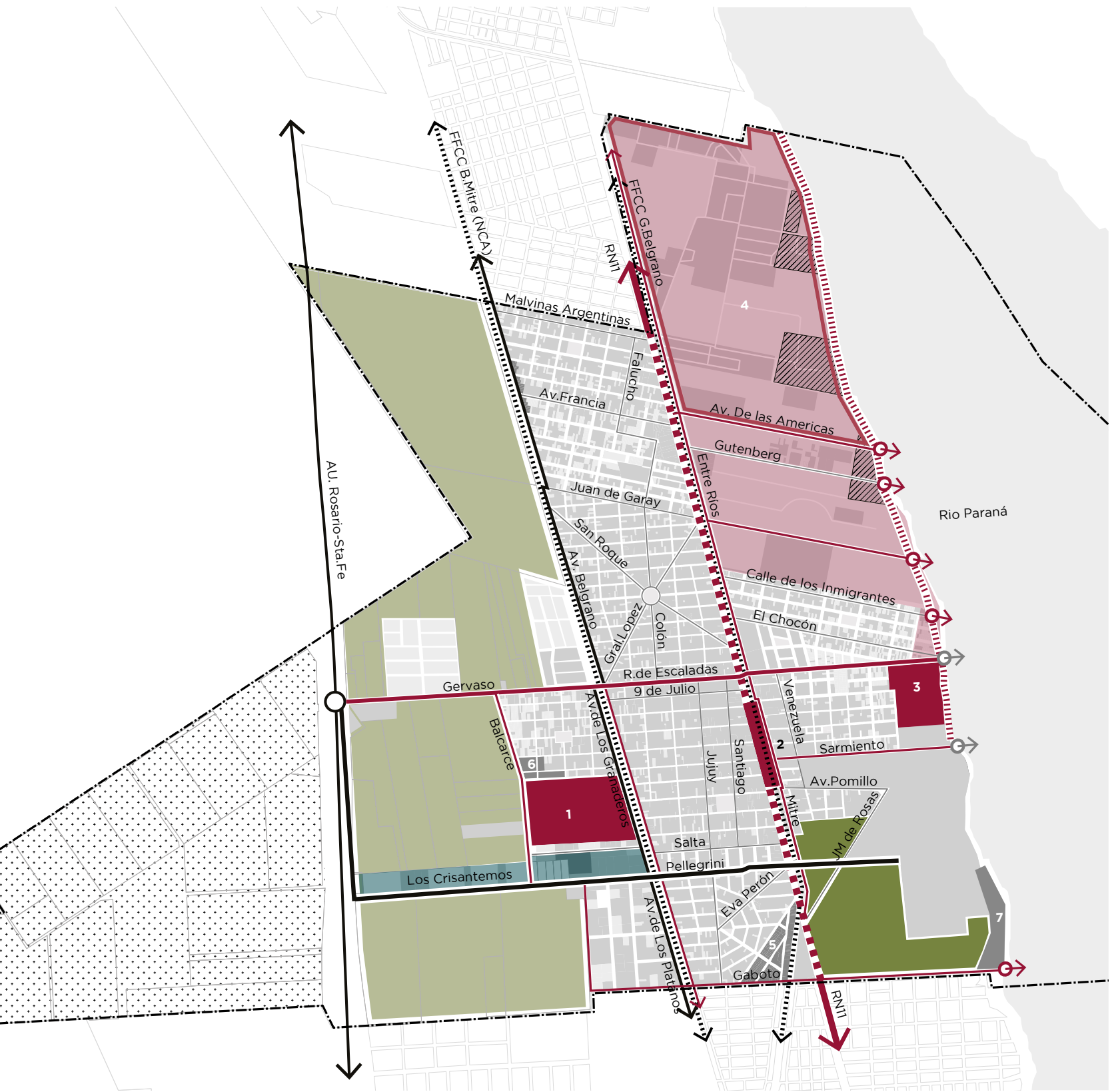


Plano 27. Integración de los servicios de infraestructura por zonas

MODELO INTEGRADO DE DESARROLLO LOCAL

- Ordenamiento de las áreas productivas y de servicio**
-  Suelo industrial propuesto
- Revalorización de los cursos de agua**
-  Área de renovación y reordenamiento urbano del frente costero del Río Paraná
 -  Instalaciones productivas existentes sobre el frente ribereño
- Integración de la estructura local**
-  Áreas de reserva y proyectos especiales
 1. Área de restructuración y reordenamiento de la Sección 6ª
 2. Proyecto cultural y recreativo Estación FF.CC. Belgrano
 3. Protección ambiental y desarrollo sostenible del barrio Celulosa
 4. Plan Especial Fábrica de Armas
 - 
 5. Barrio Batallán
 6. Barrio Copello
 7. Asentamiento Espinillo
 -  Áreas de interés social para el ordenamiento de los asentamientos irregulares
 -  Protección ambiental y preservación de la plantación de Celulosa
- Promoción productiva y patrimonial de los espacios rurales**
-  Suelo rural
 -  Suelo periurbano
- Reorganización de la accesibilidad y conectividad**
-  Corredor de transporte interurbano RN N°11
 -  Nuevas trazas y remodelación de las vías existentes
 -  Canalización del transporte de cargas mayores
 -  Canalización del transporte de cargas menores
 -  Sistema ferroviario
 -  Nudo de ingreso vehicular
 -  Propuesta de accesos peatonales públicos a la ribera
 -  Accesos peatonales públicos a la ribera

Plano 28. Modelo integrado de las principales estrategias de desarrollo local

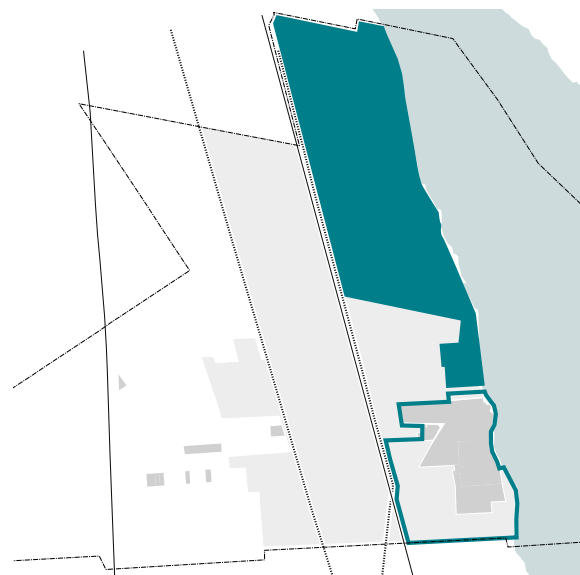


GRANDES OPERACIONES ESTRUCTURALES

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 PUL se implementará a partir de cuatro 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 los mecanismos de gestión que resulten favorables para el interés colectivo.

A continuación, se detallan las cuatro grandes operaciones estructurales que definen una planificación consensuada del territorio para el municipio de Capitán Bermúdez: 1) El frente costero del Paraná, 2) La reestructuración de grandes parcelas urbanas, 3) Los ejes de Integración y Conectividad, y 4) Los espacios periurbanos.

1. EL FRENTE COSTERO DEL PARANÁ



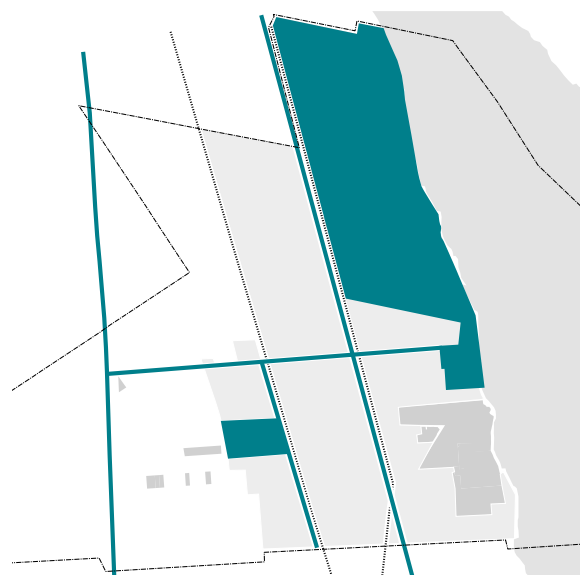
En el marco del ECOM-Rosario se ha desarrollado un Anteproyecto de “Ley de Ordenamiento Territorial de los Frentes Ribereños de los ríos Coronda y Paraná y de los arroyos San Lorenzo, Ludueña, Saladillo, Frías, Seco y Pavón”. Tiene como finalidad ordenar el territorio de los frentes ribereños y definir un conjunto de instrumentos operativos técnicos de planificación territorial. En el contexto del Plan Maestro del Frente Ribereño del Río Paraná Corredor Norte, en la jurisdicción de Capitán Bermúdez, se identifican dos tramos: un tramo ribereño de consolidación y reordenamiento residencial y recreativo, y un tramo de reestructuración productiva industrial. A través del primero, se propone conservar el carácter predominantemente residencial de la ribera, para lo cual se plantea inducir al crecimiento ordenado de los servicios y los usos residenciales, como a la creación de

nuevos espacios públicos. Se pretende garantizar la llegada al río, potenciar el espacio público como recurso de acceso, gestionar políticas asociativas con las localidades vecinas, para aplicar los mismos principios de recuperación del vínculo recreativo con la ribera del Paraná y la conexión franca con el río, y finalmente, regular el uso del suelo en las parcelas de borde.

A través del segundo, se plantea mejorar la convivencia de las actividades industriales y residenciales, adecuar las instalaciones productivas a las normativas ambientales, mediante la implementación de medidas de control y mitigación del impacto ambiental. A su vez, se propone el mejoramiento de las infraestructuras de acceso y el ordenamiento de la circulación del tránsito pesado, a fin de reducir su impacto en las áreas urbanas. Las principales actuaciones propuestas son:

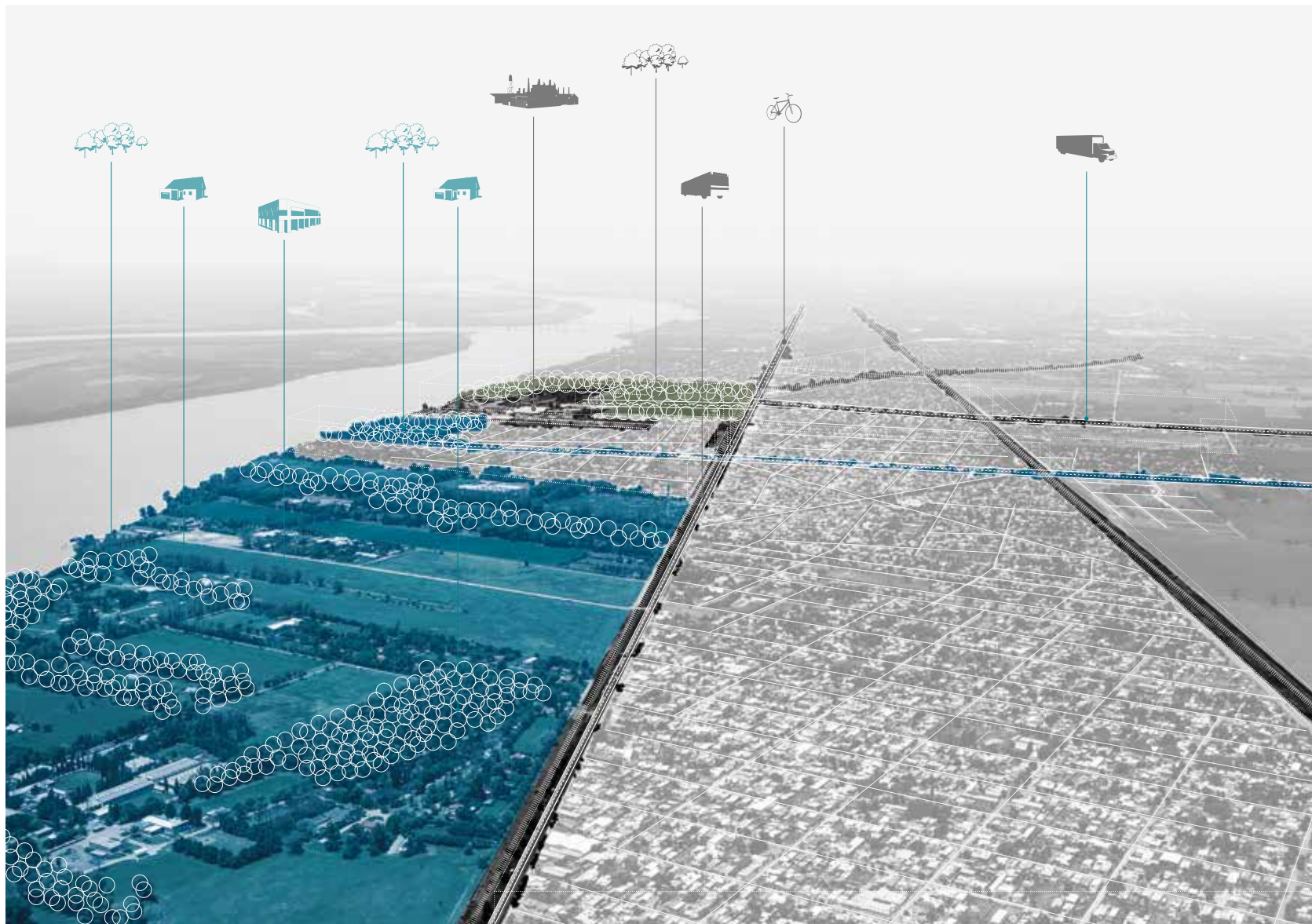
- La organización adecuada de los diferentes usos, con el fin de garantizar una óptima coexistencia entre distintas actividades.
- La preservación de las áreas de valor ambiental y patrimonial, de los humedales y playas bajo barranca, masas arbóreas, como así también el rescate de los edificios de valor patrimonial localizados en la ribera.
- La promoción de nuevas vías de acceso perpendiculares a los cursos de agua para el desarrollo de actividades recreativas y el desarrollo de balcones al río, con recorridos públicos y de uso turístico.
- La liberación de suelo para el desarrollo de nuevos espacios públicos.
- La conectividad con la trama urbana existente (tejido sur - centro urbano).

2. LA REESTRUCTURACIÓN DE GRANDES PARCELAS URBANAS



Se destaca, fundamentalmente, el predio de la Fábrica Militar de Armas y Batallón de Arsenales que abarca un fragmento importante de la franja costera. Se propone una serie de actuaciones: la liberación de suelo para el desarrollo de nuevos espacios públicos, la preservación de masas arbóreas existentes, la rehabilitación de inmuebles de valor patrimonial, la construcción de vivienda y equipamientos comunitarios, y la resolución de una nueva conectividad con los sectores urbanos aledaños. La reestructuración de este importante sector territorial constituye un gran potencial para todo el Corredor Norte Metropolitano.

Otra importante deuda de la ciudad se relaciona con la necesidad de resolver, en los sectores más carenciados, la problemática del hábitat con una visión integral. Se trata particularmente



de usar el sector vacante localizado al norte de Los Crisantemos como área de completamiento. En este sentido, las principales actuaciones son:

- La recuperación y puesta en valor de las masas forestadas y las edificaciones de valor patrimonial presentes en el predio de la Fábrica Militar de Armas y Batallón de Arsenales.
- El desarrollo integral de viviendas, infraestructura, servicios y equipamientos comunitarios, que rearticule la gran área ribereña con el resto del tejido urbano de Capitán Bermúdez. Esta acción resulta de gran importancia para el resto de las localidades del Corredor Norte Metropolitano.
- La generación de nuevos espacios públicos y miradores en el frente fluvial del río Paraná.
- La resolución de la problemática de hábitat para las familias localizadas en asentamientos irregulares. Se propone, en especial, completar el sector vacante para nuevas viviendas al norte de la calle Los Crisantemos.

3. LOS EJES DE INTEGRACIÓN Y CONECTIVIDAD



Como ya se dijo, Capitán Bermúdez es una localidad condicionada por sus ejes estructurales norte-sur: la ruta nacional N°11, las vías de los Ferrocarriles Belgrano y Mitre (NCA) y la autopista Rosario - Santa Fe. Además, la impronta industrial sobre la ribera complejiza la distribución interna y la accesibilidad al río Paraná. La principal política por desarrollar es la reestructuración territorial con mejoras estratégicas en la conectividad, tanto vial como ferroviaria, de cargas y de pasajeros.

Es necesaria una reorganización de la movilidad que refuerce la segregación entre el transporte de las personas y el transporte de las cargas, que establezca circuitos claros con recorridos preferentemente diferenciados o mixtos, cuando la geometría de los trazados habilite esta opción, y que favorezca un esquema de movilidad

metropolitano que priorice el fortalecimiento de las vías de comunicación a escala del corredor. Las operaciones por desarrollar son:

- Consolidación de un circuito alternativo para transporte de cargas. El acceso de vehículos de carga en esta localidad es particularmente sensible. Tal como lo establecen las Directrices de Ordenamiento Territorial, se pretende que las cargas no interfieran con la avenida urbana estructurante del corredor, en este caso, la ruta nacional N°11. Con tal propósito, se propone que la carga circule por la autopista Rosario-Santa Fe o sus colectoras, y que derive los ingresos por las arterias transversales este-oeste. En orden de evitar circulaciones indebidas por la ruta nacional N°11, preservada al transporte de pasajeros, los ejes de acceso a las industrias serían tres: al norte por Av. Francia/de las Américas (par que debería estudiarse como uno, ejecutando una obra menor que evite sumar viajes a la ruta nacional N°11), que conecta con la Arenera y Yeruba SA; al centro por Garay, que conecta con FAIART (por un camino alternativo al actual); y al sur por el límite con G. Baigorria, que actualmente ingresa en la diagonal de Celulosa en el acceso sur de la ciudad. En este último caso, si se consolidara el uso industrial propuesto sobre el eje Los Crisantemos, con paso a nivel sobre las vías del Ferrocarril Mitre (NCA), podría evaluarse un acceso en línea recta vía Pellegrini, luego de una intervención en el cruce del par ruta nacional N°11 y vías del Belgrano. Para todos los ejes de cargas, se interpreta deseable aplicar regulaciones horarias que no interfieran con las horas pico de transporte de pasajeros. Respecto las cargas menores, se prevé la consolidación de la actual Av. Belgrano como un eje de distribución interna que alivie la cantidad de viajes sobre la ruta nacional N°11.
- Articulación intercomunal. Circuito interno norte-sur, conectividad con otras localidades del corredor. Una vez organizada

la segregación de vías pretendida, con el espacio interno de la localidad “libre” de las cargas, podrán priorizarse modos más seguros de circulación intra e inter-urbanas. Así, se podrá proponer a la ruta nacional N°11 como eje articulador, de la localidad en sí y de todo el corredor, bajo la constitución segregada de la circulación para el transporte de pasajeros masivo. Se propone, en este sentido, la traza de la ruta nacional N°11 como avenida en un sentido pleno: con los dos sentidos de circulación paudados a velocidad urbana (usualmente, con límites de velocidad no superiores a 60km), calidad de diseño pertinente a una apropiación ciudadana de usos jerárquicos (alta presencia de mobiliario urbano sistematizado, arbolado acorde al espacio tratado, reorganización del estacionamiento en la calle, señalización eficiente, eventual incorporación de ciclovías, priorización del transporte público metropolitano en las reglas de circulación, espacios jerarquizados para el uso peatonal, etc.). Sobre la ruta nacional N°11, en Capitán Bermúdez, se releva un alto número de servicios de transporte público, por lo cual se constituye en ámbito propicio para aplicar criterios de exclusividad de circulación de este modo, paradas jerarquizadas con una sistematización de refugios e información (estática y dinámica), unificación de medio de pago y prestaciones de servicio unificadas. En orden de jerarquizar el transporte público, resulta importante potenciar cruces estructurales de la localidad con ejes este-oeste de significación (actual o futura), tales como: Av. Francia/de las Américas, de los Inmigrantes, R. de Escalada, Florida/Av. Pomillo y Eva Perón/Pellegrini. En este contexto, es trascendente estudiar la factibilidad técnica de una bifurcación del trazado a este y oeste de las vías del FC Belgrano que permita una eventual segregación física plena entre transporte público y privado. De concretarse esta

duplicación, la conectividad hasta San Lorenzo multiplicaría exponencialmente sus prestaciones.

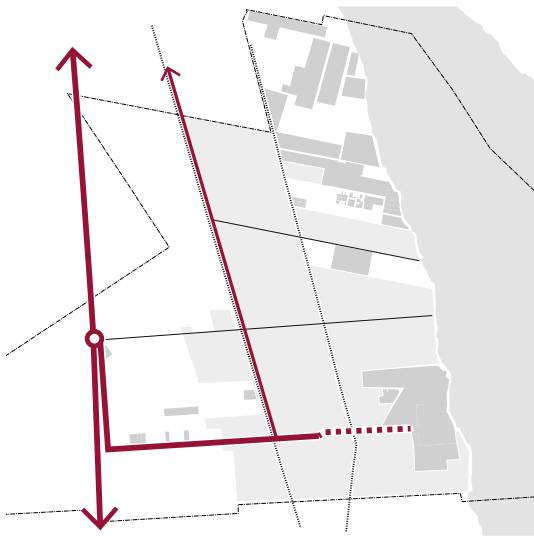
Actualmente, no se registran servicios que asistan a la localidad por fuera de la ruta nacional N°11. Esto se debe a una evidente concentración de usos sobre este eje y a un todavía escaso desarrollo en el sentido este-oeste. De consolidarse los desarrollos en curso, seguramente resultaría decisiva una intervención integral sobre el eje principal en este sentido: la Av. Gervaso/R. de Escalada, que vincula vía autopista a Capitán Bermúdez con otras localidades y el territorio.

- Consolidación de la estructura interna. El paso siguiente consistiría en la reorganización interna del trazado vehicular, tanto del transporte público de la localidad como del privado, ya sea en modalidad motorizada como no motorizada. Para ello, se pretende articular el funcionamiento del servicio del Transporte de Pasajeros, con el vehículo privado y sus demandas usuales (organización del estacionamiento en el espacio público, prioridades de paso, restricciones de acceso).

Resulta trascendente evitar la ruta nacional N°11 como único conector norte-sur, con lo cual se refuerza la necesidad de articular el eje este-oeste, para que agilice la conexión con la Autopista (al oeste) y la llegada al río (al este). Basándonos en el eje Gervaso-R. de Escalada, podría completarse un circuito que articule este conector con el corazón del tejido más consolidado de la localidad, sobre la calle Colón. En este circuito, resultaría ventajoso priorizar la circulación por sobre el estacionamiento y establecer pautas diferenciadas de uso de la calle. En etapas posteriores, quizás podría complementarse esta circulación preferencial con un eje interno norte-sur, trazado por el par Colón-Falucho en la mitad norte de la planta urbana y com-

plementarse en la mitad sur, el eje Jujuy, que articula distintos trazados con continuidad. También, cuando los planes especiales evolucionen sobre la ribera, será determinante el diseño de una vía de conexión para el futuro paseo ribereño, que contemple accesibilidad para la circulación motorizada y no motorizada. Complementando la estructura, en sentido este-oeste, el par Av. Francia/de las Américas ofrece una alternativa potencialmente trascendental como estructuración entre ciudad consolidada con eventuales reconversiones de usos del suelo sobre la ribera.

- Inclusión de vías para el transporte no motorizado. Es recomendable pautar reglas específicas para la circulación no motorizada con prioridades de paso y seguridad, tanto para ciclistas como para peatones. Aun así, en el estado actual de las reglas circulatorias de la localidad, no se interpreta inminente la necesidad de circuitos muy extensos de circulación exclusiva de bicicletas. Quizás resulte suficiente para gran parte de este circuito con reglas del tipo "calle calma", convivir con la circulación controlada de vehículos particulares, en la medida en que no se convive con otros modos de movilidad que pueden generar inseguridad en la circulación del ciclista, tales como los camiones o los colectivos. Se propone un circuito interno por la parte más consolidada de la localidad que vincule los espacios públicos del norte (plaza Moreno), centro (plaza Sarmiento) y sur (plazoleta en torno a la Parroquia San José Obrero), y enlace con el acceso ribereño por los cruces más pertinentes de la ruta nacional N°11 (El Chocón y de los Inmigrantes), con la señalización adecuada a ese fin. Naturalmente, estos circuitos deberán adecuar o completar la infraestructura mínima exigible para que la circulación ciclista resulte aceptable (por ejemplo: condiciones del pavimento, señalización, velocidades controladas).



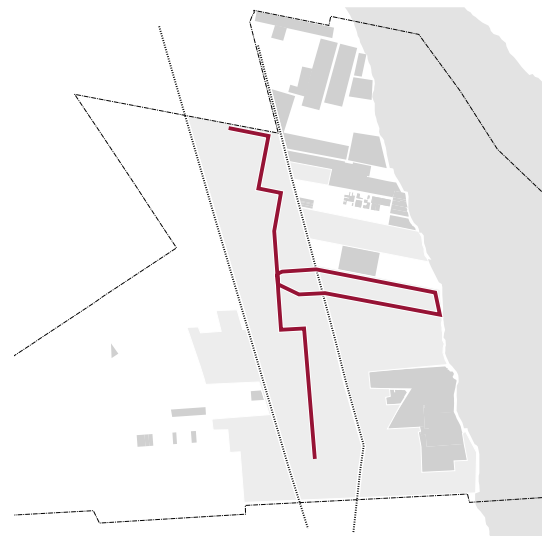
Canalización del transporte de cargas



Consolidación del corredor interurbano



Consolidación de los ejes transversales



Constitución del circuito de transporte no motorizado

4. 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 entonces 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 ele-

mentos paisajísticos de valor patrimonial a preservar y el deseo particular de las localidades de fortalecer la producción hortícola por motivos económicos o culturales. 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 considera que el espacio periurbano debe velar por la protección del suelo rural, funcionando como barrera física que contenga la expansión innecesaria del suelo urbano.

Además, es 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 dentro de la heterogeneidad que caracteriza al periurbano, cumpliendo distintas funciones de acuerdo con su ubicación y a sus características preexistentes. Ese reconocimiento establece no sólo las caracte-

rísticas del espacio periurbano, sino también los sistemas productivos permitidos en cada uno y aquellas actividades extras que se podrían incorporar en cada caso. El suelo periurbano 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 diferencian aquellas industrias que contaminan de las que no. Para las industrias que emanan contaminantes se propone la producción forestal, ya que la misma permitiría contener una parte de la contaminación aérea y, por otro lado, la contaminación de los suelos en la cercanía a las mismas no permitiría que sean usados para la producción de alimentos. Para las industrias que no

emanan contaminantes, se podría producir lo mismo que en la proximidad de áreas residenciales.

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 cuidados medios, por no estar en directo contacto con ningún sector de riesgo.

Otras actuaciones previstas para el desarrollo del territorio periurbano y rural son:

- Implementación de un programa específico con un modelo de



Plano 29. Selección preliminar de las parcelas de suelo periurbano

108

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, generando una simbiosis entre los distintos elementos que favorezca la riqueza paisajística del lugar. Se asignará a cada una de las áreas antes tipificadas los modos productivos que correspondan 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.
- 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. Además, incorporación de reservorios y retardadores que eviten inundaciones.
- 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.
- Incorporación de caminos, ciclovías, espacios públicos de recreo, viviendas de tipo rural en parcelas productivas, luminaria, señalética e infraestructuras que permitan una calidad de vida contemporánea inmersa en un paisaje productivo.





Paisaje productivo en el suelo periurbano, 2017

110 INSTRUMENTOS NORMATIVOS Y DE GESTIÓN

Los problemas actuales de la conformación del área 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 descriptos. Estas, 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. La “caja de herramientas” del PUL contiene, con esta perspectiva, 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 municipal 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, así como 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 el 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 municipal 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 municipal– 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 actuales 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 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 del Concejo. 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 el municipio 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 siguientes: 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, a continuación describimos los tres más usuales.

Convenios urbanísticos. Los convenios urbanísticos son acuerdos, entre el Municipio/Comuna y otros actores, respecto a 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 proceso 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 municipal, en general inversores inmobiliarios. Los convenios urbanísticos se suelen implementar para impulsar acciones de nue-

va 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 al municipio/comuna y recibe como resultado del mismo, 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 al municipio o comuna ofertar lotes con servicio a un “precio social”, fuera del mercado.

Presupuesto Participativo. El 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 municipal, 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 socio-políticos, de la interacción de múltiples variables intervinientes en la relación entre gobernantes del municipio (ejecutivo y legislativo) 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 tres principios básicos: (1) reglas universales de participación en instancias institucionales y regulares de funcionamiento y (2) un método objetivo de definición de los recursos para inversiones, que hacen un ciclo anual de actividades públicas de presupuesto del municipio o comuna.

INSTRUMENTOS DE REDISTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL DESARROLLO URBANO

El uso del mayor aprovechamiento urbanístico. La figura del uso de mayor aprovechamiento urbanístico se establece cuando por aplicación de las normas antes descriptas –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 de 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 el municipio. 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 Capitán Bermúdez se llevó adelante en el marco del Programa “26 estrategias locales, un plan metropolitano”, coordinado por el ECOM Rosario 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 ECOM Rosario, 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.

MUNICIPALIDAD DE CAPITÁN BERMÚDEZ

Intendente, Carlos Daniel Cinalli

Secretario de Gobierno, Pablo Consoli

Secretario de Obras y Servicios Públicos, Jorge Pardel

Asesora Técnica Local ECOM, Arq. Tania Gregorutti

ENTE DE COORDINACIÓN METROPOLITANA ROSARIO (ECOM- ROSARIO)

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, Los Municipios de Arroyo Seco, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, Funes, Granadero Baigorria, Pérez, Rosario, San Lorenzo, Villa Constitución y Villa Gobernador Gálvez. Las 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

Directora de Ordenamiento Territorial, Maira Cimolini

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

Responsable Área Metropolitana de Rosario, Ricardo Gallo

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Gerente del Cono Sur y Representante en Argentina, José Luis Lupo
Especialista Senior de Desarrollo urbano y Vivienda, Francisca Rojas

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 Héctor Floriani
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD), Decano Adolfo Del Río
Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Decano Franco Bartolacci
Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe (CAD2), Presidenta Marta Ruarte

EQUIPOS TÉCNICOS

EQUIPO TÉCNICO ECOM

Directora General del Programa "26 estrategias locales, un plan metropolitano", Mag. Arq. Mirta Levin
Coordinadora Urbanística, Arq. Maira Cimolini
Coordinador en Accesibilidad y Movilidad, Arq. Gustavo Chialvo
Coordinadora en Ruralidad y Dinámicas de Desarrollo Periurbano, M. Sc. Arq. Agustina González Cid
Coordinador de Información Georreferenciada. GIS, Agr. Daniel Sartorio
Coordinadora en Comunicación y Logística ECOM, Lic. Verónica Perelló
Coordinadora Administrativa-Contable ECOM, CPN. María Celeste Soldatti
Auxiliar de Coordinación Urbanística, Arq. Federico Sileo
Auxiliar en Ruralidad y Dinámicas de Desarrollo Periurbano, Ing. David Balaban
Auxiliar de Información Georreferenciada. GIS, Técnico Topógrafo Eric Jager
Asesora Estadística, Lic. Rosa Moses
Asesora en Accesibilidad y Movilidad, Ing. María Cecilia Lombardo
Asesor en Recursos Hídricos, Ing Civil Federico Derman
Auxiliares dibujantes, Arqs. Florencia Meucci, Sabrina Galarraga, Cecilia Pellegrini, Ignacio Cuenca, Guillermina Aguilera y Nicolás Vaz Ferreira
Auxiliares administrativos, Cp. Victoria Tinnirello e Ignacio Puntin.
Asesora administrativa contable, Cp. Ángeles Brunori
Responsable de publicaciones, DG. Raúl Sordoni
Colaboradores, Directora de Proyectos Especiales, Arq. Marianela Motkoski y *Auxiliar de Proyectos Especiales*, Arq. Martín Cabezudo
Asesor en Recursos Ambientales, Ing. Ambiental Andrés Carbajo
Secretaria, Jorgelina Ruiz

EQUIPOS TÉCNICOS ENTIDADES COLABORADORAS

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

Asesores Urbanísticos Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD). UNR, Arqs. Silvia Dócola y Alicia Mateos
Auxiliar de Coordinación Urbanística FAPyD. UNR, Arqs. Pablo Mazzaro y Virginia Mereta

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 y Dra. Arq. Cecilia Galimberti

Diseño Gráfico, Dg. Raúl Sordoni. Sordoni ADV

Ilustraciones, Arq. Luis Lleonart

Corrección y revisión de textos, Dra. Julia Musitano

Imprenta, Akian Gráfica Editora

AGRADECIMIENTOS

Se agradece especialmente 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
CIOT Comisión Interministerial de Ordenamiento Territorial

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.

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

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

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)

Capitán Bermúdez 2030 : plan urbano local. - 1a ed. - Rosario : ECOM, 2018.

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

ISBN 978-987-46812-1-8

1. Planes Urbanos. 2. Ordenamiento Territorial. CDD 711



Editado en la ciudad de Rosario, Sante Fe, en el mes de Marzo de 2018. Se ha hecho el depósito de Ley 11.723
Este libro se terminó de imprimir en Marzo de 2018 en AKIAN GRAFICA EDITORA S.A., Clay 2992, CABA, Argentina.

ISBN 978-987-46812-1-8





Acebal
Álvarez
Alvear
Arroyo Seco
Capitán Bermúdez
Coronel Domínguez
Empalme Villa Constitución
Figliera
Fray Luis Beltrán
Funes
General Lagos
Granadero Baigorria
Ibarlucea
Pavón
Pérez
Piñero
Pueblo Andino
Pueblo Esther
Puerto General San Martín
Ricardone
Roldán
Rosario
San Lorenzo
Soldini
Timbúes
Villa Constitución
Villa Gobernador Gálvez
Zavalla





Capitán Bermúdez 2030

PLAN URBANO LOCAL

