



EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO

CUADERNO

3

DIRECTRICES DE
ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

Bases para un
Acuerdo Metropolitano

CUADERNO

3

ISBN 978-987-45382-2-2



Fein, Mónica
El área metropolitana de Rosario : directrices para la
concertación de un modelo territorial.
1a ed. - Rosario : ECOM, 2014.
88 p. : il. ; 27x24 cm.

ISBN 978-987-45382-2-2

1. Planificación . 2. Urbanismo. I. Título
CDD 711

Fecha de catalogación: 31/01/2014
Primera edición: 03/2014



EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO

DIRECTRICES DE
ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

Bases para un
Acuerdo Metropolitano

ENTE DE COORDINACIÓN METROPOLITANA (ECOM)

PRESIDENCIA	Rosario, Intendente Mónica Fein
MUNICIPIOS Y COMUNAS MIEMBROS DEL DIRECTORIO	Arroyo Seco, Intendente Darío Gres General Lagos, Presidente Comunal Esteban Ferri Granadero Baigorria, Intendente Interino Adrián Maglia Rosario, Intendente Mónica Fein (Presidenta del Directorio) San Lorenzo, Intendente Leonardo Raimundo
MUNICIPIOS MIEMBRO DEL CONSEJO DE GOBIERNO	Arroyo Seco, Intendente Darío Gres Capitán Bermúdez, Intendente Mario Montizanti Funes, Intendente Mónica Tomei Granadero Baigorria, Intendente Interino Adrián Maglia Pérez, Intendente Alejandro Marinsaldi Rosario, Intendente Mónica Fein San Lorenzo, Intendente Leonardo Raimundo Villa Gobernador Gálvez, Intendente Pedro González
COMUNAS MIEMBRO DEL CONSEJO DE GOBIERNO	Acebal, Presidente Comunal Daniel Siliano Alvear, Presidente Comunal Carlos Pighin Figliera, Presidente Comunal Rodolfo Stangoni General Lagos, Presidente Comunal Esteban Ferri Ibarlucea, Presidente Comunal José Santángelo Piñero, Presidente Comunal Walter Careno Pueblo Andino, Presidente Comunal Juan Carlos Palotti Pueblo Esther, Presidente Comunal Martín Gherardi Ricardone, Presidenta Comunal Elsa Bianco Soldini, Presidente Comunal Raúl Poire Zavalla, Presidente Comunal José Ignacio Mujica
DELEGADOS MIEMBROS AL CONSEJO DE GOBIERNO	Senador Provincial por el Departamento Rosario, Miguel Lifschitz (Ex Presidente del ECOM). Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado de la provincia de Santa Fe, Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas, Secretario, Horacio Ghirardi. Coordinadora Regional Nodo Rosario-Región 4, María Pía Zelayeta.

METROPOLITANA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA ROSARIO

Directora General: Mirta Levin
Coordinadora de Comunas y Municipios: Liliana Diana
Equipo Técnico: Maira Cimolini · Marianela Motkoski · Martín Cabezudo · Daniel Sartorio · Sol Mina · María del Huerto Pini · Gabriela Filippini · Jorgelina Ruiz · Gisel Levit

REFERENTES TÉCNICOS GENERALES LOCALIDADES ECOM (CONFORME RESOLUCIÓN N°001/13 DIRECTORIO ECOM)

Municipalidad de Arroyo Seco: Rita Gagliardi, Directora Administrativa de Obras y Servicios Públicos; Pablo Vicenti, Asesor Técnico de Obras Públicas
Municipalidad de Capitán Bermúdez: Guillermo Mateucci, Subsecretario de Planeamiento y Producción; Fernando Ovalle, Equipo Intendencia; Diego Cresevich, Asesor Intendencia
Municipalidad de Funes: José Luis Páramo, Secretario de Planeamiento
Municipalidad de Granadero Baigorria: Adrián Playa, Secretario de Gobierno, Iván Okas, Secretario de Obras Públicas; Alejandra Paredes, Arquitecta Asesora
Municipalidad de Pérez: Norberto Birgin, Secretario de Obras Públicas*; Silvia Cúneo, Equipo de la Secretaría de Obras Públicas
Municipalidad de San Lorenzo: Esteban Aricó, Secretario de Coordinación Municipal, Mariana Cantoia, Concejala de San Lorenzo
Comuna de Acebal: Luciana Flores, Secretaria de Gobierno*
Comuna de Alvear: Leonardo Tudino, Secretario de Planeamiento, Obras y Servicios Públicos
Comuna de Figliera: Miguel Mataloni, Subsecretario de Obras Públicas*
Comuna de General Lagos: Vanesa Niro, Coordinadora de Obras Particulares
Comuna de Ibarlucea: Osvaldo Scoccia, Asesor
Comuna de Piñero: Daniela Lazzari, Secretaria Administrativa
Comuna de Pueblo Andino: Leonardo Tempesta, Tesorero y Asesor en Medioambiente

* Desempeñaron funciones hasta el 10.12.13. Actualmente se trabaja en la designación de nuevos referentes.

Comuna de Pueblo Esther: Ma. Florencia Filippini, Asesora de la Secretaría de Obras Públicas y Privadas; Natalia da Campo, Asesora de la Secretaría de Obras Públicas y Privadas
Comuna de Ricardone: Fabiana Escobar, Asesora de Planificación
Comuna de Soldini: Alejandra Rossi, Asesora Tca. de la Secretaría de Obras Particulares
Comuna de Zavalla: Pedro Giorgi, Secretario de Gobierno

REPRESENTANTES TÉCNICOS MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIOAMBIENTE Directora General, Daniela Mastrángelo

SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO Director General de Coordinación Metropolitana, Ricardo Kingsland

ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO Directora, Mónica Alvarado; Gerente General, Eva Jkanovich; Gerente de Planificación Estratégica, Gustavo Chialvo ; Asesora Técnica, Eleonora Piriz

SECRETARÍA GENERAL Dirección General de Estadística, Subdirectora General Nora Ventroni

DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIÓN Coordinadora Área de Investigación de la Opinión Pública, Vanina De Jesús

REPRESENTANTES TÉCNICOS GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

MINISTERIO DE ECONOMÍA Servicio de Catastro e Investigación Territorial (SCIT), Administrador Provincial, Horacio Santiago Palavecino
Daniel Sartorio

MINISTERIO DE AGUAS Asesor: Hugo Orsolini

CONVENIO MUNICIPALIDAD DE ROSARIO - FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO (FAPYD UNR)

Decana: Isabel Martínez de San Vicente
Arquitectos Coordinadores: Docente e Investigador del Área de Teoría y Técnica de Proyecto Arquitectónico, Juan Manuel Rois · Docente e Investigador del Área de Teoría y Técnica Urbanísticas, Oscar Bragos · Docente e Investigador del Área de Teoría y Técnica Urbanísticas, Roberto Kawano
Arquitectos Asesores: Docente e Investigadora del Área de Historia de la Arquitectura, Silvia Dócola · Docente e Investigador del Área de Teoría y Técnica Urbanísticas, Omar Vasallo
Arquitectos Auxiliares: Docente e Investigadora del Área de Historia de la Arquitectura: Cecilia Galimberti · Docentes e Investigadores del área de Teoría y Técnica Urbanísticas: Alejandra Monti, Emiliano Güizzo, Ma. Claudina Blanc, Virginia Mereta
Estudiantes Colaboradores: Natalí Estefanía Oronao · María Elena Roth Lagos Federico Sileo · Daniela Savante · Rocio Virgili · Daiana Galarraga · Sabrina Galarraga

CONVENIO MUNICIPALIDAD DE ROSARIO - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (IIE)

Decano: Javier Eduardo Ganem
Directora: Ma. Fernanda Ghilardi
Investigadora: Isabel Raposo
Investigador: José Luis Pellegrini

CONVENIO MUNICIPALIDAD DE ROSARIO - FUNDACIÓN BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO

Presidente: Ana Inés Navarro
Investigadores: Marco Biasone, Pablo Mac Clay

Índice

09	PRESENTACIÓN
18	INTRODUCCIÓN
20	CAPÍTULO I La construcción de un Modelo Territorial Siete Directrices de Ordenamiento Territorial para el AMR
24	CAPÍTULO II Estrategia de actuación por Corredores Metropolitanos
26	1. Definición de patrones de Urbanización y Uso del Suelo Sostenibles Organización de los procesos de urbanización y completamiento de los tejidos residenciales. Reordenamiento de las actividades productivas. Protección de las áreas rurales.
36	2. Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales Protección de las márgenes de ríos, arroyos y canales. Generación de espacios para la recreación y el esparcimiento. Protección de áreas forestadas y corredores verdes. Creación de un sistema de parques metropolitanos. Puesta en valor del patrimonio histórico y arquitectónico, urbano y rural.
44	3. Estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente Canalización de transportes de cargas. Consolidación de corredores interurbanos priorizando el transporte público de pasajeros. Articulación intercomunal como alternativa a las vías regionales de comunicación. Puesta en marcha de un servicio ferroviario y/o tranviario metropolitano de transporte de pasajeros.
52	4. Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios Ordenamiento y optimización del frente portuario e industrial. Desarrollo de nodos logísticos intermedios. Promoción de nuevas áreas logístico-productivas. Replanteo normativo de los sectores calificados como «áreas industriales».
58	5. Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura Provisión de servicio de agua apta para consumo humano en todas las localidades del AMR. Control de inundaciones y manejo responsable de los recursos hídricos. Desarrollo de planes de desagües pluviales consensuados entre localidades. Saneamiento hídrico de líquidos cloacales previo a su destino final. Ampliación de las redes de servicio de gas natural. Tratamiento y disposición final de los Residuos Sólidos Urbanos. Prevención y control del impacto ambiental producido por la contaminación industrial.
64	6. Coordinación estratégica y asociativa de actores
66	7. Distribución policéntrica y equilibrada de equipamientos y servicios Potenciación de centralidades metropolitanas. Desarrollo de proyectos especiales de carácter metropolitano y actuaciones integradas. Reestructuración de centralidades locales.
80	CAPÍTULO III Previsión de los futuros escenarios metropolitanos Escenarios posibles

Presentación

SANTA FE



Antonio Bonfatti

Gobernador de la Provincia de Santa Fe

Hace varios años asumimos el proyecto colectivo de hacer de Santa Fe el mejor lugar para vivir; esto significó poner todo nuestro esfuerzo en lograr una provincia integrada territorialmente, con calidad social y con una economía orientada al desarrollo. En este recorrido, convocamos a la ciudadanía a construir el Plan Estratégico Provincial, y en 346 proyectos volcamos los sueños de los que se animaron a planificar el territorio en el largo plazo, a establecer prioridades y acordar estrategias comunes.

Los gobiernos locales, los ciudadanos y las organizaciones sociales se convirtieron en los protagonistas de este proceso. Ellos, actuando en conjunto, son capaces de impulsar y construir verdaderos ámbitos institucionales de participación, planificación y gestión que permitan reforzar objetivos y proyectos concertados de inclusión y desarrollo local.

En este marco, el Área Metropolitana de Rosario hizo de su heterogeneidad una

fortaleza, y demostró desde siempre su voluntad de trabajar en red, de facilitar acuerdos sociales y de articular políticas públicas para equilibrar el acceso a servicios y derechos de todas las localidades que la integran. Supo identificar motivaciones para asociarse más allá de las asimetrías, entendiendo que los pueblos y ciudades, trabajando juntos tienen más capacidad para resolver problemas que cada uno por separado.

La institucionalización de un espacio tan plural a través del Ente de Coordinación Metropolitana nos da la posibilidad de mirarnos más allá de nuestras diferencias, y de pensar el área como una región que crece, que planifica y que prioriza necesidades con reglas de juego claras y en base a una agenda común.

Sigamos trabajando juntos por una Santa Fe que construye su futuro con diálogo, consensos y convivencia.

ROSARIO



Mónica Fein

Intendente Municipal de Rosario
Presidenta Ente de Coordinación
Metropolitana

Como Intendente de Rosario y Presidenta del Ente de Coordinación Metropolitana, me es grato compartir con los intendentes y presidentes comunales integrantes del ECOM, la presentación de esta serie de cuadernos, en los cuales se volcarán estudios, reflexiones y propuestas vinculados al Área Metropolitana Rosario.

Este material producido, evidencia con claridad, que la tarea emprendida desde la creación del ECOM, en agosto de 2010, ha dado sus frutos. Estamos hoy en condiciones de plasmar las primeras impresiones, que han surgido de un trabajo conjunto.

Es imprescindible destacar la excepcionalidad del marco en el que este trabajo se desarrolla. Considero necesario subrayar un hecho que se vuelve inédito a la luz no sólo de los tiempos actuales, sino de la historia de nuestro país: la creación, por voluntad de sus autoridades políticas locales, de un espacio de articulación horizontal entre Intendentes y Presidentes comunales. En circunstancias en las que la mirada coyuntural parece ser la más frecuente, aquí, en el sur de la Provincia de Santa Fe, un grupo de dirigentes políticos coincidimos en que ciertos desafíos que debemos sortear superan la escala local; y actuamos en consecuencia, porque entendemos que debemos abordarlos con una lógica de complementariedad y articulación territorial.

Las metrópolis modernas enfrentan realidades complejas, que les exige necesariamente

interactuar con las ciudades que la rodean, abarcando en su perspectiva, un territorio que trasciende sus propias fronteras. El fenómeno de conformación metropolitana, obliga a compartir una mesa de trabajo conjunto, porque los problemas que cada ciudad enfrenta, y la búsqueda de las mejores soluciones, no reconocen límites jurisdiccionales.

La idea de aprovechar los beneficios asociativos que otorga una mayor escala, para aumentar la eficacia en la gestión del territorio, no es nueva. La novedad reside en poder avanzar en la constitución y fortalecimiento de un espacio común de trabajo, con voluntad política y saber técnico, para -en definitiva- cumplir con lo que la sociedad, hoy más que nunca, nos demanda: mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

El trabajo conjunto entre responsables políticos y referentes técnicos de las distintas localidades involucradas, sumado al importante aporte efectuado desde los ámbitos académicos, ha contribuido a concretar una primera fase de la tarea que nos hemos propuesto. Mi agradecimiento especial a todos, por apostar y contribuir a esta construcción colectiva.

Arroyo Seco es una ciudad en pleno desarrollo y crecimiento, que se expande en forma ordenada y cuenta con muchas atracciones. Su punto estratégico de ubicación y la infraestructura de servicios e Instituciones, la posicionan como una de las ciudades más pujantes y bonitas del Sur Santa-fesino; que gracias a su integración al Ente de Coordinación Metropolitana hoy se plantea como una localidad fundamental en la Metrópoli del Gran Rosario que se relaciona e interactúa todos los días y busca permanentemente metas en común para el crecimiento sustentable de la región.

Formar parte del Ente Coordinación Metropolitana, nos permite participar en la integración de la región metropolitana de Rosario, para tratar en conjunto temas que nos preocupan a todos: transporte, turismo, puertos, basura, etc.

Es el medio de intercambiar ideas y proyectos, con visión de un futuro mancomunado, donde prevalezca el bien común.

El Ente de Coordinación Metropolitana como herramienta de planificación y gestión intermunicipal contribuye, indudablemente, al fortalecimiento de las relaciones entre los distintos municipios y comunas que la conforman, pero debe, al mismo tiempo, preservar sus identidades para contribuir desde ellas a la conformación de un Área Metropolitana democrática, inclusiva y, fundamentalmente, con un componente de descentralización de servicios que los acerquen a los usuarios más alejados y permitan el desarrollo armónico de las comunidades que la integran.

Es importante, entonces, pensar en forma conjunta una distribución más equitativa de los servicios de salud, cultura, educación e infraestructura evitando centralismos deformantes y perjudiciales para los usuarios.

Trabajar en el diseño de un sistema integral de transporte que vincule los distintos componentes del área y no que sólo los vincule con la Metrópoli, favoreciendo de esta manera el desarrollo de los mismos.

Desarrollar los servicios de agua, gas, energía eléctrica en forma equitativa para que todos puedan gozar de los mismos, sin exclusiones y favoreciendo la inclusión de los sectores más desprotegidos y alejados.

Es nuestra oportunidad para corregir viejas asimetrías que corroen el tejido social y obturan la integración, por injustas, excluyentes y sostenedoras de privilegios, que no se condicen con la impronta de ampliación de derechos que caracteriza a este nuevo siglo, especialmente en el concierto latinoamericano.

ARROYO SECO



Darío Gres

Intendente Municipal de Arroyo Seco

GRAL. LAGOS



Esteban Ferri

Presidente Comunal de General Lagos

GRANADERO BAIGORRIA



Adrián Maglia

Intendente de Granadero Baigorria

SAN LORENZO



Leonardo Raimundo
Intendente Municipal de San Lorenzo

El Ente de Coordinación Metropolitana constituye una herramienta de planificación y gestión que, por su carácter intermunicipal, contribuye al fortalecimiento de las relaciones entre los distintos municipios y comunas que conforman la región Rosario.

Entre las múltiples ventajas que brinda este mecanismo de cogestión, se destaca la posibilidad de concretar el diseño conjunto de las políticas públicas que afectan a la región, facilitando así la elaboración de estrategias consensuadas en la búsqueda de las soluciones efectivas a problemáticas comunes.

Esta estrategia participativa de carácter regional constituye un salto cualitativo hacia formas organizativas que superen la estrechez de las acciones individuales, las decisiones puramente coyunturales y los límites de la pertenencia política de los gobiernos locales.

El Ente está pensado para trascender los acotados tiempos de cada gestión de gobierno, a fin de constituirse en una herramienta transformadora de la región como un todo, sin menoscabo de las identidades locales que le dan sustento.

La incorporación al Ente del municipio de San Lorenzo, ha sido acompañada de diversas acciones internas destinadas a desarrollar sus potencialidades de gestión en tanto ciudad con reconocido perfil histórico e industrial como a la conformación de equipos y procesos de planificación y participación democrática, que faciliten la construcción de una ciudad profundamente integrada a la región, pero también más equitativa, saludable, inclusiva y sustentable.

Estamos convencidos de que continuar en el camino iniciado en el año 2010 con la creación del Ente es la mejor opción para afrontar los desafíos a los cuales se enfrentan las administraciones locales en el siglo XXI.

CAPITÁN BERMÚDEZ



Mario Oscar Montizanti
Intendente Municipal de Capitán Bermúdez

La región Metropolitana del Gran Rosario, es una zona con excelente potencial de desarrollo, y los gobiernos de los municipios y comunas que conformamos el Ente de Coordinación Metropolitana hemos asumido el compromiso de trabajar mancomunadamente para el diseño y ejecución de políticas comunes que traduzcan en hechos las justas demandas de la sociedad y lograr el crecimiento coordinado y equilibrado de la región.

El gobierno de Capitán Bermúdez entiende que la integración regional es la mejor herramienta para promover el potencial de cada localidad y lograr el crecimiento

colectivo maximizando la eficiencia de los recursos disponibles.

Nos acompaña, en nuestra participación en el Ente de Coordinación Metropolitana, un concepto unívoco de organización, de respeto mutuo, de solidaridad, de conciencia de conjunto, de la necesidad de debate como instancia de superación y crecimiento zonal.

La marcha es larga, alcanzar la meta es posible, depende de nosotros, pongamos el esfuerzo y tendremos un futuro promisorio común. Vale la pena el esfuerzo.

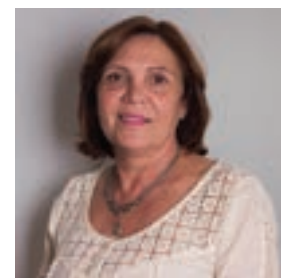
La ciudad de Funes, nacida a la vera del ferrocarril con un imaginario de «pueblo de recreo», es hoy la ciudad que más crece en la provincia. Desde su origen fue el lugar elegido para el relax y el descanso; marcada por un turismo individual y de masas, Funes llega a triplicar su población en temporada de verano, fines de semana y feriados. En lo últimos años recibe además de manera masiva, migrantes que la eligen como lugar de residencia permanente.

Por su enclave territorial, ubicada en el Área Metropolitana de Rosario, con la cual nuestros vecinos mantienen fuertes lazos tanto laborales, como productivos, comerciales y de recreación y turismo; y junto al aeropuerto internacional «Islas Malvinas», constituye también, la puerta de entrada a visitantes regionales e internacionales.

Estas condiciones exigen hoy más que nunca, una planificación y ejecución de políticas que atiendan las necesidades nuevas que se originan tanto desde lo público como desde lo privado, de manera que pueda transformar su crecimiento en desarrollo sustentable y que ubiquen a la ciudad como instrumento de integración social.

Todo esfuerzo aislado es escaso, más en el mundo globalizado, y en este contexto resulta vital la creación del Ente de Coordinación Metropolitana, como espacio de innovación y colaboración, que coordine los esfuerzos públicos y privados de las distintas ciudades y comunas, generando acciones que conduzcan al bienestar de los ciudadanos que conviven en nuestra región.

FUNES



Mónica Tomei
Intendente Municipal de Funes

El ser parte de una gran metrópoli, nos compromete a trabajar en forma articulada y mancomunada para poder elaborar políticas que tengan como resultado desde la visión del conjunto, el bienestar de cada una de las comunidades que la integran sin perder la individualidad de cada una de ellas. Este es el desafío, en ese sentido estamos trabajando y seguimos avanzando.

PÉREZ



Alejandro Marinsaldi
Intendente Municipal de Pérez

13

En los tiempos que corren es impensado el desarrollo y crecimiento individual de comunas y municipios con referencia a políticas sociales, energéticas, productivas, de infraestructura y de transporte, entre otros temas.

En relación al Ente de Coordinación Metropolitana, es importante destacar la integración regional, promoviendo el potencial de cada localidad con gestiones basadas en el crecimiento colectivo.

Pensar un concepto que incluya debates de proyectos sobre las estructuras apropiadas de gestión y control de políticas públicas conjuntas, tomando nuevas medidas y aunando esfuerzos abarcando toda la región.

El acrecentamiento de servicios y trabajos en pos de la implementación es el resultado del compromiso asumido desde su inicio por el Ente.
¡Sumemos nuestro esfuerzo!

ALVEAR



Carlos Pighin
Presidente Comunal de Alvear

FIGHIERA



Rodolfo Stangoni
Presidente Comunal de Fighiera

Estamos convencidos de que el camino seguro al éxito de una gestión es saber captar las necesidades de una población, buscando las herramientas adecuadas y utilizando las estrategias que mejor definen el perfil de una comunidad.

Para ello será necesario una resolución de problemas que no se agoten en los límites de un distrito. La vida moderna exige una mirada que vaya mas allá.

Es necesaria la interrelación, el hombre

no se concibe aislado y su desarrollo y crecimiento implica comunicarse, comprometerse, involucrarse. Los municipios y comunas también requieren de esos propósitos para poder crecer, para poder enfrentarse a los cambios profundos que el mundo globalizado propone.

De ello se trata: fortalecer la acción individual y colectiva para buscar y aplicar alternativas eficaces y eficientes para la sociedad.

IBARLUCEA



José Santangelo
Presidente Comunal de Ibarlucea

El desarrollo demográfico que, no sólo las localidades en su consideración individual sino toda el Área Metropolitana viene experimentado en los últimos años, hace imprescindible la formulación de estudios integrales de las diferentes problemáticas que, claramente, fueran plasmadas dentro de la misión del Ente de Coordinación Metropolitana.

Entendimos racional y necesario contemplar cuestiones no sólo locales sino también de carácter regional, toda vez que se está tratando no sólo una cuestión individual y abstracta sino de un todo, del ordenamiento territorial y por lo tanto de planificación estratégica, en procura de un desarrollo armónico e integrado del territorio de la zona metropolitana.

Las diferentes administraciones y en particular la ciudad de Rosario, conciente de lo imperioso que se torna el diseñar un plan coherente, integral y ordenado de infraestructura de los ejidos urbanos que conforman el Área Metropolitana impulsa desde el año 2010 la conformación del Ente de Coordinación Metropolitana procurando compatibilizar las acciones locales con las generales.

Es así que el Ente, actuando en pos del bien público y buscando un desarrollo integral de los diferentes sectores de la región, procura la complementariedad urbanística de cada localidad que conforma el Área, aunando los esfuerzos de todos sus integrantes y asumiendo un compromiso de desarrollo sustentable.

PIÑERO



Walter Omar Careno
Presidente Comunal de Piñero

Cuando fuimos convocados a formar parte de este proyecto nunca imaginamos la importancia y el impacto que iba a generar en esta Administración Comunal.

El Ente de Coordinación Metropolitana nos abrió un panorama integral de planificación de proyectos a desarrollar a largo plazo en el distrito, como así también la posibilidad de relacionarnos e intercambiar ideas, propuestas y actividades con

las demás municipalidades y comunas de la región, compartiendo conceptos y buscando nuestro fortalecimiento.

El Ente logró desde su creación, la articulación e integración de pequeñas localidades como Piñero con grandes urbes como Rosario.

Sigamos articulando nuestro trabajo, buscando juntos soluciones efectivas.

Desde la primera convocatoria a formar parte del Ente de Coordinación Metropolitana, la actitud de la gestión comunal de Andino fue participar y apoyar la iniciativa. Estamos convencidos de la importancia de planificar en conjunto, detectando el perfil característico de cada localidad para así potenciarlo y coordinar esfuerzos en cambio de superponerlos o intentar competir.

Acordar entre todos los actores del gran Área Metropolitana de Rosario sentará las bases para el bienestar del conjunto de habitantes de la región, creando mejores mecanismos de productividad, conectividad y fundamentalmente calidad de vida.

En ese sentido hemos detectado el enorme potencial de nuestra localidad en calidad ambiental, proyectándose como unos de los pueblos en los que el Turismo Sustentable y el aprovechamiento de los hermosos paisajes del Río Carcarañá, hoy declarados Área Natural Protegida, serán el perfil primordial en la Región, ofreciéndose dentro del grupo de comunas y municipios como el lugar donde acercarse a la naturaleza y vivirla a pleno en total armonía.

Auguramos un fructífero futuro a este Ente, deseando poder sumar a las localidades que aún no se han integrado y que en un no muy largo plazo podamos disfrutar de los resultados de trabajar juntos.

PUEBLO ANDINO



Juan Carlos Palotti
Presidente Comunal de Pueblo Andino

Este paso que se ha dado en la conformación y puesta en marcha del Ente de Coordinación Metropolitana es fundamental hacia la construcción de una región ordenada, programada con consenso y armonía, pero que fundamentalmente respeta y revaloriza la historia de cada localidad que lo integra, y toma en cuenta su visión de futuro.

PUEBLO ESTHER



Martín Gherardi
Presidente Comunal de Pueblo Esther

15

Desde la Comuna de Ricardone nos complace ser parte del Ente de Coordinación Metropolitana porque sabemos que los fenómenos sociales y territoriales de nuestra comunidad trascienden nuestras fronteras geográficas. Estamos convencidos que una fluida relación con nuestros vecinos y la aplicación de criterios comunes en cuestiones relacionadas con el transporte, el medio ambiente, el ordenamiento territorial, la salud y la seguridad, entre otros temas, nos fortalecen al interior de nuestras comunas y se constituyen a la vez en estructurantes del pensamiento metropolitano.

La constitución de áreas metropolitanas ha sido, y aún lo es, un desafío en el contexto latinoamericano. Pero su no consti-

tución garantiza el crecimiento caótico de los municipios y comunas que las integran, agravando las desigualdades urbanas y los conflictos sociales; contribuyendo de esta manera la concreción de una mala ciudad.

Se nos presenta hoy un desafío, el de asumir el fenómeno metropolitano como una realidad socio-territorial que rebasa las fronteras de cada localidad y en consecuencia refleja la necesaria conciencia y corresponsabilidad en las dependencias mutuas con el entorno regional. Como así también el desafío de fortalecer esta asociación voluntaria de municipios y comunas, de empezar a construir ciudades que potencien sus particularidades integrándose a su vez a un conjunto armónico para brindar un futuro mejor a nuestros ciudadanos.

RICARDONE



Elsa N. Bianco
Presidenta Comunal de Ricardone

SOLDINI



Raúl Alberto Poire
Presidente Comunal de Soldini

La magnitud y la dinámica de las zonas metropolitanas demandan un esquema claro de coordinación y gestión a partir del cual exista coherencia en la acción gubernamental, incorporada al concepto de regionalización a las propuestas de desarrollo urbano sustentable, que favorece la integración con el desarrollo económico. Esto implica la actualización de los esquemas de ordenamiento territorial para el impulso del desarrollo región.

Para ello es de vital importancia profundizar la mirada metropolitana, la institucionalidad del Ente de Coordinación Metropolitana y el rol de cada localidad dentro de esta estructura.

Asimismo, visualizar hoy las problemáticas de nuestras localidades desde una mirada metropolitana y no local nos convoca a unirnos y a trabajar en forma conjunta en temas comunes que afectan a nuestros territorios. Ello nos permitirá establecer las condiciones necesarias para ejercer una acción de gobierno más efectiva y amplia, que permita construir consensos entre las distintas instancias gubernamentales, y la sociedad, para elaborar instrumentos y propuestas que impulsen el desarrollo regional urbano, para que exista un único gran beneficiario, el conjunto de los habitantes de la región.

ZAVALLA



José Ignacio Mujica
Presidente Comunal de Zavalla

Nuestra localidad, situada al oeste del Gran Rosario sobre la Ruta 33 y en las cercanías del la ruta A012, es un lugar estratégico para el desarrollo industrial y urbano. Cuenta con la sede de la Facultad de Ciencias Agrarias lo que nos brinda una impronta estudiantil que se nota en la economía de nuestros negocios y en la vida social de nuestra comunidad.

La inclusión en el Ente de Coordinación Metropolitana nos permite debatir temas

de importancia para el desarrollo y futuro de nuestro pueblo. Transporte, tratamiento de la basura, ordenamiento territorial, son algunos de los temas en los que hemos avanzado en los últimos tiempos y con resultados positivos.

El desafío hacia adelante es seguir por la misma senda de inclusión y desarrollo que brinde a nuestros vecinos una mejor calidad de vida.

Desde hace más de dos décadas, el municipio de Rosario ha venido impulsando la creación de un órgano supramunicipal en la región metropolitana, que permita estudiar, planificar y gestionar de manera articulada y asociativa el desarrollo territorial, urbano, económico y social de toda la región, superando los límites estrechos de cada jurisdicción municipal. Este esfuerzo que reconoce muchos antecedentes, finalmente se concretó el 19 de agosto de 2010 con la firma del acta de constitución del Ente de Coordinación Metropolitana.

Hoy ya el ECOM es una realidad y los resultados comienzan a visualizarse, aunque recién se están dando los primeros pasos.

El documento que estamos presentando es el resultado del trabajo de un equipo técnico interdisciplinario de la Municipalidad de Rosario y de todos los municipios y comunas que integran el Ente, pero sobre todo es la expresión de una visión sistémica e integral del territorio, que recupera lo mejor de las experiencias de planificación anteriores, en las décadas del 60 y del 70 del siglo pasado y le incorpora la mirada estratégica que con tanto éxito aplicó Rosario desde mediados de los 90.

Estamos transitando caminos nuevos, construyendo una singular y novedosa

institucionalidad metropolitana, sin antecedentes en la Argentina y realizando un aprendizaje concreto en la tarea de pensar, planificar y articular políticas desde la cooperación, el asociativismo y la complementariedad, con una perspectiva de integración para el desarrollo.

Las experiencias innovadoras siempre generan dificultades y problemas pero también ofrecen nuevas oportunidades.

Tenemos el gran desafío de romper con el destino recurrente de muchos grandes centros urbanos de América Latina que al crecer y extenderse hacia la región, terminan convirtiéndose en conglomerados caóticos, anárquicos, donde aumentan los conflictos y la violencia y disminuye la calidad de vida de vastos sectores de la población.

Contamos con condiciones favorables para construir una gran metrópoli moderna, inclusiva, integrada, con una óptima calidad de vida para todos sus habitantes, sin perder la identidad y las características propias de cada localidad de la región. Pero ello sólo será posible si se persiste en la senda iniciada, profundizando la conciencia metropolitana y acentuando el compromiso de los gobiernos locales de la región y del Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

DEPARTAMENTO ROSARIO



Miguel Lifschitz

Senador Provincial Departamento Rosario
Primer Presidente Ente de Coordinación
Metropolitana (2010-2011)

Introducción

La presentación del Cuaderno N°3, incluyendo un primer enunciado de Directrices de Ordenamiento Territorial (DOT) para el Área Metropolitana de Rosario (AMR), constituye un nuevo desafío para el Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM).

Este cuaderno muestra un producto colectivo y marca una continuidad de trabajo; pone en evidencia los resultados obtenidos de la tarea desarrollada en el marco del ECOM, con el conjunto de localidades que integran esta estructura institucional.

La etapa de diagnóstico del AMR, explicitada en el Cuaderno N°1¹ y el análisis de algunas experiencias emblemáticas internacionales, junto con una reflexión sobre la experiencia local, registrado en el Cuaderno N°2², constituyeron la base necesaria para efectuar esta propuesta preliminar.

Lo que aquí se expone, surge como resultado de distintas instancias de deba-

te efectuadas entre los representantes técnicos, designados a tal efecto por las localidades, así como del intercambio de ideas y propuestas desarrolladas con la participación de los intendentes y presidentes comunales.

El plantel técnico se refuerza mediante la colaboración recibida a través de la firma de tres convenios, dos de ellos con la Universidad Nacional de Rosario (Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño y Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas) y el tercero con la Fundación del Banco Municipal de Rosario. También, con la asistencia de personal de la Subsecretaría de Medioambiente de la Municipalidad de Rosario y del Ente de la Movilidad Rosario (EMR). Un aporte significativo lo constituye, además, la colaboración recibida de distintas reparticiones nacionales y provinciales.

Es un trabajo inédito, que representa un gran esfuerzo de producción técnica y construcción de consenso, elaborado con

una metodología particular. Resume un listado proyectos estratégicos, que marcarán la agenda en los próximos 10 o 15 años impulsando una gestión conjunta entre las comunas y municipios del área, tendiente a lograr una transformación positiva del territorio metropolitano.

Se intenta con esta presentación inducir a un debate involucrando al conjunto de actores políticos e institucionales interesados en el tema. Las reflexiones que puedan desprenderse de la lectura de este documento, así como los aportes recogidos de ese debate podrán, sin duda, enriquecer la propuesta y obtener un plan de acción para el AMR que surja como resultado del consenso.

Metropolitana, Unidad de Planificación y Gestión Estratégica Rosario.
Rosario, marzo de 2014.

¹Ver Cuaderno N° 1: «EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO: Estructura institucional y caracterización territorial». Ente de Coordinación Metropolitana, Rosario, marzo de 2014.

²Ver Cuaderno N° 2: «EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO. Contextos del planeamiento metropolitano local e internacional». Ente de Coordinación Metropolitana, Rosario, marzo de 2014.

CAPÍTULO I

La construcción de un modelo territorial

Las Directrices de Ordenamiento Territorial (DOT) sintetizan los primeros acuerdos y consensos sobre las políticas generales para el Área Metropolitana de Rosario (AMR), con el objetivo de ordenar y priorizar la gestión de los procesos de transformación metropolitana y acordar los lineamientos, procedimientos y regulaciones necesarias. Establecen, a su vez, criterios que servirán de guía para la actuación en los corredores metropolitanos. Son principios ordenadores comunes, consensuados por el conjunto de comunas y municipios del AMR, que facilitarán y orientarán la confección de los planes urbanos locales (PUL).

Definen el *modelo territorial* deseado para el AMR, que surge del diagnóstico efectuado, para responder a siete grandes desafíos:

1. Modificar el patrón de urbanización vigente
2. Rescatar y valorar el patrimonio ambiental.
3. Definir un nuevo sistema de movilidad.
4. Incentivar el desarrollo productivo.
5. Suplir las carencias de infraestructuras y servicios.
6. Desarrollar un modelo de gestión concertado para el área.
7. Impulsar el desarrollo de proyectos estratégicos.

Cada una de las DOT propuestas contribuirá a alcanzar estos siete desafíos. La primera, con un carácter introductorio, refiere en términos generales a la política de urbanización del área contemplando, con un criterio de integralidad, los aspectos más específicos definidos en las directrices 2, 3, 4, y 5. La directriz 6 plantea el modelo de gestión propuesto para el AMR. En tanto, la directriz 7, resume a modo conclusivo los principales proyectos estratégicos a incorporar en la agenda metropolitana, que relacionan las múltiples variables incorporadas en las DOT.

Siete Directrices de Ordenamiento Territorial para el AMR

1. Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible. La expansión territorial en el AMR se ha desarrollado

durante los últimos años para satisfacer la demanda de crecimiento de algunos municipios y comunas del área; también, en gran parte, para responder a la necesidad de vivienda del habitante de Rosario que busca, en localidades aledañas, acceder a terrenos más asequibles desde el punto de vista económico y a una forma de vida diferente, alejada de la gran ciudad. Su manifestación territorial ha sido la proliferación de loteos, en forma indiscriminada e indiferente a las condiciones hídricas del área en la cual se asientan y a las necesidades de construcción de infraestructuras, provisión de equipamientos y servicios y consolidación de un sistema vial y de espacios públicos jerarquizados que acompañe y estructure el proceso expansivo.

Frente a esta realidad, las políticas de urbanización que se proponen se basan en la organización de los usos de suelo, a escala metropolitana, respondiendo a pautas de sostenibilidad ambiental y social, considerando las áreas con riesgo hídrico, las de protección rural, las áreas periurbanas y las franjas de restricción a la conurbación.

Se pretende también canalizar el interés de inversión, tanto pública como privada, guiando los procesos de urbanización de manera tal de apuntalar la concreción de intervenciones estratégicas, que impulsen el desarrollo del área en su conjunto y el de cada una de las localidades involucradas. Se intenta, en otras palabras, reemplazar la usual modalidad apropiación del suelo a través de simples loteos, por la idea de construcción integral de territorio y ciudad, con todos los atributos que este concepto conlleva.

2. Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales. La forma de apropiación del territorio descrita en el punto 1, basada en la conversión de suelo rural a urbano, con ausencia de una política de urbanización adecuada, trajo aparejada la consolidación de procesos de urbanización en terrenos anegables y la generación de problemáticas de saneamiento, ocasionadas por la saturación de grandes superficies de suelo. También se registró un descuido de los recursos naturales y paisajísticos eliminando áreas fo-

restadas y avanzando sobre los territorios linderos a los cursos de agua. En el mismo sentido, no se han valorado suficientemente los sitios y arquitecturas de valor patrimonial, que representan los rastros del pasado y dan cuenta de los procesos de formación y transformación histórica y cultural del área.

Examinar, valorar, optimizar y hacer un uso racional de estos recursos, significa registrar la impronta geográfica metropolitana y rescatar las identidades locales, sustentadas en el reconocimiento del territorio identificado desde sus inicios como «*El Pago de los Arroyos*».

3. Estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente.

El desarrollo del AMR se sustentó, a través del tiempo, en una estructura territorial que adoptó una conformación tentacular y convergente a un punto central -Rosario-, con la consolidación de una serie de núcleos que se fueron afianzando en torno a la costa, los caminos y más tarde, las vías ferroviarias. Esta estructura, que durante años logró ser eficiente, con el transcurrir del tiempo y a partir de una mayor complejidad en el uso del suelo, ha mostrado serios problemas de funcionalidad.

La localización de terminales portuarias, la incorporación de actividades productivas de gran porte y usos comerciales y de servicio, hacen que actualmente sea necesario introducir modificaciones en el funcionamiento y la jerarquía de las vías de circulación, para incorporar los nuevos flujos de tránsito y dar respuestas a las demandas de movilidad de un sistema ya altamente complejo.

4. Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios.

El AMR es una de las principales zonas agrícola-ganaderas del país. Concentra en su aglomeración una gran diversidad de industrias, a partir de la cual se ha construido una importante red de comercios y servicios. Gran parte de las instalaciones industriales se encuentran dispersas en las localidades que conforman el área, provocando, en algunos casos, serios desafíos para el desarrollo y el ordenamiento

urbano. Sin embargo, en las últimas décadas, han comenzado a prosperar polígonos y parques industriales que reúnen a importantes actores productivos que se ven beneficiados por economías de escala, lo que repercute positivamente en términos de eficiencia colectiva y ordenamiento territorial.

Transformar simples concentraciones regionales de empresas en sistemas productivos y de innovación local y regional, es uno de los objetivos que se plantean en un escenario metropolitano. Otro, se vincula con obtener a partir de esta focalización, una mayor eficiencia en la provisión de infraestructuras y servicios necesarios y en la incorporación de las tecnologías de control ambiental requeridas.

5. Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura.

La problemática hídrica, vinculada a la presencia de ríos, arroyos y canales, la apropiación inadecuada del recurso suelo, las deficiencias en el abastecimiento y provisión del agua y la disposición de los residuos sólidos urbanos, han generado una gran preocupación en el área. Esta situación obliga a afrontar el desafío de modificar la realidad vigente coordinando acciones entre los diferentes niveles del Estado. Por ello, la programación de los grandes equipamientos territoriales vinculados a la resolución integral de la problemática de los residuos, la provisión de agua y el tratamiento de las aguas residuales, podrán ser más eficientes si se logran desarrollar acciones conjuntas entre distintas localidades en el territorio metropolitano.

6. Coordinación estratégica y asociativa de actores.

Cada una de las directrices antes detalladas, podrá efectivizarse en la medida que se logre una articulación de acciones entre los diferentes actores públicos y privados comprometidos con el desarrollo del territorio.

Para los próximos años, uno de los desafíos primordiales es impulsar la conformación de figuras consorciadas a nivel metropolitano, conformando un nuevo modelo de gestión para el área, que facilite la concreción de proyectos estratégicos.

7. Distribución policéntrica y equilibrada de equipamientos y servicios.

Rosario -como cabecera del área- y otros núcleos que la rodean, han logrado un importante desarrollo y especialización en los últimos años generando una estructura jerárquica de centros, caracterizada por una fuerte interdependencia entre algunas localidades de cada corredor metropolitano y, a su vez, entre ellas y la ciudad central. Reconocer esa estructura jerárquica y reforzar el rol que juega cada localidad en ese sistema, puede contribuir a lograr una mayor eficiencia en el funcionamiento del área en su conjunto evitando así una excesiva concurrencia y dependencia de la ciudad central.

La reestructuración funcional y espacial interna de algunas ciudades y comunas, también favorecería el desarrollo de nuevas centralidades locales y el mejor aprovechamiento de las existentes.

En otro orden, la implementación de proyectos estratégicos impulsados entre dos o más localidades, permitiría valorizar puntos neurálgicos del territorio, planificar con un criterio de integralidad las intervenciones y pensar la provisión de equipamientos y servicios, con una mirada y alcance metropolitano.

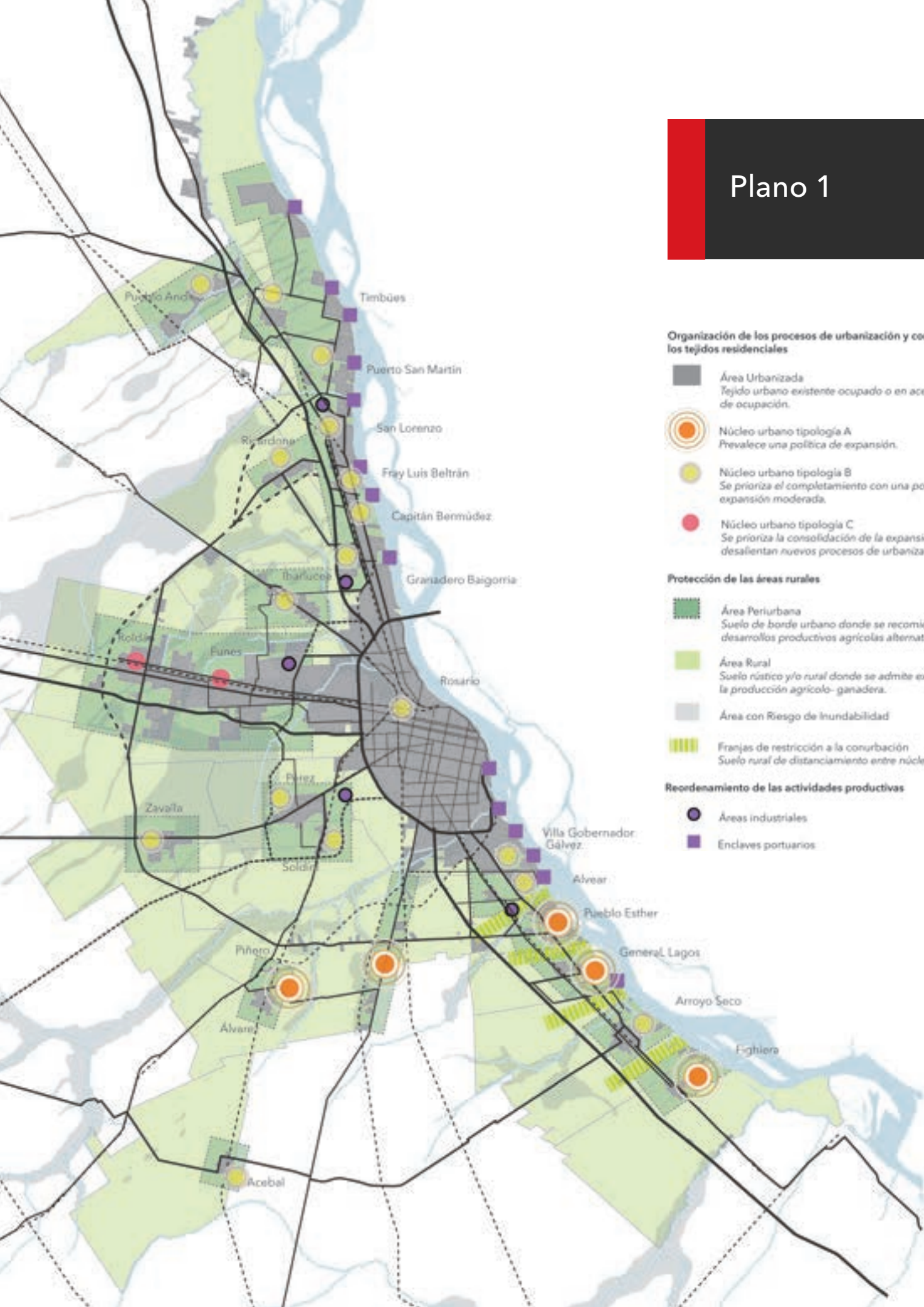
CAPÍTULO II

Estrategia de actuación por Corredores Metropolitanos

Para el cumplimiento de cada una de las DOT se fija una estrategia de actuación y determinadas políticas, explicitadas con la finalidad de impulsar una transformación positiva del AMR, tendiente a consolidar el modelo territorial deseado.

La estrategia de actuación queda plasmada en las diferentes líneas de acción, que se distribuyen en función de las tres estructuras territoriales demarcadas con fines operativos en el territorio metropolitano, a saber: Corredor Norte, Corredor Sur y Cuadrante Oeste.

Plano 1



Organización de los procesos de urbanización y completamiento de los tejidos residenciales

- Área Urbanizada
Tejido urbano existente ocupado o en acelerado proceso de ocupación.
- Núcleo urbano tipología A
Prevalece una política de expansión.
- Núcleo urbano tipología B
Se prioriza el completamiento con una política de expansión moderada.
- Núcleo urbano tipología C
Se prioriza la consolidación de la expansión existente y se desalientan nuevos procesos de urbanización.

Protección de las áreas rurales

- Área Periurbana
Suelo de borde urbano donde se recomienda el incentivo de desarrollos productivos agrícolas alternativos.
- Área Rural
Suelo rústico y/o rural donde se admite exclusivamente la producción agrícola-ganadera.
- Área con Riesgo de Inundabilidad
- Franjas de restricción a la conurbación
Suelo rural de distanciamiento entre núcleos urbanos.

Reordenamiento de las actividades productivas

- Áreas industriales
- Enclaves portuarios

Definición de Patrones de Urbanización y Uso del Suelo Sostenible

En el marco de la elaboración de directrices de ordenamiento territorial, basadas en pautas de sostenibilidad, las estrategias adoptadas para la definición de los usos del suelo suponen, inevitablemente, la adhesión a un determinado modelo de referencia. En términos generales, dicho modelo implica la asunción de la escala territorial metropolitana como contexto ineludible del desarrollo urbano, apuntando a consolidar una red policéntrica de municipios y comunas interrelacionadas, con el objetivo prioritario de controlar y acotar los procesos expansivos, propios de las llamadas urbanizaciones *dispersas o difusas*, con sus consecuencias negativas en cuanto a la organización racional del territorio a nivel social, económico-productivo y ambiental.

Desde este punto de vista, las acciones y propuestas sobre la cuales se trabaja en esta directriz se basan en el reconocimiento del suelo no sólo como un recurso no renovable, sino también como un componente con cualidades específicas a preservar, sujeto a procesos de transformación que deben ser orientados mediante políticas de ordenamiento territorial que armonicen los desarrollos urbanos con el ambiente natural. En pos de ello, se definen los siguientes *objetivos y estrategias* generales:

- Organizar los usos del suelo trascendiendo las estrategias fragmentadas, delimitadas unilateralmente a nivel local, para asumir la dimensión metropolitana de la problemática, sin desconocer los márgenes de autonomía que cada municipio o comuna tiene.
- Definir modalidades de urbanización acordes con pautas de sostenibilidad ambiental y social, que apunten hacia una relación territorial equilibrada entre las políticas para la radicación de industrias, para la distribución de los servicios y equipamientos y la oferta de vivienda.
- Consolidar la identidad y favorecer la calidad de vida de los distintos núcleos urbanos.
- Ordenar los procesos de urbanización, considerando los márgenes de los cursos de agua y las características topográficas, en lo que respecta a las zonas bajas, anegables y con niveles elevados de las capas freáticas.
- Canalizar el crecimiento poblacional de las localidades promoviendo mayores densidades y el completamiento de los tejidos residenciales, controlando severamente las expansiones de las plantas urbanas y desalentando el establecimiento de enclaves de muy baja densidad.
- Promover un uso más racional de las infraestructuras existentes o a proyectar.
- Disminuir en forma sustancial los desplazamientos vehiculares, con el consiguiente impacto en lo que respecta a índices de accidentes y contaminación ambiental.
- Favorecer la instalación de comercios y servicios de uso diario, sin desatender las tendencias hacia la especialización de funciones propicias para afianzar las «vocaciones» históricas, en un marco de complementariedad territorial.
- Evitar, en las plantas urbanas, la instalación de actividades incompatibles con la residencia debido a su impacto ambiental, y limitar los efectos negativos que plantean las superposiciones actuales, entre usos industriales y residenciales, promoviendo la realización de las adecuaciones tecnológicas necesarias y, en la medida de lo posible, traslados cuando se trate de instalaciones productivas que impliquen un alto grado de riesgo.
- Preservar las actividades productivas agrícolas, hortícolas, ganaderas y forestales en el suelo rural, como una estrategia

que pasaría a cumplir una doble función en lo referido al modelo territorial propuesto. En primer lugar, los desarrollos productivos en el suelo rural ayudarían a contener la expansión de las plantas urbanas, evitando la proliferación de enclaves residenciales y desalentando, por ende, la perpetuación de los procesos incontrolados de conurbación. En segundo lugar, el sostenimiento de los usos rurales supone no sólo una estrategia de preservación de una actividad económica central, sino además de revalorización de un paisaje asumido como un componente fundamental del área metropolitana.

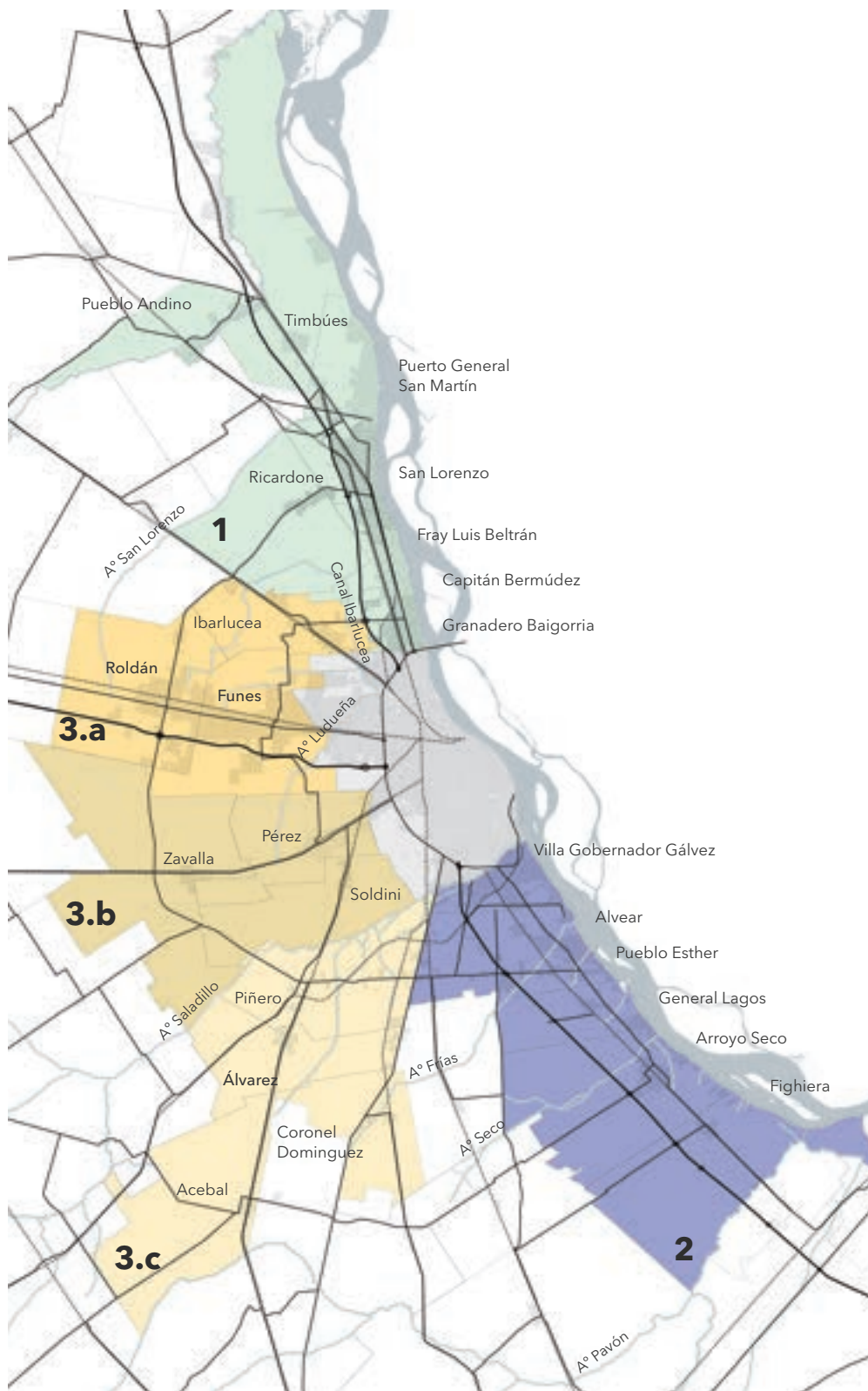
- Afrontar en forma integral la problemática de los asentamientos irregulares, abordando variados programas de viviendas.

Organización de los procesos de urbanización y completamiento de los tejidos residenciales

A partir de reconocer las tendencias que caracterizan a los procesos de urbanización en el área metropolitana, se proponen las siguientes políticas referidas a la organización de los usos de suelo: desalentar nuevos desarrollos residenciales en el Sector Noroeste del Cuadrante Oeste, propiciar el completamiento de las plantas urbanas en el Corredor Norte e incentivar la localización de nuevas implantaciones residenciales en el Corredor Sur, para hacer factible, en este último caso, la implementación de un sistema de movilidad sustentable a escala metropolitana³.

³ Ver Plano N° 3.

ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO. SECTORIZACIÓN



1. Corredor Norte | 2. Corredor Sur | 3. Cuadrante Oeste
3.a. Sector Noroeste; 3.b. Sector Oeste; 3.c. Sector Suroeste

⁴ Ver Cuaderno N° 1: «EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO. Estructura Institucional y caracterización territorial». Ente de Coordinación Metropolitana, Rosario, marzo de 2014.

⁵ Caracterización del Corredor Norte: Franja Este: comprendida entre el río Paraná, la Av. de Circunvalación, la ruta nacional N° 11 y la calle C. Benielli al sur de San Lorenzo, Franja Central: delimitada por la Av. de Circunvalación, las vías del ex FFCC Mitre, la ruta nacional A012 y la ruta nacional N° 11, Franja Oeste: contenida entre las vías del ex FFCC Mitre y la autopista Rosario-Santa Fe hasta la ruta nacional A012, Nodo Noroeste: comprende las áreas más consolidadas de San Lorenzo y Puerto General San Martín, localizadas al este de la autopista Rosario-Santa Fe, y Borde Oeste: abarca el territorio que se extiende al norte de Puerto General San Martín y al oeste de la autopista Rosario-Santa Fe, comprendiendo las localidades de Ricardone y Pueblo Andino.

⁶ La Franja Este se caracteriza por la heterogeneidad tipológica de sus tejidos residenciales, por sus potencialidades para el desarrollo de emprendimientos residenciales y recreativos, debido a la disponibilidad de parcelas vacantes o subutilizadas y por la gravitación, poco aprovechada, del río Paraná, en cuya costa se presentan las situaciones más críticas: usos industriales de alto impacto ambiental y paisajístico, asentamientos marginales, apropiación indebida -y riesgosa- de la barranca para usos privados. En la Franja Central, área de referencia en términos institucionales y comerciales, los tejidos residenciales ostentan un mayor grado de homogeneidad y consolidación, con posibilidades de completamiento intersticial. Las situaciones más conflictivas en cuanto a las condiciones del hábitat, se presentan hacia el oeste en los tejidos más degradados junto a las vías del ex FFCC Mitre, y hacia el norte, debido al aumento de las actividades industriales. El Nodo Noreste es el sector más complejo a causa de la variedad de situaciones que muestra: tejidos residenciales fuertemente consolidados con buena oferta de servicios -que convierten a la ciudad de San Lorenzo en centro de servicios del corredor- áreas de muy bajo grado de consolidación y definición en las que se mezclan asentamientos irregulares y usos productivos muy arraigados, áreas residenciales en condición de riesgo debido a la presencia de usos industriales de alto impacto y bordes fluviales fuertemente condicionados por apropiaciones privadas (viviendas, industrias y asentamientos marginales en el arroyo San Lorenzo). Por su parte, el Borde Oeste se caracteriza por el amplio predominio de los usos rurales extensivos, y por sus núcleos urbanos de planta claramente definida y tejidos residenciales de baja densidad, con grandes posibilidades para absorber el crecimiento mediante operaciones de completamiento y con una menor oferta de servicios de uso diario, lo que aumenta su dependencia con respecto a otras localidades. Finalmente, la Franja Oeste, es un sector mayoritariamente rural que presenta usos industriales dispersos y expansiones residenciales de muy baja consolidación y de muy difícil accesibilidad.

Corredor Norte (CN)

En el Corredor Norte, la definición de las estrategias destinadas a orientar el desarrollo territorial hacia el modelo deseado, se basa en el reconocimiento de las características y las tendencias que permiten identificar cinco grandes «franjas» territoriales, ya descritas en el «Diagnóstico General de los Corredores Metropolitanos»⁴: la Franja Este, la Franja Central, la Franja Oeste, el Nodo Noreste y el Borde Oeste⁵.

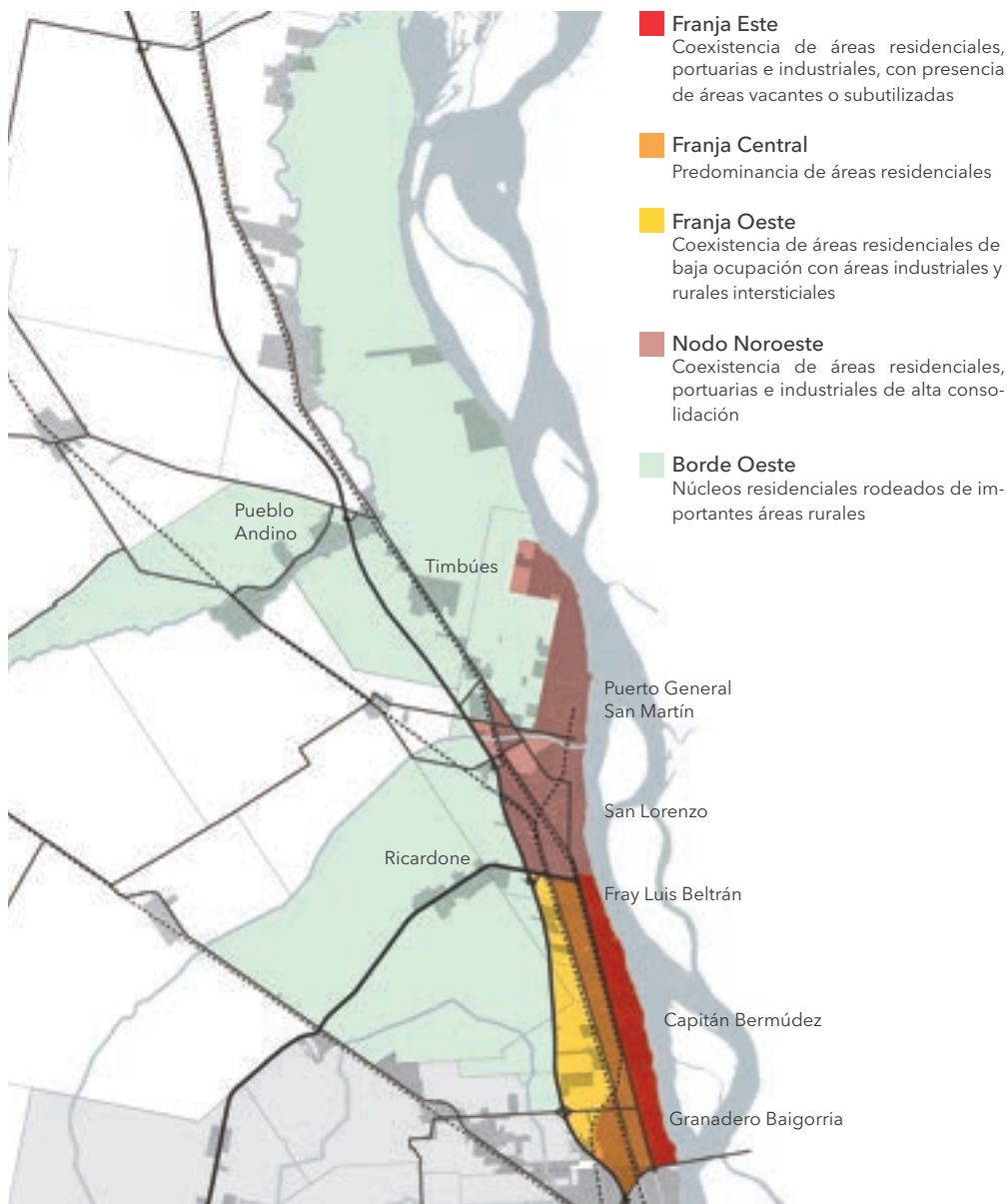
En relación a los usos residenciales, cada una de estas «franjas» tiene problemáticas y potencialidades específicas, a partir de las cuales se desarrollan los objetivos a alcanzar⁶. Es importante señalar cómo la implementación de algunos proyectos puede suponer una transformación radical en los tejidos circundantes. Uno de esos proyectos es la consolidación del Corredor Interurbano Metropolitano (sobre la ruta nacional N° 11) que provocaría un impacto importante en la transformación de los

frentes residenciales de varias localidades (Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y San Lorenzo).

A partir del reconocimiento de estas situaciones se plantean las siguientes acciones:

- El completamiento y densificación de los tejidos residenciales localizados en la Franja Este, la Franja Central, en los núcleos pertenecientes al Borde Oeste, y en las áreas menos afectadas por las grandes instalaciones productivas del Nodo Noreste.
- La definición como áreas de completamiento urbano de los sectores que presentan procesos incipientes de urbanización, ubicados en la Franja Oeste y en el Nodo Noreste, y también aquellos otros que, debido a su localización, ofrecen la posibilidad de «completar» la planta urbana, sobre todo en el Borde Oeste.
- La restricción a la conformación de nuevas áreas residenciales en la Franja Oeste y en las grandes extensiones rurales del Borde Oeste.
- La limitación del uso residencial en torno a las grandes instalaciones industriales y portuarias del Nodo Noreste, «congelando» el estado de hecho y vetando la construcción de nuevas viviendas.
- La promoción de acciones integrales, para la resolución de las condiciones deficitarias que presenta el hábitat de los asentamientos irregulares que afectan a las Franjas Este, Centro y Oeste y al Nodo Noreste (principalmente en las inmediaciones de las infraestructuras ferroviarias y en los márgenes del río Paraná y del arroyo San Lorenzo).
- El traslado de aquellos barrios en condición de riesgo y el reordenamiento y regularización dominial de los barrios más consolidados.
- La consolidación y distribución equilibrada de actividades de cercanía (comercios de uso diario, primeros servicios) en todas las áreas residenciales, poniendo particular atención en las localidades de Ricardone y Pueblo Andino.
- El planteo, en las áreas residenciales, de indicadores urbanísticos para alcanzar mayores grados de densidad y compacidad, sin desatender la heterogeneidad tipológica y funcional, promoviendo niveles crecientes de complejidad urbana.

CORREDOR NORTE. SECTORIZACIÓN



Fuente: Metropolitana 2013

Corredor Sur (CS)

En el Corredor Sur los procesos de crecimiento y expansión urbana no han devenido en urbanización continua. Las localidades que lo conforman mantienen la identificación del núcleo urbano como tal, gracias a la predominancia de las áreas rurales que las circundan y distancian. Esta configuración permite caracterizar al corredor, a partir de la existencia de una serie de franjas diferenciadas⁷ y

conformadas en torno a los arroyos, cañadas y áreas rurales, que estructuran el territorio. Estas franjas lindan, en su borde este, con la costa del río Paraná y, en su borde oeste, con la autopista Rosario-Buenos Aires, y reconocen al corredor vial de la ruta provincial N° 21 como eje central de conexión. La autopista se constituye en límite territorial, borde paisajístico del horizonte rural y componente esencial del área metropolitana, a partir del cual se despliega un suelo des-

CORREDOR SUR. SECTORIZACIÓN



- 1 Tramo de carácter residencial urbano con usos industriales y portuarios
- 2 Tramo de carácter residencial suburbano con alternancia de quintas
- 3 Tramo de producción rural con presencia de núcleos industriales consolidados
- 4 Tramo de carácter residencial correspondiente a un núcleo urbano y de servicios consolidado
- 5 Tramo de extensa producción rural con presencia de un núcleo urbano acotado

⁷ La primera, constituye un sector de carácter residencial urbano, con la presencia de núcleos productivos y una fuerte actividad portuaria instalada en la costa del Paraná (área incorporada al ejido de Villa Gobernador Gálvez, al sur del arroyo Saladillo). La segunda, que corresponde a un sector con dominancia residencial de carácter suburbano (baja densidad), una alternancia de lotes de producción de quintas y un aprovechamiento de la costa del río Paraná para la recreación y la residencia (sector que se extiende desde el límite sur de la trama urbana de Villa Gobernador Gálvez, incluyendo a las localidades de Alvear y Pueblo Esther, hasta el límite sur de la trama consolidada de General Lagos). La tercera, identificada como un área de producción rural ocupando grandes parcelas, con la presencia de un núcleo portuario consolidado en la desembocadura del arroyo Seco (comprendida entre la cañada que define el borde sur de General Lagos hasta el arroyo Seco). La cuarta, sector claramente caracterizado por una trama urbana consolidada y su correspondiente núcleo de servicios (la ciudad de arroyo Seco). Por último, la quinta franja, la más extensa, con una fuerte presencia del paisaje creado por la producción rural y con la localidad de Fighiera como núcleo urbano claramente definido (área que se extiende desde el límite sur de la localidad de arroyo Seco hasta el arroyo Pavón). Acompañando estas franjas, en algunas situaciones puntuales de la costa, se localizan pequeños núcleos de pescadores de larga historia en la región y unos pocos y reducidos asentamientos irregulares, como extensión de estas localizaciones. Para profundizar este punto ver Cuaderno N°1: «EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO: Estructura institucional y caracterización territorial».

Fuente: Metropolitana 2013

tinado a la producción rural extensiva.

De acuerdo a los lineamientos generales del modelo de urbanización que se plantea para el AMR, en el Corredor Sur se proponen las siguientes acciones:

- La contención de la urbanización en las márgenes de los arroyos Frías, Seco y Pavón, definiendo áreas parquizadas y de protección de la biodiversidad.
- La restricción a la urbanización en el te-

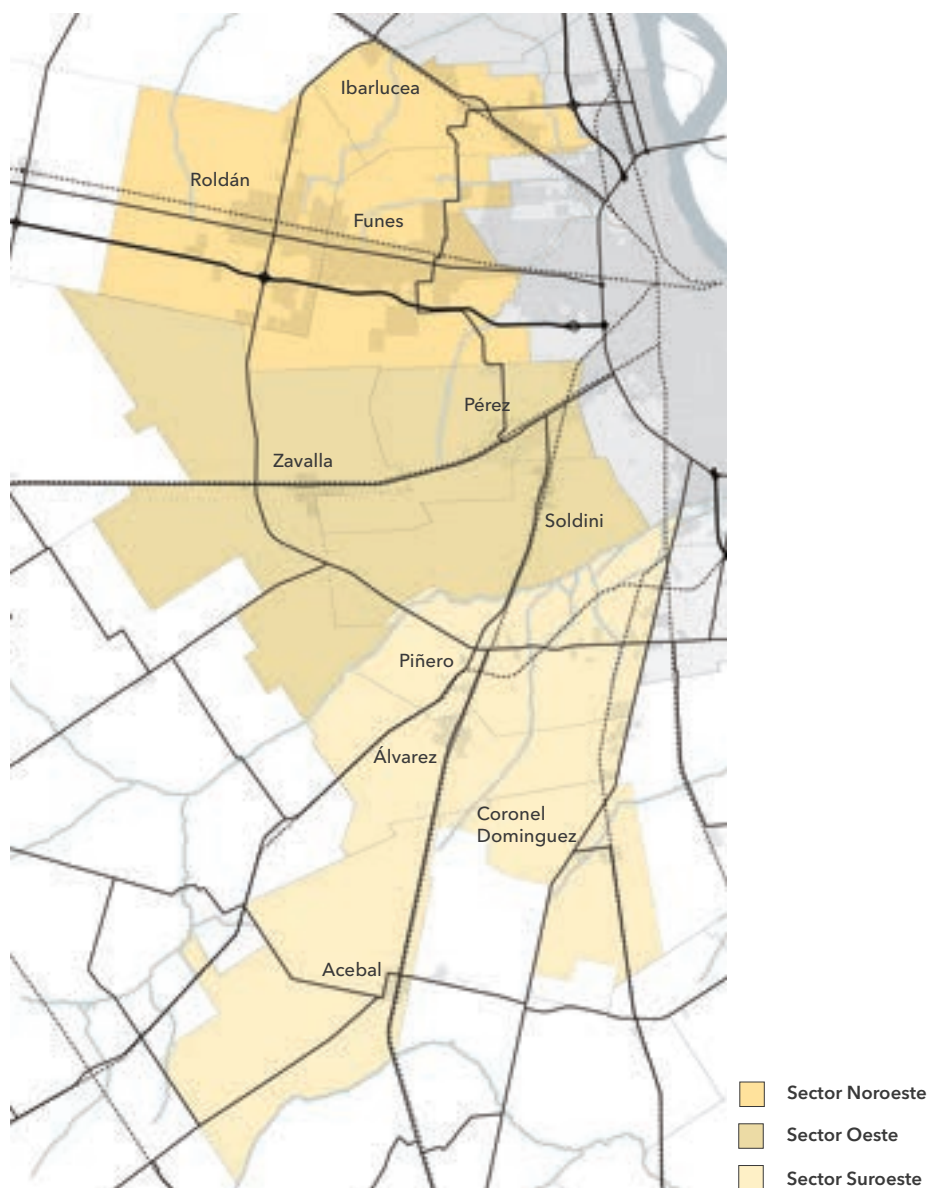
rritorio definido hacia el oeste de la autopista Rosario-Buenos Aires.

- El resguardo de la separación existente entre las plantas urbanas, donde aún sea posible, conteniendo los procesos expansivos de las localidades.
- El desaliento de incipientes procesos de urbanización difusa (fundamentalmente en las localidades de Alvear y Arroyo Seco).
- La consolidación de las plantas urbanas, alentando el completamiento de los vacíos intersticiales localizados dentro de

los tejidos urbanos, en particular en las localidades de Alvear y General Lagos, evitando los procesos expansivos que generan dispersión y adoptan la forma de enclaves residenciales autónomos.

- El 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.

CUADRANTE OESTE. SECTORIZACIÓN



Fuente: Metropolitana 2013

Cuadrante Oeste (CO)

En el territorio metropolitano, que se extiende hacia el oeste y el suroeste de la ciudad de Rosario, se reconocen distintos procesos de crecimiento y expansión urbana que, en general, responden a un mismo modelo: el de la ciudad dispersa. Modelo que se distingue, en particular, por promover un patrón de urbanización basado en desarrollos residenciales de baja densidad, escasa dotación de infraestructuras y una movilidad apoyada casi, en exclusividad, en el uso del automóvil particular. Este proceso de formación de áreas suburbanas se inicia en las localidades que fueron tradicionalmente centros recreativos estacionales y de fin de semana (Funes y Roldán) y se acelera en estas últimas dos décadas, trasladándose también a Ibarlucea y más recientemente, a Zavalla y Soldini. Se trata de un fenómeno acelerado y desordenado que, además, impacta profundamente en el sistema hídrico metropolitano al disponerse sobre un suelo atravesado por un gran número de canales, cauces, paleocauces, cañadas, paleo-cañadas, lagunas y sectores deprimidos, que forman parte de las cuencas de los arroyos Ludueña y Saladillo. Frente a estas tendencias de desarrollo se impone una estrategia de contención y reorientación de estos procesos, alentando las operaciones de completamiento del tejido urbano en todas estas localidades.

Sector Noroeste del CO (Ibarlucea-Funes-Roldán)

En este sector, la posibilidad de establecer un servicio ferroviario metropolitano de transporte de pasajeros cambia totalmente el escenario tendencial y extiende y completa el proceso de metropolización más allá de Roldán, incorporando a las localidades intermedias que se encuentran alineadas en el eje vial-ferroviario que llega hasta Cañada de Gómez. San Jerónimo Sud, Carcarañá y Correa son potenciales sedes para el desarrollo de nuevos emprendimientos de vivienda generados a partir de las ventajas locacionales que se ofrecerían por la reducción de los tiempos de viaje a la ciudad de Rosario, en particular a sitios cercanos a su área central. La puesta en marcha de este servicio de transporte público de pasajeros, masivo y rápido, demanda entonces pensar en un nuevo patrón de urbanización que contemple otros tipos edilicios (referidos a la vivienda individual y multifamiliar) y consecuentemente, otras densidades de ocupación del suelo.

En particular, y más allá de la concreción efectiva del servicio metropolitano de transporte antes mencionado, para esta porción del Cuadrante Oeste se plantean las siguientes acciones:

- La protección de la superficie de suelo afectado por la cuenca del arroyo Ludueña, conteniendo la urbanización y definiendo, en proximidad con el curso de agua, grandes reservas naturales y áreas parquizadas.
- La restricción a la urbanización en el suelo afectado por los desbordes de los canales Ibarlucea y Salvat, definiendo una franja no edificable.
- El completamiento de las áreas intersticiales, vacantes de uso, antes que la expansión a lo largo de las vías regionales (ruta nacional N° 34, ruta nacional A012, autopista Rosario-Santa Fe) y la vía comunal (ruta provincial N° 34-S).
- El ordenamiento del proceso de urbanización a lo largo del Camino Límite del Municipio, en el norte del Cuadrante Oeste, en función de un acuerdo intermunicipal entre Ibarlucea, Granadero Baigorria y Rosario, que establezca políticas y pautas

comunes para su consolidación.

- La contención del proceso expansivo de las plantas urbanas, en el sector comprendido entre la ruta nacional N° 9 y la autopista Rosario-Córdoba, alentando el completamiento de las áreas vacantes intersticiales y desalentando la urbanización, en el territorio localizado hacia el sur de la autopista y en los bordes de la ruta nacional A012.
- La restricción a la urbanización y la localización de viviendas en zonas bajas, anegables y con niveles elevados de las capas freáticas.
- La definición de un plan de dotación y extensión de los servicios infraestructurales, en particular de provisión de desagües cloacales y agua potable.

Sector Oeste del CO (Pérez-Zavalla-Soldini)

En este sector, también se plantea la posibilidad de desarrollar un servicio ferroviario de transporte de pasajeros entre Rosario y Casilda; situación que estrecharía la interacción entre todas las localidades comprendidas en la línea del sistema y además, impulsaría un proceso de crecimiento en las localidades de Zavalla -ya iniciado- y en Pujato. La concreción de una nueva autopista potenciaría el desarrollo de estas localidades también en la misma dirección.

En este caso, la estrategia de contención y reorientación de los procesos de urbanización se complementa con la puesta en valor y en uso del patrimonio ambiental y construido, contribuyendo a mejorar la calidad de vida urbana que se ofrece. El ordenamiento de los procesos de urbanización se basa en las siguientes acciones:

- El completamiento de las áreas intersticiales vacantes de uso y la extensión de las plantas urbanas, antes que la expansión a lo largo de las vías regionales (ruta nacional N° 33, ruta provincial N° 14 y comunal, ruta provincial N° 34-S).
- La redefinición de densidades de ocupación del suelo, en función de las obras de extensión de la red de desagües cloacales en ejecución y proyectadas.
- La ampliación de la oferta de espacios de carácter metropolitano destinados a la recreación, el esparcimiento y la práctica

⁸ Ver Directriz N° 3, «Estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente».

deportiva, aprovechando la disponibilidad de recursos ambientales y paisajísticos del territorio.

- El planteo de posibles soluciones para las situaciones deficitarias del hábitat, que presentan los asentamientos irregulares ubicados en antiguos trazados ferroviarios.

Sector Suroeste del CO (Piñero-Acebal)

En este sector se registran dos dinámicas distintas en el proceso de crecimiento de las localidades y de extensión de las áreas urbanizadas. Por un lado, el crecimiento demográfico relativamente lento, que se expresa en una planta urbana que va completando progresivamente su tejido interior, sin que se registren procesos expansivos significativos. Por el otro, la aparición de emprendimientos residenciales de distinto tipo, dispuestos aleatoriamente a lo largo de la ruta provincial N° 18, ubicados sin ningún tipo de conexión con el centro urbano del distrito al cual pertenecen. Esta situación da lugar a un desarrollo lineal, que se extiende desde el arroyo Saladillo hasta la urbanización denominada Paraje Cuatro Esquinas (Distrito Carmen del Sauce). La existencia de basurales a cielo abierto y asentamientos irregulares instalados sobre terraplenes ferroviarios completan el cuadro de la situación antes descripta. Un fenómeno similar, si bien con menor intensidad, se manifiesta sobre la ruta nacional A012, entre la ruta provincial N° 18 y la ruta provincial N° 14. El ordenamiento del proceso de urbanización, en este caso, se basa en las siguientes acciones:

- La definición de las áreas de expansión para las localidades del sector.
- La promoción del desarrollo de la planta urbana de Piñero en dirección a la Estación Erasto.
- La contención de los procesos expansivos de las áreas urbanizadas, localizadas sobre la ruta nacional A012 y la ruta provincial N° 18.
- La definición de un plan de ordenamiento supramunicipal para el territorio que se extiende a lo largo de la ruta provincial N° 18, entre el arroyo Saladillo y Cuatro Esquinas.

Reordenamiento de las actividades productivas

Con respecto a los usos industriales, se definen acciones considerando el estado de hecho y las potencialidades que presenta cada sector. En forma complementaria a la definición de políticas de urbanización, se apunta a evitar la yuxtaposición de los usos residenciales con aquellas actividades productivas que conlleven un alto impacto ambiental, elevados niveles de riesgo y apropiaciones «invasivas» con respecto al uso de los espacios públicos, como pueden ser silos, refinerías y grandes industrias. Esto de ningún modo supone desalentar la necesaria mixtura de la residencia con actividades productivas compatibles, pero sí implica promover, por un lado, el traslado de industrias fuertemente impactantes que hoy se hallan insertas en tejidos residenciales hacia sectores que presenten un menor grado de conflictividad y, al mismo tiempo, establecer mejores condiciones en cuanto a accesibilidad y disponibilidad de suelo, para crecimientos futuros. En aquellos sectores en donde existen grandes instalaciones productivas fuertemente consolidadas, se desalentará el crecimiento de la residencia y se incentivarán adecuaciones tecnológicas y urbanísticas tendientes a minimizar los riesgos y los niveles de contaminación. Por otra parte, se promueve la concentración de nuevas industrias de gran porte, en áreas específicas localizadas estratégicamente, atendiendo a establecer vinculaciones con los corredores viales de cargas propuestos y disminuyendo su incidencia en relación a las áreas residenciales y a los ecosistemas. Asimismo, se pretende desalentar el uso residencial en áreas en las que la consolidación de grandes parcelas industriales ostenta un alto grado de irreversibilidad. Finalmente, como ya se anticipara, se apuntará también a acotar los niveles de contaminación en general, promoviendo la realización de las adecuaciones pertinentes en las instalaciones productivas consolidadas.

En este contexto se proponen en relación al reordenamiento de actividades productivas, las siguientes acciones por corredor:

Corredor Norte

- La prohibición de la instalación de nuevas actividades productivas de alto impacto, en las áreas con una clara vocación residencial de la Franja Central del Nudo Noreste y de las localidades del Borde Oeste.
- El impedimento, en lo sucesivo, de la instalación de nuevas industrias en áreas en las que se apunta hacia una consolidación de la residencia (Franja Este).
- La prohibición de la construcción de nuevas residencias en los entornos inmediatos a las grandes instalaciones industriales y portuarias, consolidadas del Nudo Noreste y del norte de la Franja Central.
- La concentración de las grandes industrias en parques y áreas industriales, en relación directa con los nodos logísticos y los principales corredores viales destinados al transporte de cargas⁸.
- La promoción, mediante gestiones concertadas, del traslado de las industrias contaminantes del Nudo Noreste y de la Franja Este, hacia las grandes concentraciones industriales.

Corredor Sur

- La consolidación de las áreas portuarias existentes, mejorando su accesibilidad y resolviendo problemas de yuxtaposición con usos residenciales incompatibles, en los siguientes casos: sector sur de la costa de Villa Gobernador Gálvez y costa de Alvear, sector sur de la costa de General Lagos y sector norte de la costa de Arroyo Seco.
- La consolidación de corredores industriales y productivos, fortaleciendo los procesos de radicación de industrias existentes (corredor metalmecánico en confluencia de la autopista Rosario-Buenos Aires y la ruta nacional A012).
- La prohibición de la instalación de nuevas actividades industriales de alto impacto ambiental en forma dispersa, tanto en áreas rurales productivas como en áreas periurbanas.

Cuadrante Oeste

- La reformulación del programa de usos del aeropuerto otorgándole una nueva

funcionalidad y mejorando su accesibilidad y vinculación con las localidades del AMR a las cuales sirve.

- La concentración de actividades productivas en una localización focalizada y en directa relación con grandes infraestructuras de comunicación territorial, en el área colindante entre los distritos Rosario, Pérez y Soldini.
- La redefinición de la extensión de las áreas destinadas por normativa a usos industriales (Zavalla, Pérez).

Protección de las áreas rurales

En el contexto de las directrices para el AMR, las acciones propuestas para proteger el suelo rural convergen en tres grandes objetivos de carácter prioritario: en primer lugar, preservar una de las principales actividades económicas de la región; en segundo lugar, proteger un entorno con valores ambientales e identitarios, y finalmente, complementar las estrategias destinadas a la consolidación de las plantas urbanizadas en desmedro de los procesos no controlados de conurbación y generación de enclaves residenciales.

Con esta intención, se prevén dos tipos de áreas. En primer lugar, las «Áreas Periurbanas» que cumplen una doble función: son «cinturones» verdes perimetrales a los sectores urbanos consolidados, destinados al asentamiento de quintas y cultivos orgánicos; pero también, su definición constituye una estrategia para demarcar los bordes urbanos, representando esta demarcación, un límite a los procesos de expansión de las plantas urbanizadas. En segundo lugar, se define a las grandes extensiones de suelo no urbanizado como «Áreas Rurales Protegidas» destinadas a la producción rural intensiva y extensiva. Éstas últimas, complementan a las «Áreas Periurbanas» en su función de contener los procesos expansivos.

Se trata de evitar el fenómeno de conurbación en el Corredor Sur y en los sectores oeste y sudoeste del Cuadrante Oeste. El sector Noroeste del mismo cuadrante (Funes y Roldán), por su marcada condición de conurbación y, por la gran

extensión de sus plantas urbanas en el suelo del distrito, deja pocas posibilidades para desarrollar el área rural como un área productiva. Los bordes rurales deben, fundamentalmente, ejercer la acción moderadora del crecimiento o la expansión. En el sector oeste, en cambio, las únicas localidades con riesgo inminente de resultar conurbadas, son el municipio de Pérez y la comuna de Soldini. Se deberá entonces preservar el suelo intersticial que, dispuesto entre ambas, garantiza tal situación. El resto de las localidades se encuentra a una distancia entre sí, que favorece la clara identificación de los centros urbanos. En ellas, aunque también en Pérez y Soldini, el énfasis sobre el destino del suelo rural resulta mayormente puesto en el carácter productivo de la tierra. El criterio que apuntala la necesidad de reconstruir los «anillos verdes» que rodean las ciudades, es el mismo que sostiene la necesidad de recuperar la producción frutihortícola en la región, que viene decreciendo en los últimos treinta años. Tanto en Zavalla como en las localidades del Sector Sur del cuadrante -Piñero y Aceb- prevalece el suelo rural a proteger y la necesidad de un impulso al desarrollo agrícola-ganadero no extensivo.

En función de lo antes expuesto, se proponen las siguientes acciones por corredor:

Corredor Norte

- La transformación de la autopista Rosario-Santa Fe y las vías del ex FFCC Mitre en límites para contener potenciales urbanizaciones y desprendimientos insulares de los tejidos conurbados localizados al este del corredor, y consolidando la clara demarcación entre el «campo» y la «ciudad» que aún persiste en localidades como Ricardone y Pueblo Andino (también en Aldao y Timbúes), asumida como una característica positiva que debe preservarse.
- La definición como «Áreas Periurbanas» de las extensiones de suelo rural que rodean a los núcleos urbanos de Ricardone y Pueblo Andino, y de los sectores que se extienden como dos «franjas» estructuradas en sentido norte-sur por las vías del ex FFCC Mitre y la autopista Rosario-Santa Fe hacia el Sur, y por la autopista Rosario-Santa Fe y la ruta nacional N° 11 hacia el

norte del Corredor.

- La definición como «Área Rural» del suelo no urbanizado, localizado hacia el oeste de la autopista Rosario-Santa Fe y hacia el norte de la planta urbana de Puerto General San Martín (excluyendo las ya mencionadas «Áreas Periurbanas»).

Corredor Sur

- La definición de las áreas periurbanas a modo de límite y resguardo de los centros urbanos. Se prevé destinar estas áreas, ubicadas en los bordes de las localidades, al asentamiento de pequeños productores de quintas (con el incentivo al cultivo de productos orgánicos), protegiendo así un factor fundamental en la consolidación de la identidad del Corredor Sur.

- La protección de las áreas verdes intersticiales localizadas entre localidades, aún presentes a lo largo del corredor vial de la ruta provincial N° 21, calificándolas como «Área Rural».

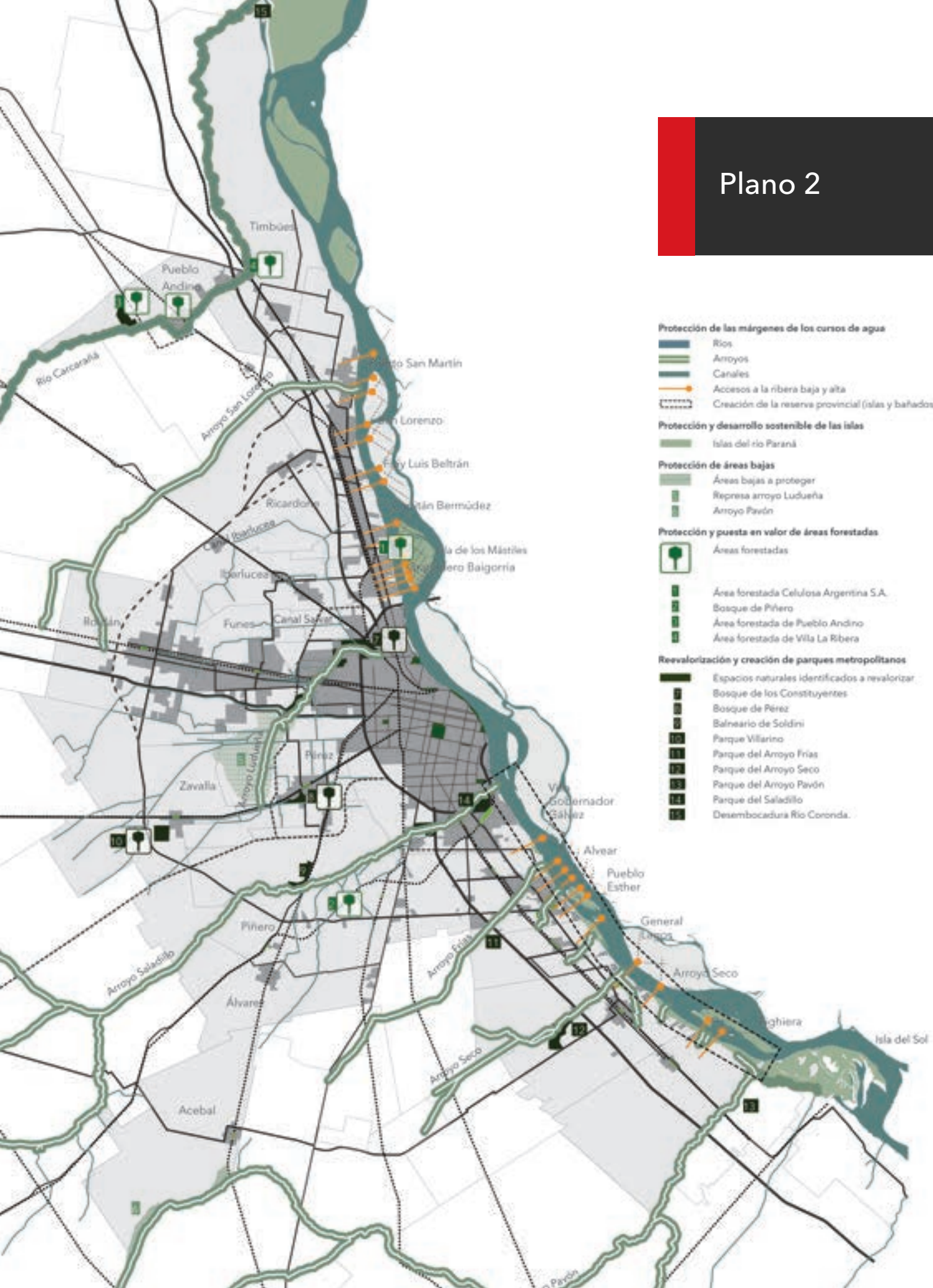
- La calificación de «Área Rural» a la gran extensión de suelo no urbanizado que se dispone hacia el oeste de la autopista Rosario-Buenos Aires. Esto supone, en algunos casos, revertir su presente calificación normativa de «Área Industrial» vigente en algunas localidades. Además, se recomienda la recalificación de áreas involucradas con proyectos de urbanización que en muchos años no se han concretado.

Cuadrante Oeste

- La definición de las áreas periurbanas en relación con la política de desaliento al crecimiento de las plantas urbanas de las localidades que se disponen en los sectores noroeste, oeste y sur del Cuadrante Oeste; especialmente el suelo localizado en una situación intermedia entre Pérez y Soldini, evitando el avance de las áreas urbanizadas sobre ellas.

- La calificación de «Área Rural» a aquellas porciones del territorio donde se pretende preservar su condición actual y evitar nuevos fenómenos de dispersión (Roldán, Pérez, Zavalla, Soldini, Piñero y Acebal).

Plano 2



Protección y Optimización de los Recursos Ambientales y Patrimoniales

El ambiente es consecuencia de los procesos naturales y antrópicos, resultado de la acción de la comunidad en su territorio. Por ello se trata de un concepto que abarca tanto al medio natural como a aquellas cuestiones referidas al patrimonio histórico-arquitectónico, urbano-rural de las localidades que integran el AMR. En este marco, la definición de los proyectos y acciones que se proponen dentro de esta directriz de ordenamiento, se relacionan con el valor que se le otorga a los componentes ambientales y paisajísticos, en tanto elementos estructurantes del territorio metropolitano y factores claves en la definición de la calidad de vida de los ciudadanos. Consecuentemente, este enfoque implica reconocer el rol protagónico que deben asumir los distintos ámbitos del sector público en la protección y optimización de las condiciones ambientales y patrimoniales.

Los recursos naturales y patrimoniales son sometidos de manera constante a las intervenciones del hombre y los fenómenos naturales. Para su protección y puesta en valor, entonces, es necesario tomar decisiones que apunten al control de sus transformaciones. Por esto, en las DOT es fundamental, por un lado, integrar una serie de valores ambientales tendientes a conservar, recuperar, mejorar, rehabilitar los elementos del medio natural y del patrimonio edificado que se encuentran degradados o en peligro de degradación, atendiendo a los procesos a los que están sujetos, y estableciendo al mismo tiempo líneas de acción para proteger y gestionar de manera sostenible los recursos aún no intervenidos o desaprovechados. Por otro lado, se hace necesario introducir la problemática de la configuración del paisaje y la protección de la biodiversidad, como una dimensión sustancial que debe ser considerada en la elaboración de las

demás directrices. Todo esto implica también mejorar, ajustar y completar el marco legal vigente.

El registro y valoración de las siguientes situaciones, presentes en el AMR, constituye la base de sustentación de esta directriz:

- La calidad paisajística y ambiental que presentan los elementos más significativos del soporte físico, natural y construido, tales como ríos, arroyos, barrancas y grandes áreas verdes o forestadas que actúan como elementos estructurales en la configuración del territorio metropolitano (los grandes componentes del paisaje y el ambiente natural).
- La disponibilidad de sitios especialmente proyectados, acondicionados y equipados (vinculados con esos sitios de alto valor ambiental y paisajístico) con los que se cuenta para la recreación y el esparcimiento de la población metropolitana, que genere un uso sustentable de ese territorio (los espacios de la recreación).
- El valor identitario local y metropolitano que se expresa en la presencia de sitios y construcciones del patrimonio urbano y rural histórico y arquitectónico de la región, rastros de los diferentes proyectos que han dado forma al territorio del área metropolitana (el patrimonio histórico-arquitectónico, urbano-rural).

Las características del medio definen al área metropolitana como una unidad natural del litoral del río Paraná; un sistema pampeano atravesado por numerosos arroyos y cañadas con presencia de humedales y reservorios. La biodiversidad y los ecosistemas naturales presentes en el territorio metropolitano han sido modificados notablemente en los últimos años, dejando lugar a núcleos ecológicos diferenciados debido a la presión de los procesos de urbanización, en especial, la ocupación del

área ribereña (con industria y residencia) y los valles de inundación (con residencia).

La estrategia general de actuación en relación con los recursos ambientales y patrimoniales metropolitanos, que corresponde a esta directriz de ordenamiento, se define según los siguientes objetivos⁹:

- Desarrollar acciones de ordenamiento sobre la costa del río Paraná, partiendo del reconocimiento de sus características diferenciadas¹⁰ a los efectos de reducir los impactos negativos que puedan darse sobre el curso de agua y garantizar el acceso a los servicios ambientales y usos recreativos de la ribera.
- Reafirmar el carácter estructurante del territorio que detenta el sistema de los arroyos: Ludueña (con los canales Salvat e Ibarlucea), Saladillo, Frías, Seco y Pavón, junto con los ríos Carcarañá y San Lorenzo y su potenciación como soportes del gran sistema verde metropolitano.
- Trazar corredores de vialidad metropolitana y local, asociados al concepto de corredores biológicos, con acciones de recuperación y preservación de la biodiversidad, la presencia de áreas parquizadas y sectores forestados.

⁹ Ver Plano N° 6: mejoras en las condiciones de Saneamiento Ambiental e Infraestructura.

¹⁰ En el norte: barrancas altas y estables, fuertemente consolidadas en su perfil portuario e industrial y, en el sur: presencia de humedales continuos, barrancas forestadas y costas bajas onduladas, con perfil residencial y rural y ocupaciones industriales y portuarias.

- Promover la elaboración de un Plan Forestal de carácter integral, que involucre la plantación y mantenimiento de las especies que se desarrollen en función de la calidad de los suelos y sus comportamientos hídricos.
- Involucrar a los actores públicos y privados en la identificación del patrimonio natural y construido que da sustento a la identidad local y metropolitana, gestando ámbitos de participación orientados al desarrollo de proyectos de puesta en valor de ese patrimonio que, entre otras cuestiones, pueda formar parte de los atractivos turísticos que el área metropolitana ofrece¹¹.

Protección de las márgenes de ríos, arroyos y canales. Generación de espacios para la recreación y el esparcimiento

Las acciones sobre los grandes componentes que definen y caracterizan al paisaje metropolitano tienen por finalidad mejorar las condiciones ambientales del área, recuperando aquellos elementos que presentan situaciones de degradación y/o contaminación y -a la par de ello- creando nuevos ámbitos de calidad ambiental y paisajística en función de las pre-existencias.

Sobre el sistema hídrico metropolitano, particularmente, las acciones propuestas tienen por finalidad garantizar sus funciones como corredores de biodiversidad protegiéndolos de los procesos de urbanización, para integrarlos como parte del sistema metropolitano de espacios verdes. Esto supone definir proyectos integrales de rehabilitación de los cursos de agua para proteger sus cauces, desembocaduras, barrancas, humedales y sistemas lagunares. También implica la eliminación de basurales a cielo abierto, el control del vertimiento de efluentes cloacales e industriales y acciones de parquización en pos de reconstituir la biodiversidad característica de la región.

Además, interesa mejorar la oferta recreativa y de servicios ambientales naturales en el área metropolitana a partir de la creación de un sistema de parques metropolitanos, incorporando aquellos sitios que presentan condiciones paisajísticas y ambientales de calidad.

sajísticas y ambientales de calidad.

En este contexto, se describen a continuación las acciones planteadas por corredor.

Corredor Norte

■ RÍO PARANÁ. En el Corredor Norte, la ribera del río Paraná se halla fuertemente comprometida debido a la presencia de instalaciones portuarias, industriales y usos residenciales que no sólo dificultan su apropiación como espacio público, sino que lesionan sus cualidades ambientales y paisajísticas. Este cuadro de situación impone la necesidad de encarar su preservación y recuperación a partir de una política urbanística que englobe una serie de propuestas cuya incidencia será inevitablemente fragmentaria, al menos en lo que respecta al corto y mediano plazo. Entre estas propuestas, cabe mencionar: la prohibición de la implantación de nuevos emprendimientos industriales, la implementación de medidas de reducción del impacto ambiental ocasionado por las industrias consolidadas mediante la exigencia de adecuaciones tecnológicas y el uso de diversas estrategias como: la plantación de barreras forestales, la designación de grandes parcelas o sectores en estado de vacancia o subutilizados como «áreas de oportunidad» para el desarrollo de proyectos especiales destinados a los usos residenciales y recreativos, mediante operaciones de concertación público-privado, el desarrollo de normativas más restrictivas para evitar la construcción de viviendas sobre la barranca, y la potenciación de las playas y bajadas actuales promoviendo el desarrollo de intervenciones de recalificación sobre las mismas y sobre las calles que, en sentido este-oeste, ofician de conectores directos con la ruta nacional N° 11. Las acciones propuestas en este sentido son:

- La extensión paulatina de tramos de costa de acceso público (la continuidad ininterrumpida de un camino de sirga se plantea, por el momento, como un objetivo de muy difícil concreción).
- La apropiación de las playas y miradores.
- La mayor utilización de la costa, incentivando la interacción con las islas como parte de un sistema de espacios públicos recreativos.

¹¹ En ese sentido ya se han iniciado reuniones en distintas localidades, tendientes a generar consensos en torno a la identificación de los sitios de valor patrimonial.

¹² Este Parque Nacional abarca 2.900 hectáreas sobre el Paraná, localizadas desde Coronda hasta Puerto Gaboto, incluyendo las islas Campo El Rico, Mabel o Chingolo, La Gallina, El Conscripto, El Lago, Del Medio o De Lillo, El Alisillar y Pajas Blancas.

¹³ Este área se halla por fuera de las localidades actualmente incluidas en el ECOM, pero está estrechamente vinculada con la desembocadura del río Carcarañá.

- La preservación de las características topográficas y naturales.
- La reducción de los niveles de contaminación ambiental y visual.
- La compatibilización de los usos ribereños con la implantación de la cabecera del Acueducto de la Ribera.

■ **ISLA DE LOS MÁSTILES.** En el marco del Plan Integral Estratégico para la Conservación y Aprovechamiento sostenible en el Delta del Paraná (PIECAS-DP) firmado por los gobiernos de Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires, se incluye la protección y el desarrollo sostenible de esta isla, situada frente a Granadero Baigorria, 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 instalación de iniciativas productivas sostenibles y emprendimientos de ecoturismo, complementarios a la oferta de actividades recreativas desarrolladas sobre la costa de Granadero Baigorria y Capitán Bermúdez.

■ **DESEMBOCADURA DEL RÍO CORONDA.** En relación directa con el Parque Nacional Islas de Santa Fe¹², se propone la protección de las cualidades ambientales de la ribera situada sobre la desembocadura del río Coronda, restringiendo su utilización para usos portuarios y productivos, para alentar el desarrollo de actividades vinculadas al ecoturismo¹³.

■ **RESERVA NATURAL «PLAYA GRANADERO BAIGORRIA».** Debido a su localización estratégica como uno de los escasos puntos de acceso a la costa del Paraná, y a su condición de primer área protegida reconocida oficialmente en el Departamento Rosario, resulta prioritario su preservación, desalentando apropiaciones que supongan una alteración de sus condiciones naturales y favoreciendo el desarrollo de emprendimientos relacionados al ecoturismo, entendidos como usos recreativos alternativos y complementarios al sistema de espacios públicos de la costa norte de Rosario.

■ **RÍO CARCARAÑÁ.** Dentro de la actual área de incidencia del ECOM, el río Carcarañá bordea el límite sur de la planta urbana de Pueblo Andino, en donde presenta un alto grado de antropización debido a las diversas apropiaciones de suelo efectuadas para desarrollar usos residenciales y recreativos. Por ello, se proponen acciones destinadas a desalentar el crecimiento de los usos residenciales para favorecer su adecuada explotación en términos ambientales como área recreativa, iniciando acciones para consolidar las bajadas y paseos ribereños actuales, como componentes jerárquicos de un sistema de espacios públicos que se extiende desde el Bosque de Eucaliptus hasta Villa La Ribera, incluyendo los campings. Se plantea aquí el desvío del tránsito pesado en el encuentro entre la ruta provincial N° 91 y la ruta nacional N° 11 hacia el nodo logístico propuesto en la confluencia de la autopista Rosario-Santa Fe y calle Presidente J. D. Perón en Timbúes. Por las potencialidades territoriales del río Carcarañá, se lo identifica como un eje estructurador de un corredor paisajístico y recreativo que se extienda desde la ciudad de Carcarañá, enlazando en un mismo sistema al Parque Sarmiento (Carcarañá), el Parque Carcarañá (Lucio V. López), los sistemas turísticos y recreativos de Pueblo Andino y Oliveros hasta el Parque Nacional Islas de Santa Fe.

■ **ARROYO SAN LORENZO.** A lo largo de su curso, se reconocen diversas situaciones que ameritan el planteo de una serie de propuestas específicas. Debe mencionarse la necesidad de realizar el monitoreo de las condiciones de las aguas en su nacimiento (por la presencia del Cementerio de Roldán y la cava lateral ubicada sobre la traza del ex FFCC Mitre); también en su desembocadura, fuertemente condicionada por la presencia de instalaciones productivas, ubicadas desde la autopista Rosario-Santa Fe hacia el este. Estas acciones deberán incluir las previsiones necesarias referidas a la construcción proyectada de un parque industrial sobre el arroyo, a localizarse entre la autopista Rosario - Santa Fe y las vías del ex FFCC Mitre, y el desaliento a la instalación de nuevas industrias o usos potencialmente contaminantes. Asimismo, en este último tramo del arroyo, se proponen acciones tendientes a

la concreción de dos caminos laterales a construirse en ambas márgenes, incluyendo trabajos de recalificación y traslado de los asentamientos irregulares instalados al norte de la planta urbana de San Lorenzo. Finalmente, se prevén acciones de protección y recalificación del tramo del arroyo, que se encuentra al noroeste de Ricardone, cuyas condiciones paisajísticas permiten considerarlo como un área con claras potencialidades para promover el desarrollo de actividades recreativas vinculadas al ecoturismo.

Corredor Sur

■ **RÍO PARANÁ: ISLAS Y BAÑADOS METROPOLITANOS.** Se propone la creación de una reserva provincial que incorpore las islas recientemente municipalizadas y las áreas naturales todavía existentes a lo largo de la costa del río Paraná, desde Villa Gobernador Gálvez hasta la Isla del Sol inclusive, tanto en costa alta y desembocadura de arroyos y cañadas, como en barrancas con vegetación y bañados. El objetivo principal es preservar estas áreas naturales y ordenar el espacio público existente sobre barrancas y riberas bajas para garantizar el acceso al río, potenciando usos turísticos y recreativos de una costa natural pública.

■ **ARROYOS DEL CORREDOR SUR.** Para revalorizar la condición estructurante del territorio de los arroyos Frías, Seco y Pavón se propone su caracterización como espacios naturales reconocibles. La estrategia implica el desarrollo de planes integrales de rehabilitación de sus cursos para proteger sus desembocaduras, barrancas, humedales y sistemas lagunares. Estos planes deberán incluir la eliminación de basurales a cielo abierto, el control de los efluentes de las industrias ribereñas y acciones de parqueización. La situación de contexto específica de cada arroyo, definirá el perfil de usos de cada parque metropolitano: Frías (logístico y ambiental), Seco (urbano y recreativo), Pavón (turístico y natural).

En relación al arroyo Frías existe la posibilidad más inmediata del tratamiento de ambas márgenes en su desembocadura, en las localidades de Alvear y Pueblo Esther, como un parque lineal metropoli-

tano. En un primer término, en el territorio que se extiende desde la ruta provincial N° 21 hacia el río Paraná, y en un segundo término, desde allí hasta su cruce con la ruta nacional A012. Este parque metropolitano presenta oportunidades claras para la apertura de espacios públicos verdes, solucionando, en el primer caso el acceso de la localidad de Alvear a la costa del Paraná y, en el segundo caso, proponiendo un nuevo ingreso a la localidad de Alvear desde la ruta nacional A012.

Con respecto al arroyo Seco se propone la concreción de un parque urbano, situado en ambos márgenes de su curso desde su cruce con la autopista Rosario-Buenos Aires hasta su cruce con la ruta provincial N° 21, con la posibilidad, en segundo término, de generar una extensión hasta su desembocadura en el río Paraná. Este nuevo parque determinará el borde norte del ejido urbano de Arroyo Seco y, en un futuro, organizará un nuevo ingreso a la localidad desde el borde norte, tanto desde la ruta provincial N° 21 como desde la autopista Rosario-Buenos Aires.

Finalmente, el arroyo Pavón presenta un potencial turístico y de recreación en su curso superior con la presencia del camping municipal de Fighiera, los saltos y su desembocadura en la Isla del Sol. Se propone en este caso generar un sistema de accesos públicos y desarrollar estrategias de protección articuladas con políticas de explotación comercial.

■ **RECUPERACIÓN DE CAÑADAS: PARQUES URBANOS CORREDOR SUR.** Se propone hacer uso de las pequeñas cañadas naturales y las canalizaciones artificiales, presentes en las localidades del Corredor Sur, para solucionar problemas de continuidad de la trama y facilitar la llegada a la costa pública a través del desarrollo de corredores verdes. Los planes de rehabilitación de estas situaciones urbanas deberán incluir apertura de calles y senderos peatonales, la eliminación de basurales a cielo abierto, el control de los efluentes y acciones de parqueización. Las oportunidades específicas están dadas por las condiciones de contexto particular: en Pueblo Esther, las estrategias permitirán resolver conexiones en la trama urbana; en General Lagos,

la construcción de circuito de llegada al río y; en Arroyo Seco, como se dijo anteriormente, la definición del borde urbano.

Cuadrante Oeste- Sector Noroeste

■ **LAS MÁRGENES DEL ARROYO LUDUEÑA.** En continuidad con las acciones de parqueización iniciadas en Rosario, se plantea la protección de las márgenes del arroyo en los distintos tramos que se extienden entre la represa retardadora de crecientes y el sitio de entubamiento¹⁴. Se deberá contemplar, también en este caso, la eliminación de basurales a cielo abierto, el control de los efluentes de las industrias, el desarrollo de las obras de saneamiento, que evite el vertimiento de efluentes cloacales sin tratar al curso de agua, y la regularización de asentamientos informales.

■ **HUMEDAL DE LA REPRESA DEL ARROYO LUDUEÑA.** Se plantea la protección integral del área, erradicando usos que contribuyen a la contaminación de las aguas y alentando el aprovechamiento, como sitio recreativo de las áreas intermedias que conforman el vaso temporario de la represa retardadora.

■ **BOSQUE DE LOS CONSTITUYENTES.** Se plantea la definición de un plan de manejo para el uso público de esta extensa área forestada del noroeste rosarino.

■ **SISTEMA CANAL SALVAT-CANAL IBARLUCEA.** Se propone la definición de un área no edificable a ambos lados de su recorrido, a los efectos de proteger sus márgenes y no entorpecer el curso del agua en caso de desbordes. Se recomienda la incorporación de estas áreas como espacios públicos, cuando se encuentren atravesando áreas urbanizadas. Se deberá garantizar la infraestructura necesaria para la descarga de camiones atmosféricos que desagotan pozos sépticos domiciliarios en toda el área, ya que estos cursos son receptores de los vertidos clandestinos de dichos efluentes.

Cuadrante Oeste-Sector Oeste

■ **BALNEARIO SOLDINI.** Se propone la recuperación del antiguo Balneario Soldini, localizado sobre la margen norte del arroyo

¹⁴ Al respecto, las municipalidades de Funes y Rosario firmaron en 2012 un Convenio Interjurisdiccional de Cooperación Técnica para la definición de un proyecto integral que contempla la parqueización de las márgenes del arroyo en el tramo autopista -zona de vías ex FCGBM-, proponiendo el uso recreativo-deportivo para esa área del oeste metropolitano.

¹⁵ Las municipalidades de Villa Gobernador Gálvez y Rosario firmaron, en 2010, un convenio para la definición de un proyecto integral correspondiente al tramo comprendido entre calle Ovidio Lagos y la desembocadura del arroyo en el río Paraná.

Saladillo, incorporando el relicto ambiental que se fue conformando en el sitio de la cava, ubicada en el borde oeste de la ruta provincial N° 14. La Comuna de Soldini ha iniciado ya gestiones para dar curso a este proyecto.

Cuadrante Oeste- Sector Sur

■ **LAS MÁRGENES DEL ARROYO SALADILLO.** Se propone el desarrollo de un proyecto integral de rehabilitación y protección de las márgenes del arroyo que disminuya los riesgos de la erosión progresiva de las barrancas. Se deberá contemplar la eliminación de basurales a cielo abierto, el control de los efluentes de las industrias, el desarrollo de las obras de saneamiento que evite el vertimiento de efluentes cloacales al curso de agua, la continuación y ampliación de las acciones de parquización ya iniciadas (Parque Sur en Rosario y Villa Gobernador Gálvez, San Martín y Ayacucho en Rosario) y proyectadas (Balneario Los Ángeles en Rosario). La propuesta deberá incluir también el reordenamiento urbano del Barrio El Mangrullo, la zona de clubes y la rehabilitación del entorno del Frigorífico Swift, con la incorporación de instalaciones abandonadas para el desarrollo de un polo gastronómico¹⁵.

Protección de áreas forestadas y corredores verdes

El territorio metropolitano presenta numerosos sitios forestados (áreas arboladas y «corredores verdes»), tanto en el área rural como en las áreas urbanas, que es necesario proteger y poner en valor atento a su importancia como componentes significativos del paisaje metropolitano, para lo cual se propone desarrollar las acciones que se detallan a continuación.

Corredor Norte

■ **ÁREAS FORESTADAS DE PUEBLO ANDINO.** Asociadas a las medidas adoptadas de protección del río Carcarañá, se propone la preservación del Bosque de Eucaliptus, ubicado al oeste de Andino, y las áreas forestadas localizadas hacia el este en Villa La Ribera, en el cruce de la ruta nacional N° 11 y la ruta provincial N° 91. Su trata-

miento a modo de «cabeceras» forestales, incluyendo el circuito de mountain bike, los campings, las bajadas y las áreas forestadas situadas a ambos márgenes del río, podría consolidar un sistema ribereño conectando actividades recreativas de carácter estratégico para la localidad y el Corredor Norte.

■ **ÁREA FORESTADA DE CELULOSA.** En la ciudad de Capitán Bermúdez resulta de suma importancia la preservación del bosque ubicado en el predio de la planta de Celulosa Argentina, por su valor identitario y de posición para reforzar la accesibilidad hacia el río Paraná y recuperar el sector como área forestada con árboles añosos. Dado que la provisión de pinos y eucaliptus de Celulosa Argentina proviene, en la actualidad, del noroeste de la Provincia de Corrientes y de la República Oriental del Uruguay, se propone transformar parte de este bosque en un parque para el uso público y la realización de actividades afines, mediante operaciones de concertación público-privado. Cabe mencionar que podrían proponerse operaciones análogas para otros predios, como por ejemplo el ocupado por el Seminario Arquidiocesano San Carlos Borromeo.

Corredor Sur

■ **ARROYOS Y CAÑADAS.** En el marco del proyecto integral de recuperación de arroyos y cañadas del Corredor Sur (en el marco de los lineamientos de la Ley Nacional de Bosques Nativos N° 26331), se propone defender y restaurar las condiciones de hábitat, defendiendo su carácter paisajístico e identitario.

■ **BOSQUES DE FIGHIERA.** Entendiendo el potencial turístico del paisaje rural del sector sur del corredor (ribera, arroyo Pavón e Isla del Sol), se propone articular una estrategia de defensa y aprovechamiento de las grandes zonas arboladas del área.

Cuadrante Oeste

■ **BOSQUE DE PÉREZ.** Para esta área forestada de eucaliptus, ubicada sobre terreno municipal situada junto al Club Mitre, se plantea la posibilidad de su transformación en un nuevo parque metropolitano

público de carácter recreativo-educativo, incorporando a esta iniciativa al canal que define el borde sur del área forestada y considerando su posible vinculación con el parque del Club Mitre, el Paseo de la Chaperera y los Talleres de Pérez.

■ **BOSQUE DE PIÑERO.** Esta extensa área forestada ubicada en un entorno rural, se encuentra localizada junto a trazados ferroviarios y cuadros de estación, testimonios de la arquitectura e ingeniería ferroviarias de principios del siglo XX. Se propone analizar las posibilidades de su tratamiento como parque metropolitano incorporando, también a estos testimonios de la ocupación del territorio.

■ **AVENIDA PEDRO A. RÍOS (FUNES).** Se propone la protección y extensión de la arboleda de plátanos hacia el oeste, para reforzar su carácter de boulevard de la ciudad.

■ **AVENIDA CRISTO REY (SOLDINI).** Se propone la protección y extensión de la arboleda de plátanos por el camino rural hasta la ciudad de Pérez.

■ **RUTA NACIONAL N° 9 (ROLDÁN) Y RUTA NACIONAL N° 33 (PÉREZ).** Se propone el mantenimiento y extensión de las arboledas a lo largo de las rutas.

■ **PASEO LA CHAPERERA (PÉREZ).** Se propone el acondicionamiento como corredor saludable de este arbolado que se desarrolla a lo largo de la ruta frente a los históricos Talleres de Pérez.

Creación de un sistema de parques metropolitanos

Con el fin de avanzar sobre la protección de márgenes de cursos de agua y áreas forestadas, junto a la importancia de generar nuevos espacios destinados a la recreación y el esparcimiento, se propone la creación de un sistema de parques metropolitanos que posibilite, a través de una apropiación regulada y sostenible, la preservación de estos reservorios ambientales.

Puesta en valor del patrimonio histórico y arquitectónico urbano y rural

El territorio es escenario de múltiples proyectos, en él perduran rastros de las diversas iniciativas que en el tiempo le fueron dando forma, constituyendo testimonios que hoy se rescatan. Se propone su puesta en valor teniendo en cuenta que, corresponde a la comunidad, dar sentido a aquello que ha recibido como herencia.

Con la intención de preservar aquellos componentes naturales y artificiales que definen la dimensión identitaria de las localidades, resulta fundamental el mantenimiento o la generación de nuevas acciones destinadas a la puesta en valor de determinados edificios o espacios que, debido a sus características arquitectónicas y/o históricas, actúan a modo de «mojones» insertos en la trama.

Cabe mencionar (sin perjuicio de otros espacios y edificios que podrían incluirse), los que a continuación se detallan en cada corredor.

Corredor Norte

■ **CUADROS DE ESTACIÓN.** Los diversos cuadros de estación del ex FFCC Mitre (en Granadero Baigorria, San Lorenzo, Aldao, Pueblo Andino y Puerto General San Martín) y del ex FFCC Belgrano (en Capitán Bermúdez, Fray Luís Beltrán y San Lorenzo) contemplando los andenes y su forestación.

■ **EQUIPAMIENTOS URBANOS SIGNIFICATIVOS.** El complejo monumental del Campo de la Gloria en San Lorenzo (con el convento y el pino), la Fábrica Militar de Armas, en Fray Luís Beltrán y el Hospital Eva Perón, en Granadero Baigorria.

Corredor Sur

■ **CUADROS DE ESTACIÓN.** Se plantea en este caso, proteger, mantener y potenciar las grandes líneas arboladas (eucaliptus) que definen los cascos de estación en las áreas céntricas históricas de las localidades del corredor (Alvear, General Lagos, Arroyo Seco, Fighiera), ubicadas en relación directa con las vías del ferrocarril, contemplando los andenes y su forestación.

■ **CASCOS HISTÓRICOS.** En cada localidad, la identificación de aquellos edificios patrimoniales que sostienen el carácter del casco fundacional deberá ser acompañada con la articulación de políticas de preservación adecuadas.

■ **ÁREAS RIBEREÑAS.** En el marco de la protección integral de la ribera pública, tanto del río Paraná como del curso superior de los arroyos, se buscará identificar, proteger y recuperar las áreas de valor histórico y paleontológico.

Cuadrante Oeste

■ **CUADROS DE ESTACIÓN.** Los diversos cuadros de estación de las distintas localidades (Funes, Zavalla, Pérez y Soldini). Se propone el reordenamiento de estos sitios centrales definiendo medidas de protección para los edificios de valor patrimonial que se encuentran en su interior. También la preservación de las áreas forestadas existentes y la erradicación de usos no compatibles con su condición de espacios públicos.

■ **TALLERES FERROVIARIOS DE PÉREZ.** Se plantea la protección de los edificios de la administración y la recuperación de los talleres para desarrollar actividades culturales y recreativas. En este predio, el Ferrocarril Club Nuevo Central Argentino, organización sin fines de lucro, ha iniciado acciones de recuperación de un sitio para la restauración de antiguos vagones y locomotoras.

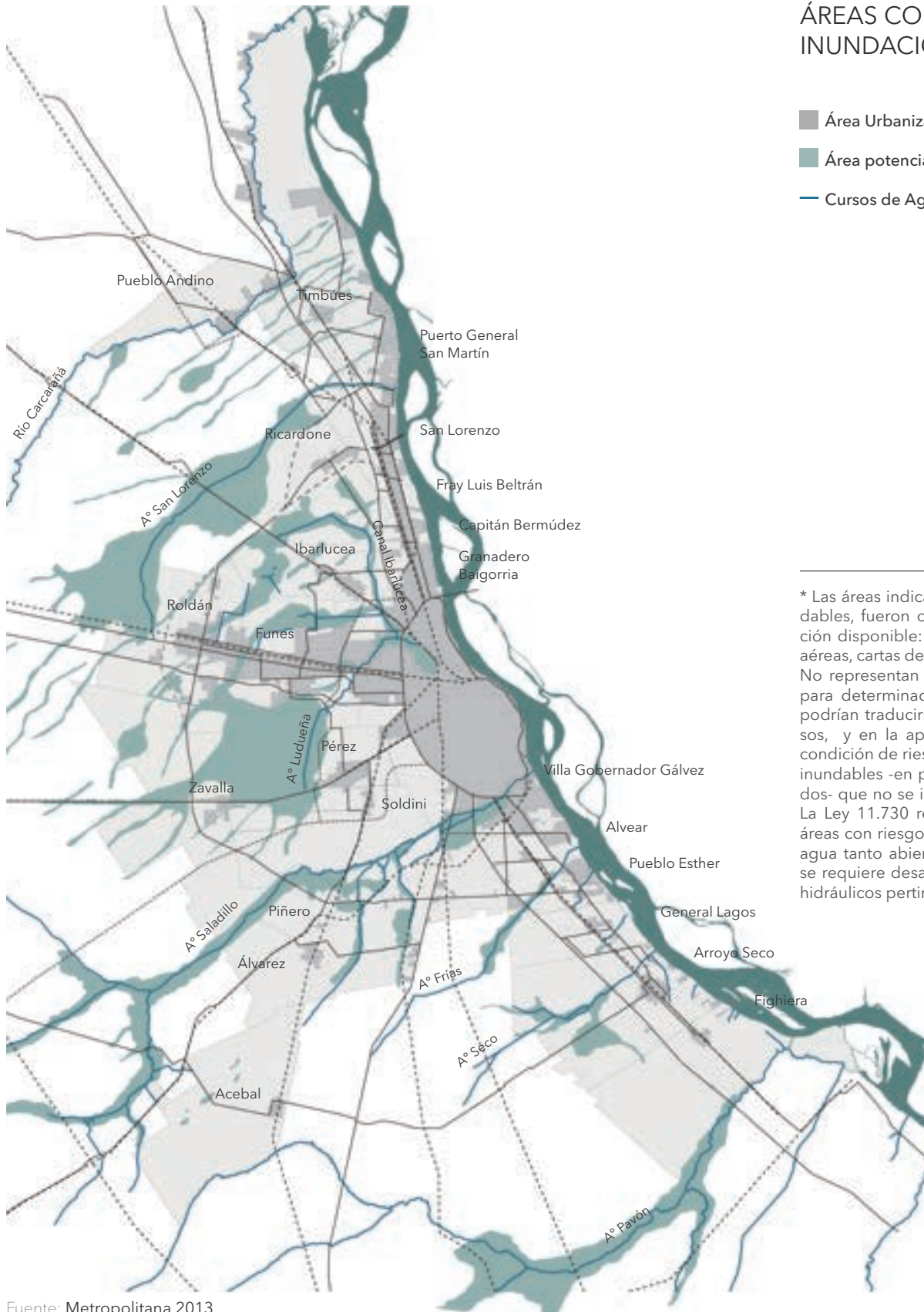
■ **VIVIENDAS DEL FERROCARRIL.** Se propone la puesta en valor del conjunto de viviendas del ferrocarril, ubicadas sobre calle San Martín en la ciudad de Pérez.

■ **CREMERÍA DE ZAVALLA.** Se impulsa la protección del sitio parquizado y forestado donde se encuentra el antiguo edificio de la cremería, elemento significativo del patrimonio industrial de la localidad y la región.

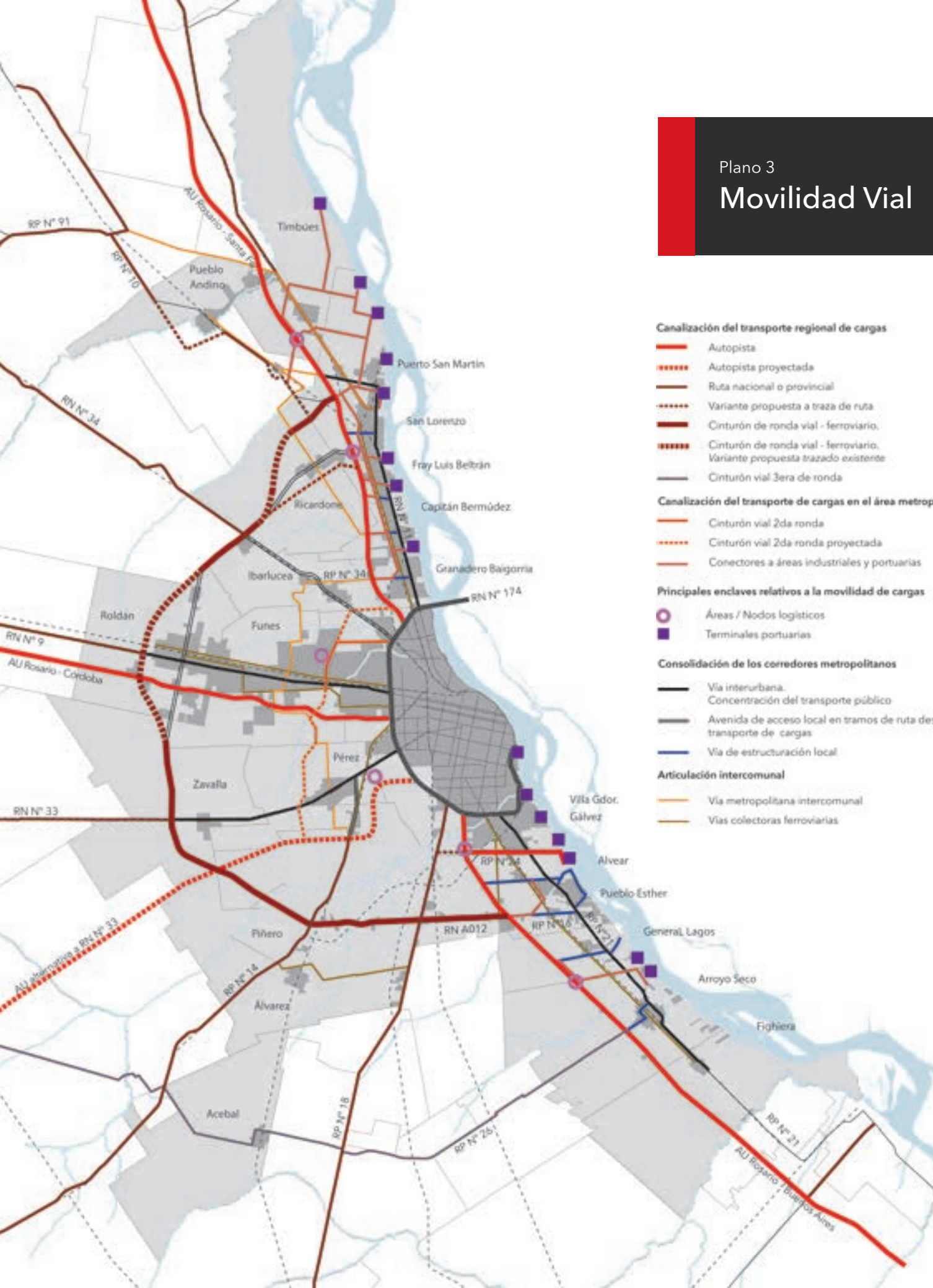
■ **CUADRO DE ESTACIÓN ERASTO (PIÑERO).** Se propone la protección de esta área forestada ubicada en el entorno urbano de la localidad de Piñero.

ÁREAS CON RIESGO DE INUNDACIÓN *

- Área Urbanizada
- Área potencialmente inundable
- Cursos de Agua



* Las áreas indicadas como potencialmente inundables, fueron obtenidas a partir de la información disponible: imágenes satelitales, fotografías aéreas, cartas del IGN y observaciones en el lugar. No representan áreas con riesgo de inundación para determinadas recurrencias de diseño, que podrían traducirse, o no, en sectores más extensos, y en la aparición de nuevas áreas con tal condición de riesgo. Podrían existir otros sectores inundables -en particular cuerpos de agua cerrados- que no se incluyen en este nivel de análisis. La Ley 11.730 requiere la definición de dichas áreas con riesgo de inundación, para cuerpos de agua tanto abiertos como cerrados, para lo que se requiere desarrollar los estudios hidrológicos-hidráulicos pertinentes.



Canalización del transporte regional de cargas

- Autopista
- - - - - Autopista proyectada
- Ruta nacional o provincial
- - - - - Variante propuesta a traza de ruta
- - - - - Cinturón de ronda vial - ferroviario.
- - - - - Cinturón de ronda vial - ferroviario. Variante propuesta trazado existente
- Cinturón vial 3era de ronda

Canalización del transporte de cargas en el área metropolitana

- Cinturón vial 2da ronda
- - - - - Cinturón vial 2da ronda proyectada
- Conectores a áreas industriales y portuarias

Principales enclaves relativos a la movilidad de cargas

- Áreas / Nodos logísticos
- Terminales portuarias

Consolidación de los corredores metropolitanos

- Via interurbana. Concentración del transporte público
- Avenida de acceso local en tramos de ruta desafectados del transporte de cargas
- Via de estructuración local

Articulación intercomunal

- Via metropolitana intercomunal
- Vías colectoras ferroviarias

Estructuración de la Accesibilidad y Conectividad en forma eficiente

Las acciones y proyectos propuestos en relación con esta directriz de ordenamiento, se presentan de acuerdo con el valor estructural y estratégico con que se reconoce a la movilidad en el Área Metropolitana de Rosario, tanto en términos generales de reestructuración del área como de porciones específicas de su territorio. Se trata de acciones que por un lado, se enuncian con el objetivo de optimizar el desarrollo de las localidades del AMR, en tanto encrucijada estratégica norte-sur y este-oeste en la red de conexiones del sistema territorial argentino y; por el otro, con el fin de orientar la expansión de los núcleos urbanos (reconfiguración de las periferias), promover el desarrollo de las plataformas logístico-productivas y estimular la aparición y consolidación de nuevas centralidades.

Accesibilidad y conectividad eficientes, deben contribuir a la formación de un sistema de ciudades en red que permita contar con una adecuada base urbana y de servicios, en todo el territorio metropolitano¹⁶. Se entiende que ese valor estructural o estratégico está dado por:

- La condición de los elementos que hacen posible la definición de una «estructura de sostén» del territorio metropolitano y que, además, forman parte de las infraestructuras económicas, en la medida en que posibilitan el transporte de cargas hacia y desde las terminales portuarias y los grandes centros y enclaves productivos del área (los corredores de accesibilidad y conectividad regional).
- Las nuevas formas de vinculación que se logren entre las localidades, a partir de la incorporación de los avances en las tecnologías del transporte, para dar lugar a formas alternativas en la movilidad intrametropolitana (sistema de transporte público de pasajeros metropolitano).
- La posibilidad de reconversión de tra-

mos de las rutas en espacios urbanos de calidad que posibiliten o afiancen el desarrollo de nuevas centralidades en las localidades del área (transformadas en nuevas avenidas interurbanas).

- Las componentes del sistema de movilidad que contribuyen al desarrollo de nuevas formas de articulación multidireccional entre los distintos centros, partes y áreas funcionales del territorio metropolitano (las vías intercomunales).

La estrategia general de actuación, en relación con el sistema de la movilidad metropolitana, se basa en los siguientes objetivos:

- Identificar y diferenciar tres grandes sistemas de la movilidad metropolitana: la canalización del transporte de las cargas, en particular hacia las terminales portuarias y enclaves industriales, la consolidación de corredores interurbanos priorizando el transporte público de pasajeros y la articulación intracomunal, alternativa a las vías regionales de comunicación.
- Compatibilizar las propuestas referidas a las condiciones de accesibilidad y conectividad, con una propuesta de reordenamiento de los usos del suelo teniendo en cuenta la estrecha vinculación que existe entre la movilidad y la distribución de las actividades en el territorio.
- Abordar con una visión integral la definición de las propuestas referidas a la movilidad ferroviaria, automotora y fluvial (de cargas y de pasajeros).

Canalización de transporte de cargas

Las acciones propuestas sobre el sistema vial jerárquico o «sistema de corredores logísticos», tienen por finalidad organizar la circulación del transporte de cargas evitando el atravesamiento de las plantas

urbanas, promoviendo la separación de modos y escalas de transporte incompatibles, y optimizando el acceso a las terminales portuarias y zonas industriales, con la intención de disminuir los conflictos circulatorios para evitar la pérdida de vidas humanas en accidentes.

Esto implica ejercer cuatro acciones simultáneas:

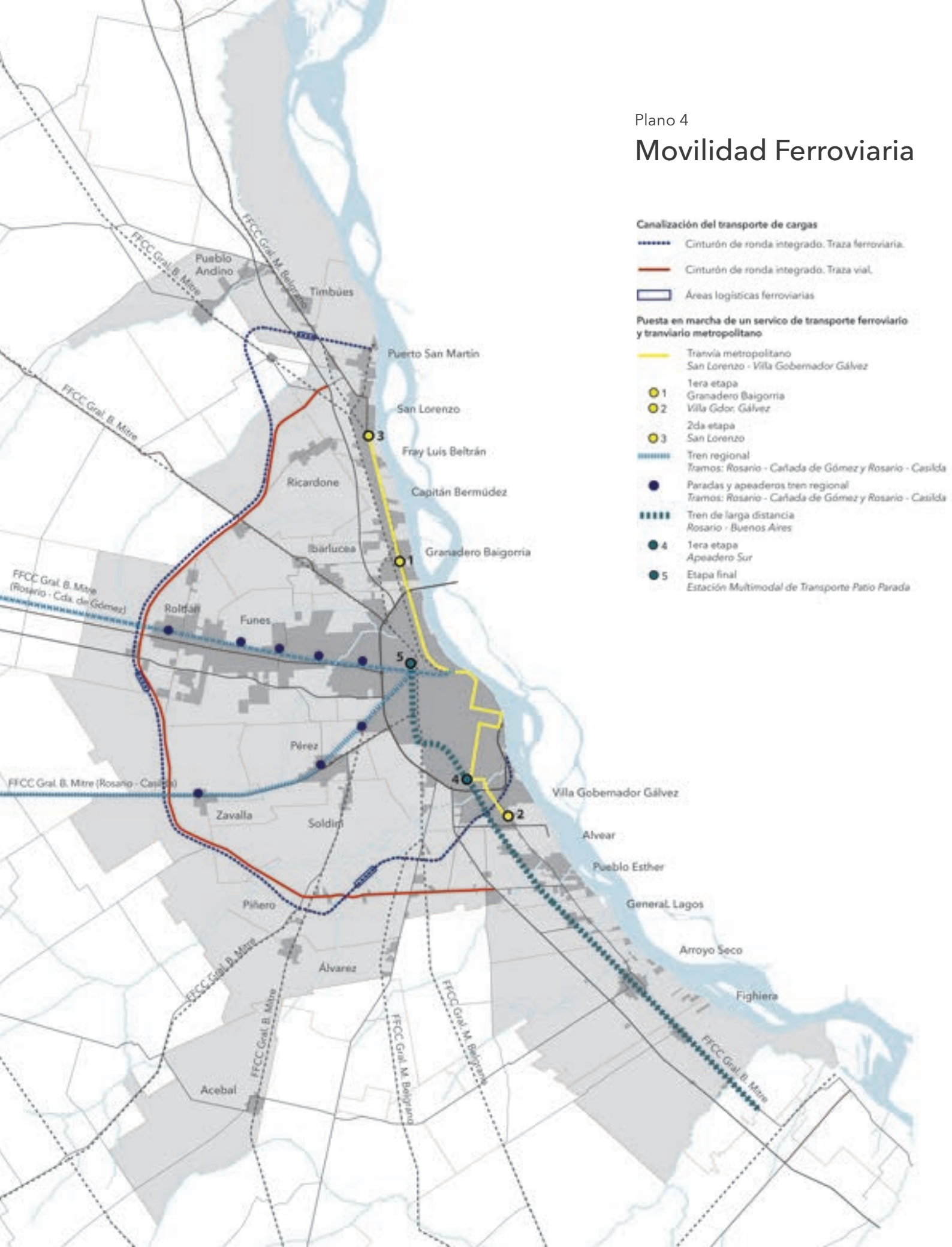
- El direccionamiento de la circulación de camiones preferentemente hacia las autopistas (circulación de mayor porte) y las rutas provinciales y nacionales, soslayando las plantas urbanas.
- La generación de accesos programados desde los nodos logísticos a las terminales portuarias y principales actividades industriales utilizando conectores viales específicos, adaptados a tal fin. Estas vías encauzarán también los movimientos de cargas de menor porte, vinculados a la actividad de establecimientos industriales localizados en el tejido residencial.
- La concentración del transporte de personas en las rutas -nacionales o provinciales- que han quedado incluidas en la trama urbana, convirtiéndolas en corredores interurbanos para la circulación prioritaria del transporte público.
- El incremento de la circulación de cargas fluviales y ferroviarias.

Corredor Norte-Corredor Sur- Cuadrante Oeste

• CINTURÓN DE RONDA INTEGRADO VIAL-FERROVIARIO. Para este segundo anillo de circunvalación a Rosario, que vincula los enclaves portuario-industriales ubicados en los Corredores Norte y Sur del área metropolitana, se propone continuar con

¹⁶Ver Planos N° 3 y N° 4.

Movilidad Ferroviaria



el proyecto de duplicación de la traza¹⁷, incorporando, en este recorrido, la traza ferroviaria. Concretamente, se considera la posibilidad de construir, en forma conjunta y simultánea, la traza ferroviaria en forma paralela y contigua a la ruta nacional A012, en aquellos tramos del recorrido donde sea posible. De esta manera se podrían facilitar las acciones de expropiación necesarias para su ejecución, evitar una doble fractura del territorio y agilizar su construcción. Este proyecto contempla también la implementación de un desvío para circunvalar por el oeste a la planta urbana de Roldán y de Ricardone. Así se liberaría a las dos localidades del atravesamiento del tránsito pesado que hoy fragmenta a sus plantas urbanas, convirtiendo en vía urbana a los tramos de la ruta nacional A012 que las atraviesa.

■ **CINTURÓN VIAL SEGUNDA RONDA.** La extensión de la ciudad de Rosario hacia el oeste, y la superación y saturación de la Av. de Circunvalación en los últimos años, han evidenciado la necesidad de completar el Cinturón de Segunda Ronda, un proyecto de larga data en la planificación de la ciudad central. El incremento previsto de la actividad del Aeropuerto Internacional de Rosario (AIR) y su consolidación como terminal logística, refuerzan el carácter estratégico de este cinturón; en tanto su capacidad para articular espacios de relevancia metropolitana y desdoblarse el tránsito que circula actualmente sobre la Av. de Circunvalación. Se propone considerar el proyecto de Segunda Ronda previsto por la Municipalidad de Rosario, completando el tramo ejecutado hasta el momento entre la Av. Jorge Newbery y la prolongación de la calle Mendoza. Hacia el norte, esta vía continuaría en la misma dirección hasta el Camino Límite del municipio lindero con el distrito de Ibarlucea. Hacia el sur, la traza proyectada de la Segunda Ronda atravesaría el Área Deportiva y Recreativa prevista sobre el arroyo Ludueña hasta alcanzar la traza de ruta provincial N° 34-S, sobre la presa de retención de dicho curso. La traza tomaría esta vía hacia el sur hasta alcanzar la prolongación del Camino Límite del municipio (al norte del barrio Cabán 9, en Pérez). A partir de este punto, continuaría hacia el sudoeste a campo traviesa, circunvalando a la ciudad de Pérez sobre el sudoeste, hasta encontrar

la nueva autopista ruta nacional N° 33.

■ **CINTURÓN VIAL TERCERA RONDA REGIONAL.** La intensa circulación existente en la encrucijada vial, donde se ubica el AMR, podría demandar, a futuro, considerar la conformación de un tercer anillo perimetral. En este sentido, la propuesta consistiría en completar el arco que define la ruta provincial N° 26 y la ruta provincial N° 26-S, en parte, junto con la ruta provincial N° 91. De esta manera, se contaría con otra ronda que, junto a la Av. de Circunvalación y la ruta nacional A012, contribuiría a distribuir el tránsito hacia las terminales portuarias.

Corredor Norte-Corredor Sur

■ **HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ (PUERTO CÁCERES-NUEVA PALMIRA).** Este proyecto, que tiene por objetivo mejorar el sistema de transporte fluvial de la región en aras de un mayor intercambio con el MERCOSUR, demanda de la introducción constante de mejoras que permitan la navegabilidad a buques de gran porte. En ese sentido, se propone el desarrollo de un estudio del impacto ambiental, que permita identificar aquellos aspectos a considerar para minimizar los daños ecológicos que pudiera ocasionar la profundización del dragado a 42 pies, previsto hasta Puerto General San Martín.

Corredor Norte

■ **AUTOPISTA ROSARIO-SANTA FE BRIGADIER GENERAL ESTANISLAO LÓPEZ.** A fin de reducir el impacto ocasionado por el transporte de cargas en las localidades del Corredor Norte, se propone optimizar su utilización como corredor de carga, sin comprometer su rol como eje territorial norte-sur de larga distancia. Para esto se considera a la autopista como parte de un sistema que incluye: nodos logísticos para el transporte de carga, corredores de carga complementarios norte-sur, tendidos a ambos lados de las vías del ex FFCC Mitre, corredores de carga este-oeste, conformados por accesos existentes y nuevos a distintas localidades, complementados por conexiones directas a los principales puntos de destino localizados sobre la ribera del río Paraná. Dentro de este sistema, las propuestas directamente vinculadas con la autopista son tres. En

primer lugar, con el fin de reducir la superposición innecesaria de distintas escalas de tráfico, el completamiento de las colectoras en aquellos tramos que se releven necesarios para constituir circuitos de acceso. La actuación sobre las colectoras contempla su adecuación como corredores de biodiversidad¹⁸. En segundo lugar, la construcción de dos nodos logísticos: uno en el intercambiador de la autopista y la ruta nacional A012, asumiendo su situación estratégica actual como principal acceso a las terminales portuarias del tramo sur del Corredor y a Ricardone; y el otro, en las proximidades de la localidad de Timbúes, nodo que asumirá un papel preponderante a partir de las obras provinciales encaradas para la resolución de los nuevos accesos a las terminales portuarias de Puerto General San Martín y Timbúes (tramo Camino de la Cremería en Ricardone y calle Vucetich en Puerto General San Martín). Finalmente, cabe mencionar la construcción de dos accesos nuevos a la autopista en las confluencias con las calles Crisantemos en Capitán Bermúdez y Pte. J. D. Perón en Timbúes, que pasarían a funcionar como corredores de carga este-oeste. Estos nuevos accesos se sumarían a los existentes a la altura de la ruta provincial N° 34-S, la ruta nacional A012 y la ruta provincial N° 10 (el nuevo acceso a San Lorenzo por Blvd. Urquiza, el que se reservaría principalmente para el transporte de pasajeros).

■ **CONECTORES DE CARGAS ESTE-OESTE.** Se propone la adecuación de aquellas calles que, a partir de su posición y continuidad, permiten optimizar la conectividad y accesibilidad a las terminales portuarias. Los corredores seleccionados son: el par conformado por la ruta provincial N° 34-S y calle Silvestre Begnis en Ibarlucea y Capitán Bermúdez; calles Crisantemos, Ricchieri y Dorrego en Capitán Bermúdez; prolongación de calles C. Leleu y Falucho en Fray Luís Beltrán; calles Rosario y Roque Sáenz Peña en Fray Luís Beltrán; calles Gdor. Ramón Saavedra, Díaz Pérez, Blvd.

¹⁷ Proyecto en desarrollo por parte del Instituto de Estudios de Transporte, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario para la Dirección Nacional de Vialidad.

¹⁸ Ver Directriz 2: «Protección y optimización de los recursos patrimoniales y ambientales».

Mitre y Gral. Mosconi y ruta provincial N° 10 en San Lorenzo; calle Pte. J. D. Perón en Puerto General San Martín y Timbúes; y calle Gral. L. N. Mansilla en Timbúes.

■ **CONECTOR DE CARGA NORTE-SUR.** Está constituido por la calle paralela, ubicada al oeste de las vías del ex FFCC Mitre, desde Granadero Baigorria 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, liberando la ruta nacional N° 11 de estos movimientos.

■ **CORREDORES DE CARGA EN RUTAS NACIONALES Y PROVINCIALES.** El sistema de movilidad de cargas del Corredor Norte se completa con la habilitación de un conjunto de vías de carga, destinado a canalizar los flujos que se dan hacia el oeste de las terminales portuarias. Dicho sistema además, permitirá desviar los principales flujos de cargas preservando la trama de los núcleos urbanos consolidados. Estos corredores quedan integrados por: la autovía sobre la ruta nacional N° 34 hasta la ruta nacional A012 y la ruta provincial N° 10, hasta el Camino de la Cremería.

Corredor Sur

■ **AUTOPISTA ROSARIO-BUENOS AIRES.** A los fines de reducir el impacto ocasionado por el transporte de cargas en las localidades del Corredor Sur, se propone optimizar la utilización de la autopista como corredor de carga, sin comprometer su rol como eje territorial norte-sur de larga distancia. Para esto, se considera a la autopista como parte de un sistema que incluye la instalación de nodos logísticos, permitiendo programar el desarrollo del transporte de carga y la implementación de conexiones directas (conectores) a los principales puntos de destino, áreas industriales consolidadas y áreas portuarias, localizados sobre la ribera del río Paraná. Se propone, además, el completamiento de las colectoras a ambos lados de la traza existente, sólo a partir del cruce con la ruta nacional A012 hacia el norte, para

consolidar el perfil de corredor industrial que se está desarrollando en el sector. Por el contrario, y para mantener el perfil paisajístico y rural, se desalienta su extensión continua hacia el sur, a excepción de algunos tramos específicos que así lo requieran.

■ **CONECTORES DE CARGAS ESTE-OESTE.** Se plantea completar la construcción de la doble traza de la ruta provincial N° 16 y en continuidad con una vía proyectada sobre el curso del arroyo Frías, que de ingreso directo al Parque Industrial de Alvear. La concreción de esta vía junto al arroyo Frías, constituye una estrategia de recuperación integral del curso de agua, que habilite su apropiación como espacio verde a escala metropolitana. Otro conector previsto para el sector, se localiza en el Camino Límite, entre los distritos de General Lagos y Arroyo Seco, vinculado a través de un tramo de colectora situado desde el intercambiador de autopista a General Lagos o desde el peaje (se deberá estudiar esta posibilidad). Este conector atravesará la ruta provincial N° 21, con un intercambiador similar al de la ruta provincial N°24, en el acceso a Cargill. La posición de este conector ofrecería una conexión directa a la zona portuaria consolidada, conduciendo los flujos de cargas por fuera de los núcleos urbanos. La accesibilidad a las sucesivas plantas se completa con una nueva vía que discurre en sentido nortesur, lindera a los grandes predios portuarios y con puente sobre el arroyo Seco. Se espera que este sistema contribuya a la radicación de empresas prevista en una nueva área industrial localizada sobre el conector este-oeste.

■ **TRAZA DE FERROCARRIL DE CARGA CARGILL-ALVEAR.** Se considera de carácter prioritario el desplazamiento hacia el norte de las vías de carga de acceso al área portuaria de Cargill, con la construcción de un tramo de vías en forma paralela al nuevo acceso en el Camino Límite, entre Villa Gobernador Gálvez y Alvear (ruta provincial N°24), y la desafectación de la vía que en estos momentos corre paralela al camino de acceso a la localidad, desde la ruta provincial N° 21. La reutilización de la infraestructura ferroviaria existente minimiza el costo del tramo a construir y clarifica, notoriamente, el acceso urbano a la localidad.

Cuadrante Oeste

■ **AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33.** En relación con esta iniciativa, para mejorar la circulación de las cargas en el sur santafesino y eliminar el atravesamiento de las plantas urbanas por rutas de intensa circulación, se propone considerar el desarrollo de un nuevo proyecto para el tramo final de la autopista. Esta propuesta consiste en definir un nuevo recorrido para su conexión con el sistema vial interno de la ciudad de Rosario. Se sugiere, a partir de su intersección con la ruta nacional A012, atravesar el área rural del distrito Soldini (aprovechando en parte el trazado de la ex zona de vías del Ferrocarril Rosario-Mendoza y los caminos rurales existentes), bordear por el sur la planta urbana de Soldini y luego orientarse hacia el norte hasta ingresar a Rosario por la Av. Uruburu. Tres factores positivos dan cuenta de la ventaja de esta propuesta: se define un acceso directo al área logística-productiva en formación, ubicada en la zona limítrofe entre Rosario, Pérez y Soldini, se evita la ejecución de un complicado e innecesario nudo circulatorio sobre la actual traza de la ruta nacional N° 33, y se solucionan los problemas ocasionados por el atravesamiento de la planta urbana de Soldini con el transporte de cargas.

■ **CORREDORES DE CARGA EN RUTAS NACIONALES Y PROVINCIALES.** El sistema de movilidad del Cuadrante Oeste se completa con la habilitación de dos corredores (rutas provinciales N° 14 y N°18) destinados a canalizar los flujos de carga derivados de la existencia de distritos industriales próximos a Rosario.

Consolidación de corredores interurbanos priorizando el transporte público de pasajeros

Se pretende configurar nuevos espacios públicos de centralidad en las vías de circulación donde ya se ha desviado el tránsito de cargas de carácter regional. Con la construcción de las autopistas y el progresivo traspaso a jurisdicción provincial de las antiguas rutas nacionales, es posible considerar el paso de tramos de estas rutas a jurisdicción municipal, y definir para ellas un nuevo perfil urbano acorde con el

de una avenida o un boulevard de conexión y fortalecimiento de la relación interurbana entre centros de un mismo corredor. Asimismo, se identifican y se propone la priorización de aquellas vías de carácter urbano que estructuran la dinámica local, en función de una nueva configuración metropolitana. A continuación se detallan las acciones a impulsar en cada corredor.

Corredor Norte

■ **CORREDOR INTERUBANO ROSARIO-PUERTO GENERAL SAN MARTÍN (RUTA NACIONAL N° 11/RUTA NACIONAL N° 175/RUTA PROVINCIAL N° 18-S).** Está conformado por diversos tramos continuos a lo largo de la conurbación que se desarrolla sobre la ribera del río Paraná: la Av. San Martín en Granadero Baigorria, la Av. San Lorenzo en Capitán Bermúdez y Fray Luís Beltrán, la Av. San Martín en San Lorenzo y la calle Córdoba en Puerto General San Martín. Su consolidación como corredor urbano será 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 colectorá situada al oeste de las vías del ex FFCC Mitre y, en segundo término, la implementación del proyecto del corredor tranviario metropolitano Norte-Sur, que implica la reconversión del eje favoreciendo su carácter de «avenida urbana» por sobre su condición de «ruta».

■ **VÍAS DE ESTRUCTURACIÓN URBANA.** Con estas intervenciones se pretende: solucionar 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 calles involucradas son: J. C. Orsetti-Los Plátanos, Eva Perón-J. M. Estrada, Urquiza, Silvestre Begnis-Constancio C. Vigil, Av. Lisandro de la Torre y Formosa en Granadero Baigorria; Sarmiento y Remedios Escalada de San Martín-C. Escalada en Capitán Bermúdez; Falucho y C. Leleu, Eva Perón y José Manuel Estrada en Fray Luís Beltrán; Luís Borghi, Blvd. Urquiza y Gdor. J. Luna en San Lorenzo.

■ **AVENIDA DE ACCESO A RICARDONE (RUTA**

NACIONAL A012). El desvío del transporte de cargas hacia el norte y el sur de la planta urbana de Ricardone, mediante la adecuación de la ruta provincial N° 10 y de algunos caminos rurales, posibilitará la reconversión del tramo de la ruta nacional A012, que atraviesa Ricardone en sentido este-oeste, como avenida urbana, potenciando su rol como espacio público jerárquico y estructurador de la localidad.

■ **AVENIDA DE ACCESO A IBARLUCEA (RUTA NACIONAL N° 34).** Con similar criterio, con la consolidación de la ruta nacional A012 como vía especializada para el transporte de cargas, se considera que posibilitará también la reconversión del tramo de la ruta nacional N°34, entre esta autovía y la Av. de Circunvalación en Rosario, en una vía destinada al movimiento de personas. En este sentido, se propone entonces su transformación en avenida urbana dentro del tramo correspondiente a la planta urbana de Ibarlucea.

Corredor Sur

■ **CORREDOR INTERURBANO ROSARIO-FIGHIERA (RUTA PROVINCIAL N° 21).** A lo largo del Corredor Sur, la actual ruta provincial N° 21 atraviesa diversos tramos urbanos y áreas rurales que actúan a modo de separadores entre estos, con importantes cualidades paisajísticas que interesa preservar. Su consolidación, como eje urbano, será factible a partir de la conformación de los corredores de carga propuestos anteriormente, lo que inducirá a un cambio de carácter: de «ruta» a «avenida interurbana». A esto se sumará la conformación del Corredor Troncal Metropolitano Sur, que modificará el perfil de tránsito en la ruta provincial N° 21. Se sugiere, entonces, la modificación de esta vía en dos tramos. En el tramo correspondiente a Pueblo Esther, se alienta su transformación en boulevard arbolado con la instalación de los semáforos necesarios para organizar el cruce este-oeste y eliminar el carácter de barrera que la ruta provincial N° 21 tiene en estos momentos. El segundo tramo es el correspondiente a la ciudad de Arroyo Seco, donde se impulsa su transformación en avenida urbana junto con la recualificación del espacio público localizado en su entorno inmediato.

■ **VÍAS DE ESTRUCTURACIÓN URBANA.** Tanto en las conexiones con la ruta provincial N° 21 como con la autopista Rosario-Buenos Aires, se propicia la revalorización paisajística de los caminos ubicados en sentido este-oeste, que actualmente sirven de ingreso a las localidades.

■ **VÍAS DE ESTRUCTURACIÓN URBANA. CIRCUITOS PAISAJÍSTICOS ESTE-OESTE Y ACCESO A RIBERA PÚBLICA.** Para la generación de estos circuitos, la estrategia consiste en utilizar los cursos de agua existentes -arroyos, cañadas y canales- cuya llegada franca a la ribera del río Paraná, a través de las plantas urbanas, puede ser utilizada para la apertura de calles en sus márgenes. Estos circuitos permitirían superar la excesiva fragmentación de la trama urbana (en especial en Pueblo Esther) y favorecer la accesibilidad a las riberas altas y bajas del río Paraná. Además de promover una relación franca con un entorno paisajístico privilegiado, estas acciones incrementarán la dotación de espacios verdes urbanos de las localidades. Sobre los Arroyos Frías y Seco, deberán contemplarse estrategias para la recuperación integral de sus cursos de agua¹⁹.

Cuadrante Oeste

■ **CORREDOR INTERURBANO ROSARIO-ROLDÁN (RUTA NACIONAL N° 9).** Se propone la reconversión de esta ruta en avenida urbana. Ya en la actualidad, es factible ejecutar esta avenida en un tramo continuo desde su intersección con la ruta nacional A012 hasta el arroyo Ludueña, para conectarse con calle Córdoba en Rosario²⁰. Una vez ejecutadas las obras correspondientes a la duplicación de la traza en la ruta nacional A012, la reconversión de la ruta nacional N° 9 puede extenderse hacia el oeste hasta calle Berutti, y así conformar una gran avenida que articule a todo este desarrollo lineal metropolitano.

■ **CORREDOR INTERURBANO ROSARIO-PÉREZ (RUTA NACIONAL N° 33).** Esta nueva avenida será posible de desarrollar en el último tramo de esta ruta una vez ejecutado el proyecto de autopista, partiendo desde el punto conocido con el nombre de «curva de la muerte», donde se encuentran los terrenos municipales parcialmente forestados, hasta llegar a su encuentro con la Av. Pte. Perón en Rosario.

■ **AVENIDA DE ACCESO A SOLDINI (RUTA PROVINCIAL N° 14).** De la misma manera que en el caso anterior, es posible desarrollar esta nueva avenida en el último tramo de la ruta N°14, una vez ejecutado el proyecto de autopista alternativa a la ruta nacional N°33, partiendo desde el borde sur de la planta urbana de Soldini hasta su encuentro con la actual ruta nacional N° 33 en Pérez.

Articulación intercomunal como alternativa a las vías regionales de comunicación

Esta propuesta tiene por finalidad facilitar la conectividad entre las localidades transitando fundamentalmente por suelo rural, por fuera de los «corredores logísticos», de modo de contribuir a un mayor desarrollo y aprovechamiento de los servicios y otras actividades, existentes o por crear, que potencien la consolidación de centralidades actuales y la conformación de nuevas, así como el desarrollo de las polaridades especializadas, existentes o potenciales²¹. Para concretar lo antes expuesto se proponen impulsar las acciones enunciadas a continuación:

Corredor Norte

■ **CIRCUITO INTERCOMUNAL PUEBLO ANDINO-RICARDONE-SAN LORENZO.** Este circuito se asienta sobre una serie de caminos rurales, corredores urbanos y el tramo de la ruta nacional N° 11, entre San Lorenzo y Pueblo Andino, con el doble objetivo de consolidar una red que facilite la movilidad de personas por fuera de la autopista Rosario-Santa Fe y, además, favorezca la accesibilidad desde las localidades involucradas hacia San Lorenzo, entendido como centro de servicios alternativo a Rosario. El circuito incluye en su recorrido a las localidades de Aldao, Timbúes y Puerto General San Martín.

■ **COLECTORA FERROVIARIA GRANADERO BAIGORRIA - CAPITÁN BERMÚDEZ - FRAY LUÍS BELTRÁN - SAN LORENZO.** A partir de la adecuación de los trazados linderos situados al este de las vías del ex FFCC Mitre y de la apertura de nuevos, en donde dichos trazados no estén efectivizados, se propone la conformación de una avenida que, en sentido norte-sur, una Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luís Beltrán y San

¹⁹ Como fuera explicitado en la Directriz N° 2: «Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales».

²⁰ La Municipalidad de Funes ha comenzado a desarrollar un proyecto al respecto.

²¹ Ver Plano N° 11.

²² Ver Plano N° 8.

Lorenzo, complementando la reconversión de la ruta nacional N° 11 como avenida urbana y, al mismo tiempo, resolviendo la fragmentación existente entre los trazados contiguos de estas localidades.

Corredor Sur

■ **COLECTORA FERROVIARIA VILLA GOBERNADOR GÁLVEZ-ALVEAR-GENERAL LAGOS-ARROYO SECO.** Se propone la pavimentación del Camino San Martín, desde Villa Gobernador Gálvez hasta Arroyo Seco y se alienta la resolución de su conexión con la ruta provincial N° 21, al sur del ejido urbano de Arroyo Seco.

■ **CORREDOR INTERURBANO RIBEREÑO.** Proyecto de carácter estratégico y de largo plazo. Se intenta consolidar paulatinamente los fragmentos de recorridos costeros, buscando su unificación en un circuito paisajístico metropolitano intercomunal, que conecte miradores, bajadas y costa pública, para garantizar el acceso al frente ribereño y potenciar sus usos recreativos. Este proyecto estará ligado a una estrategia de protección de la costa sur, con la creación del Área Natural Protegida Sur de Islas y Bañados Metropolitanos.

■ **CORREDOR URBANO ALVEAR-PUEBLO ESTHER (ACCESO A LA RIBERA).** Esta operación asume un carácter ejemplificador en relación al potencial de los proyectos inter-comunales del corredor. La recuperación de ambas márgenes del arroyo Frías en su desembocadura permitirá la construcción de un puente y la extensión y consolidación de caminos rurales existentes, proporcionará un acceso directo a la costa baja del río Paraná, desde el casco histórico de la localidad de Alvear hasta la costa norte de Pueblo Esther. Este acceso podría continuar a modo de circuito, dentro de la trama urbana en Pueblo Esther.

Cuadrante Oeste

■ **CIRCUITO INTERCOMUNAL DEL CUADRANTE OESTE.** Se propone este recorrido intermedio entre el primer y el segundo anillo de circunvalación que une a las localidades de Granadero Baigorria, Ibarlucea, Funes, Pérez, Soldini y Rosario. Este circuito puede tomar como base a la ruta provincial N° 34-S hasta llegar a la ciudad de Pérez y

caminos rurales existentes, entre esta localidad y Soldini (Camino Cristo Rey, con carácter de avenida-paseo arbolado), y entre esta última y Rosario (entre ellos, el Camino Nuevo y el Camino Viejo a Soldini).

■ **COLECTORA FERROVIARIA ROLDÁN-ROSARIO.** Este circuito que se propone supone aprovechar la traza de los caminos paralelos al trazado ferroviario del ex FFCC Mitre (calles Tilcara y Paraná, en Roldán; Tomás de la Torre y Pedro A. ríos en Funes, Azcuénaga en Rosario), adquiriendo un ancho que admita, en algunos tramos, la creación de una avenida parqueada con circuito saludable.

■ **COLECTORA FERROVIARIA SUR ROLDÁN-ROSARIO.** Este circuito consiste en continuar con el recorrido Calasanz-Av. Illia hasta la calle San Sebastián en el límite entre Funes y Roldán y, en Funes, continuar con Hernández hasta Tomás de la Torre.

■ **COLECTORA FERROVIARIA PÉREZ-ROSARIO.** Se propone utilizar para este circuito a la traza de Av. Belgrano, que se extiende al norte del trazado ferroviario del ex FFCC Belgrano, vinculando el cuadro de estación de Pérez con el Barrio Cabín 9, situado en el límite con Rosario. Las mejoras en este recorrido intercomunal pueden estar acondicionadas como un nuevo corredor verde y circuito saludable.

■ **CIRCUITO INTERCOMUNAL VILLA AMELIA-CORONEL DOMÍNGUEZ-ÁLVAREZ.** Se propone este circuito, organizado a través de calles y caminos rurales existentes (algunos de ellos con el carácter de corredores verdes) que posibilita una vinculación más directa entre estas localidades, evitando la circulación a través de las rutas regionales.

■ **CIRCUITO INTERCOMUNAL ACEBAL-ÁLVAREZ-PIÑERO.** Recorrido por el camino rural que se extiende a lo largo del borde oeste de la zona de vías del ex FFCC Belgrano.

Puesta en marcha de un servicio ferroviario y/o tranviario metropolitano de transporte de pasajeros

La conectividad regional requiere de la puesta en marcha de un eficiente servicio metropolitano de transporte de pasajeros,

con el propósito de mejorar la vinculación entre las distintas localidades del área metropolitana y de la región, contribuir a la consolidación un nuevo patrón de crecimiento y extensión de las plantas urbanas de las localidades que queden involucradas en el desarrollo de este proyecto, y promover la implementación de formas de movilidad sostenibles²². Para cumplir con lo antes detallado se plantean a continuación las acciones a impulsar por corredor.

Corredor Norte-Corredor Sur

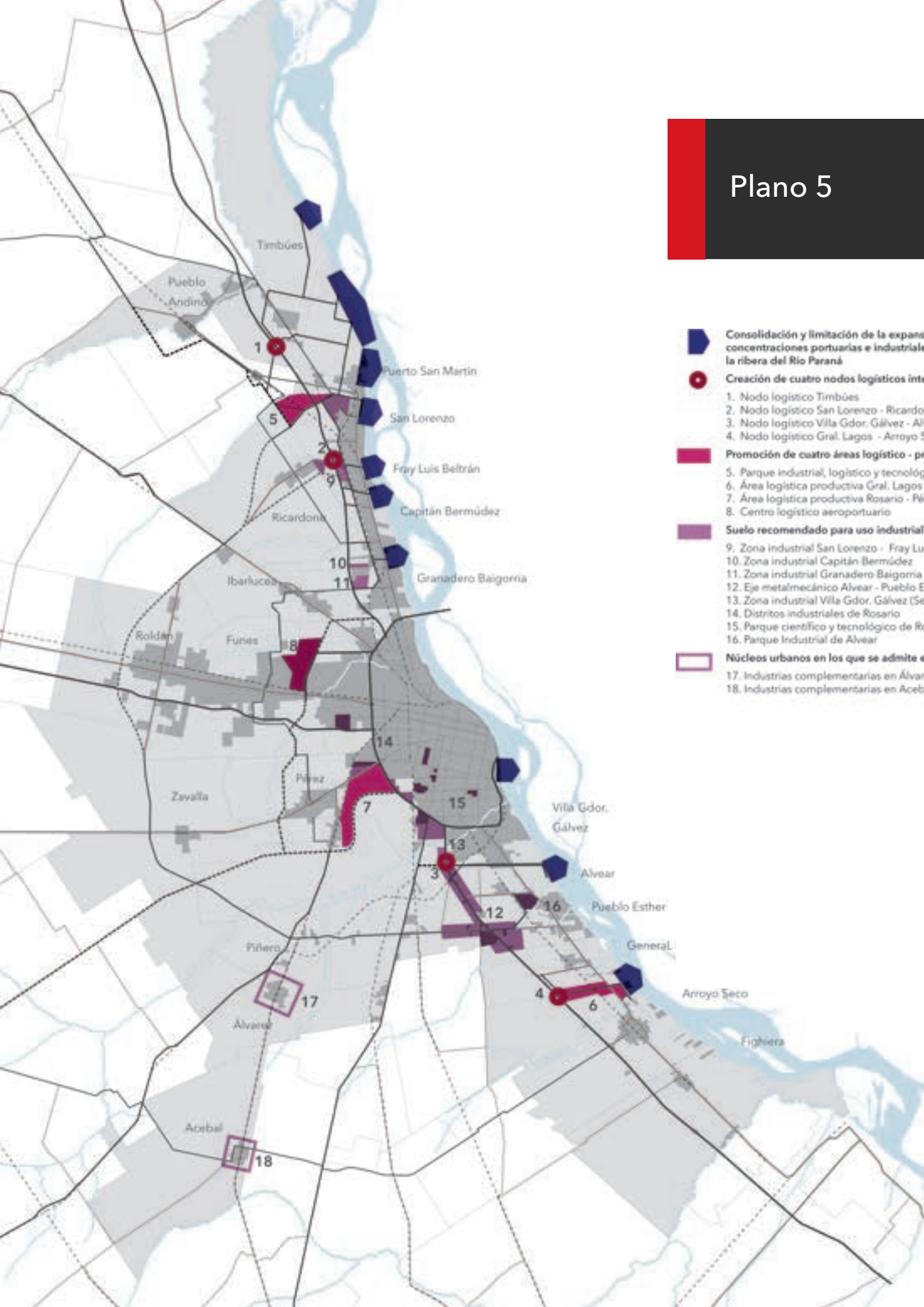
■ **SERVICIO TRANVIARIO METROPOLITANO DE PASAJEROS VILLA GOBERNADOR GÁLVEZ-GRANADERO BAIGORRIA.** El proyecto se encuentra en estudio por parte de la Unidad Ejecutora de Gestión Ferroviaria (UEGF) del Gobierno Provincial. Como complemento de esta iniciativa, se propone estudiar la continuación del servicio hasta Puerto General San Martín en el norte y hasta Arroyo Seco en el sur, a través de un sistema de autobuses convencionales que aportarán su tráfico mediante trasbordo en cabeceras metropolitanas de transporte urbano. Hacia el norte, incluso, se prevé la posibilidad de integración con el sistema ferroviario liviano de pasajeros utilizando la red ferroviaria existente (vías de la red del FFCC Belgrano).

Cuadrante Oeste

■ **SERVICIO FERROVIARIO METROPOLITANO DE PASAJEROS ROSARIO-CAÑADA DE GÓMEZ.** Se propone el establecimiento del servicio (en estudio por parte del Gobierno Provincial, UEGF) con estaciones en todas las localidades, considerando la instalación de dos nuevas estaciones, una intermedia entre las estaciones de Funes y Roldán y otra, en el ingreso a la terminal aérea. Para Rosario resta definir cuáles serían las estaciones o paradas de este nuevo servicio.

■ **SERVICIO FERROVIARIO METROPOLITANO DE PASAJEROS ROSARIO-CASILDA.** Se propone el establecimiento del servicio (impulsado por el Concejo Deliberante de Casilda y la UEGF) con estaciones en todas las localidades, y una nueva, en la zona de Barrio Cabín 9, en Pérez. Para Rosario también resta definir cuáles serían las estaciones o paradas de este nuevo servicio.

Plano 5



-  Consolidación y limitación de la expansión de las concentraciones portuarias e industriales localizadas sobre la ribera del Río Paraná
-  Creación de cuatro nodos logísticos intermedios
 1. Nodo logístico Timbúes
 2. Nodo logístico San Lorenzo - Ricardone
 3. Nodo logístico Villa Gdor. Gálvez - Alvear
 4. Nodo logístico Gral. Lagos - Arroyo Seco
-  Promoción de cuatro áreas logístico - productivas
 5. Parque industrial, logístico y tecnológico San Lorenzo
 6. Área logística productiva Gral. Lagos - Arroyo Seco
 7. Área logística productiva Rosario - Pérez - Soldini
 8. Centro logístico aeroportuario
-  Suelo recomendado para uso industrial
 9. Zona industrial San Lorenzo - Fray Luis Beltrán
 10. Zona industrial Capitán Bermúdez
 11. Zona industrial Granadero Baigorria
 12. Eje metalmeccánico Alvear - Pueblo Esther
 13. Zona industrial Villa Gdor. Gálvez (Sector 225)
 14. Distritos industriales de Rosario
 15. Parque científico y tecnológico de Rosario
 16. Parque Industrial de Alvear
-  Núcleos urbanos en los que se admite el uso industrial
 17. Industrias complementarias en Alvear
 18. Industrias complementarias en Acebal

Promoción de un Desarrollo Integral Productivo y de Servicios

El desarrollo de las actividades productivas y logísticas, con adecuados mecanismos de protección del medio ambiente, es un objetivo estratégico del AMR y, por lo tanto, factor clave en la organización espacial y funcional del territorio y en la generación de empleo. Estas valoraciones se tienen en cuenta, particularmente, en esta directriz de ordenamiento y en la propuesta de las acciones y proyectos que se corresponden con ella.

Existe un amplio abanico de situaciones que dan cuenta de la potencialidad del AMR para la expansión de las actividades productivas, logísticas y de servicios. Pueden mencionarse, entre otras, su localización estratégica dentro del sistema de la movilidad regional y del transporte de cargas en el país; su ubicación sobre el Paraná, donde se ha desarrollado un sistema de puertos asociado con la implantación de industrias procesadoras de la producción agrícola (del litoral, centro y norte del país); la tradición industrial en el desarrollo del Corredor Norte metropolitano y parte del Corredor Sur; así como el crecimiento de la actividad industrial y de las exportaciones en esta última década. El desarrollo productivo debe estar acompañado por: una reorganización del sistema de transporte de cargas, una correcta localización en su relación con otros usos, en particular el residencial, y por una estricta observancia en la protección de la calidad ambiental y paisajística del área, en particular la de los bordes de los ríos y arroyos presentes en el territorio metropolitano.

Las acciones y propuestas definidas en esta directriz, se fundamentan en la necesidad de garantizar el desarrollo y crecimiento de las actividades productivas y logísticas en un entorno ambiental y paisajístico

adecuadamente protegido, lo cual implica atender a las siguientes cuestiones:

- La necesidad de mejorar la relación existente entre las zonas industriales, enclaves portuario-industriales y las áreas urbanizadas y no urbanizadas de la porción del territorio donde se ubican (existencia de un importante frente portuario e industrial, que exige la definición de políticas de articulación con el resto del territorio).
- La urgencia por mejorar los accesos a esos enclaves, más allá de las acciones específicas que demanda la movilidad de las cargas (instalación de nodos logísticos intermedios).
- La importancia de promocionar nuevos sitios para la concentración de actividades productivas y logísticas especialmente planificados y gestionados (consolidación y promoción de nuevas áreas logístico-productivas).
- La necesidad de analizar, con una visión integral metropolitana, las políticas locales referidas a la localización de las actividades productivas, de acuerdo a su nivel de conflictividad con las áreas residenciales y contemplando su pertenencia a cadenas de valor (revisión de normas de uso del suelo en relación con la localización de actividades productivas).

En función de responder a estas demandas, la estrategia general de actuación, en relación con el sistema de las actividades productivas del área metropolitana, se basa en los siguientes objetivos:

- Ordenar la implantación de las grandes actividades productivas concentrándolas en torno a importantes localizaciones especialmente identificadas. Esto también conlleva el reordenamiento de aquellas actividades productivas de menor escala, dispersas hoy en tejidos residenciales.

- Estimular la concentración de grandes emprendimientos productivos a escala metropolitana, organizando modelos de gestión y concertación entre actores públicos y privados.
- Redefinir la extensión y ubicación de áreas con destino de suelo industrial, actualmente determinadas por normativas vigentes en las distintas localidades del área.
- Optimizar las instalaciones portuarias del frente ribereño metropolitano con el objeto de alcanzar un desarrollo eficiente del intercambio modal de las cargas.
- Mejorar la accesibilidad y reducir los tiempos de traslado de las personas a sus lugares de trabajo.
- Inducir la incorporación de nueva tecnología, de modo que se reduzca el impacto que ocasionan determinadas actividades en el medio ambiente.

Ordenamiento y optimización del frente portuario e industrial

Las acciones que se proponen tienen por finalidad mejorar las condiciones de implantación de los establecimientos industriales e instalaciones portuarias localizadas en el frente ribereño; en particular en lo que se refiere a su relación con el uso residencial, contemplando las posibilidades de crecimiento y expansión de las áreas portuario-industriales, pero sin comprometer ni reducir los recorridos públicos –existentes y de potencial creación– a lo largo de la ribera²³.

²³ Ver Plano N° 5.

Corredor Norte

■ **CONCENTRACIONES PORTUARIAS.** Tal cual se anticipara en el documento de diagnóstico, la afectación de la ribera sobre el río Paraná por parte de instalaciones portuarias y productivas representa un hecho complejo que admite valoraciones diversas. Se trata de implantaciones definitivas en lo que atañe a los valores identitarios y, en gran medida, son componentes estructurales que han incidido fuertemente en las dinámicas de crecimiento de las localidades. Paralelamente también se trata, indiscutiblemente, de una de las principales fuentes de conflictos, de muy difícil resolución, para el Corredor Norte. En ese sentido, las estrategias propuestas parten de reconocer el estado de hecho referido a la concentración de las instalaciones y a las posibilidades de expansión.

Por un lado, se asume el grado de consolidación de las grandes concentraciones portuario-productivas y se promueve la adecuación tecnológica necesaria, con el propósito de minimizar su impacto ambiental en los tejidos urbanos próximos a estos emplazamientos. También se plantea una propuesta de reorganización de la conectividad, mediante la canalización de los flujos del tránsito pesado a través de corredores viales que vinculen, de la manera más directa posible, las troncales de cargas (la autopista Rosario-Santa Fe y la calle colectora ubicada al oeste de las vías del ex FFCC Mitre), con las principales concentraciones portuarias.

Por otro lado, se busca «congelar» la situación actual, evitando nuevas instalaciones en las áreas que se encuentran en contacto directo con los usos residenciales (en las ciudades de San Lorenzo, Fray Luís Beltrán, Capitán Bermúdez y Granadero Baigorria) pero admitiendo nuevas instalaciones en los frentes costeros alejados de áreas residenciales, cuando muestran una tendencia clara en ese sentido (en Puerto General San Martín y en Timbúes). En este último caso se prevén nuevos corredores de cargas, tal cual se explicita en la Directriz 3.

Corredor Sur

■ **CONCENTRACIONES PORTUARIAS.** En este corredor el impacto de las actividades portuarias es menor, por ello también es más acotada su incidencia sobre el frente ribereño; la estrategia consiste, entonces, en consolidar dos zonas de desarrollo portuario-productivo.

En primer lugar, la zona portuaria de Villa Gobernador Gálvez-Alvear potenciando las ventajas que le otorga contar con un nuevo acceso directo, desde la autopista Rosario-Buenos Aires, en el límite entre estas dos localidades. Junto a este nuevo ingreso se propone el corrimiento hacia el norte de las vías ferroviarias existentes que dan acceso a la planta de Cargill. Esto optimizará la conectividad y accesibilidad a las terminales portuarias, resolviendo conexiones en forma directa, liberando la superposición actual del trazado con ingreso a la localidad de Alvear por la ruta provincial N° 21, para conferirle a ésta, un carácter de boulevard urbano. Con la consolidación de este sector portuario, localizado desde la desembocadura del arroyo Frías hacia el norte, se favorecerá hacia el sur la creación de un circuito urbano de conexión entre Alvear y Pueblo Esther, vinculado al desarrollo de un área recreativa y de recorrido público, que se propone implementar en la desembocadura del arroyo, sobre el Paraná.

En segundo lugar, la zona que involucra predios pertenecientes a General Lagos y Arroyo Seco, potenciada por la creación de un nuevo acceso a implementar en el Camino Límite entre los dos municipios, incluyendo la localización de un intercambiador, instalado en la intersección de ese camino con la ruta provincial N° 21. Esta nueva conexión directa con la zona portuaria consolidada se completaría, en tramo norte-sur, mediante la incorporación de una calle pública. Este circuito de acceso, permitirá ordenar la radicación de industrias y preservar el carácter paisajístico del área, acentuando el potencial público-recreativo que tienen ambas márgenes del arroyo.

²⁴ Ver Plano N° 5.

Desarrollo de nodos logísticos intermedios

Una distribución estratégica de nodos logísticos intermedios, instalados sobre las vías de comunicación regional y en los puntos de intersección con las arterias viales definidas como conectores, posibilitará organizar y programar el tránsito de carga dirigido a las áreas portuaria-productivas, reportando una sustancial mejora en el funcionamiento de cada uno de los enclaves antes detallados, ubicados sobre el frente ribereño. Al mismo tiempo, contribuirá a mitigar los conflictos que la movilidad, generada por estas actividades, tiene sobre los sistemas urbanos de la región. Los nodos logísticos propuestos son los que se detallan a continuación por corredor²⁴.

Corredor Norte

■ **NODO LOGÍSTICO SAN LORENZO-RICARDONE.** En directa relación con las instalaciones productivas y portuarias ubicadas al sur de las localidades de San Lorenzo y de Ricardone, se propone la localización de este nodo en la confluencia de la autopista Rosario-Santa Fe y la ruta nacional A012.

■ **NODO LOGÍSTICO TIMBÚES-PUERTO GENERAL SAN MARTÍN.** En la autopista Rosario-Santa Fe, al suroeste de la planta urbana de Timbúes, se propone la construcción de este nodo en relación directa con el acceso a la autopista, con el objetivo de programar y orientar adecuadamente los flujos destinados al abastecimiento de las industrias y terminales portuarias de Puerto San Martín y Timbúes. Este nodo, además, servirá para liberar a Pueblo Andino y La Ribera del flujo de camiones que aprovecha, para llegar a estos puertos, la bajada existente en el cruce de la autopista con la ruta provincial N° 91, estrechamente comprometida con los usos residenciales localizados sobre el río Carcarañá.

Corredor Sur

■ **NODO LOGÍSTICO GENERAL LAGOS-ARROYO SECO.** Este nodo se propone localizar en el nuevo acceso de cargas antes detallado, sobre el camino límite entre General Lagos y Arroyo Seco y en continuidad con el tramo de la ruta provincial N° 21, en el ingreso al área urbana de Arroyo Seco. Este

desarrollo logístico quedará integrado a la radicación industrial que se plantea en el mismo sitio. Las infraestructuras de movilidad logísticas deberán ser entendidas, a su vez, dentro de una estrategia de parquización del arroyo Seco, definiendo un nuevo borde urbano para la localidad.

Promoción de nuevas áreas logísticas-productivas (Parques Empresariales/Industriales)

El desarrollo industrial del área metropolitana demanda de nuevos sitios para la localización de las actividades productivas, logísticas y de servicios de modo de optimizar la oferta de suelo industrial, que cuente con las condiciones de desarrollo de la infraestructura necesaria y de accesibilidad que tales actividades demandan. También se evidencia la necesidad de desarrollar proyectos de carácter unitarios, con variados programas de actividades, promovidos por el estado y construidos con aportes del sector privado. Con esta intención, la concentración y localización asociada de empresas en determinados sitios, en forma planificada, permitirá organizar el uso del suelo urbano, abaratar y racionalizar la inversión en infraestructura y servicios y lograr una convivencia más armónica con el resto de los usos y actividades que se desarrollan en la ciudad. Además, se podrá garantizar que estos sitios impacten positivamente en la consolidación de las áreas urbanas donde se ubiquen. Se promueve, con este enfoque, la implementación de tres grandes emprendimientos de alcance metropolitano y regional: uno en el norte, uno en el oeste y otro en el sur, además de la propuesta de reconversión del Aeropuerto Internacional Rosario.

Corredor Norte

■ **PARQUE INDUSTRIAL, LOGÍSTICO Y TECNOLÓGICO SAN LORENZO.** Promovido y acompañado por la Municipalidad de San Lorenzo y por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe, se incluye en estas acciones la instalación del polo logístico-productivo proyectado por inversores privados, a localizarse entre la autopista Rosario-Santa Fe, la ruta provincial N° 10, la zona de vías

del ex FFCC Mitre y el arroyo San Lorenzo.

Corredor Sur

■ **ÁREA LOGÍSTICA-PRODUCTIVA GENERAL LAGOS-ARROYO SECO.** Como se planteó con anterioridad, en relación con el nuevo acceso de cargas definido en el Camino Límite entre General Lagos y Arroyo Seco, se propone la creación de un área de radicación industrial para canalizar las necesidades de ambas localidades.

Cuadrante Oeste

■ **ÁREA LOGÍSTICA-PRODUCTIVA ROSARIO-PÉREZ-SOLDINI.** Se sugiere concentrar la localización de la actividad industrial, logística y de servicios en un punto estratégico del Cuadrante Oeste, que corresponde a una porción del territorio metropolitano colindante a las tres localidades. Se trata de un sector que contará con óptimas condiciones de accesibilidad al encontrarse directamente vinculado con las grandes componentes de la vialidad regional: avenida Pte. Perón, ruta nacional N° 33, ruta provincial N° 14, futura autopista Rosario-Rufino, Av. de Uriburu, Av. de Segunda Ronda y Av. de Circunvalación. Allí ya se encuentran instalados numerosos establecimientos industriales, un parque industrial, polígonos industriales en formación y áreas destinadas por normativa para el uso industrial en las tres localidades. Se impulsa la localización industrial, bajo distintas modalidades, junto con el establecimiento de plantas logísticas. Este gran polo logístico, productivo y de servicios del oeste metropolitano, incluiría también áreas verdes, deportivas y establecimientos educativos de formación técnica.

■ **CENTRO LOGÍSTICO AEROPORTUARIO.** A partir de las ventajas locacionales del AMR, se propone potenciar el rol de nodo logístico con el desarrollo de un centro de intercambio aeroportuario, entendido como un área destinada a la realización de actividades relacionadas fundamentalmente con usos productivos, de transporte y distribución comercial. El desarrollo de esta plataforma logística requiere paralelamente del posicionamiento del AIR como gateway y hub del litoral del país²⁵. Este nodo de encuentro entre el modo

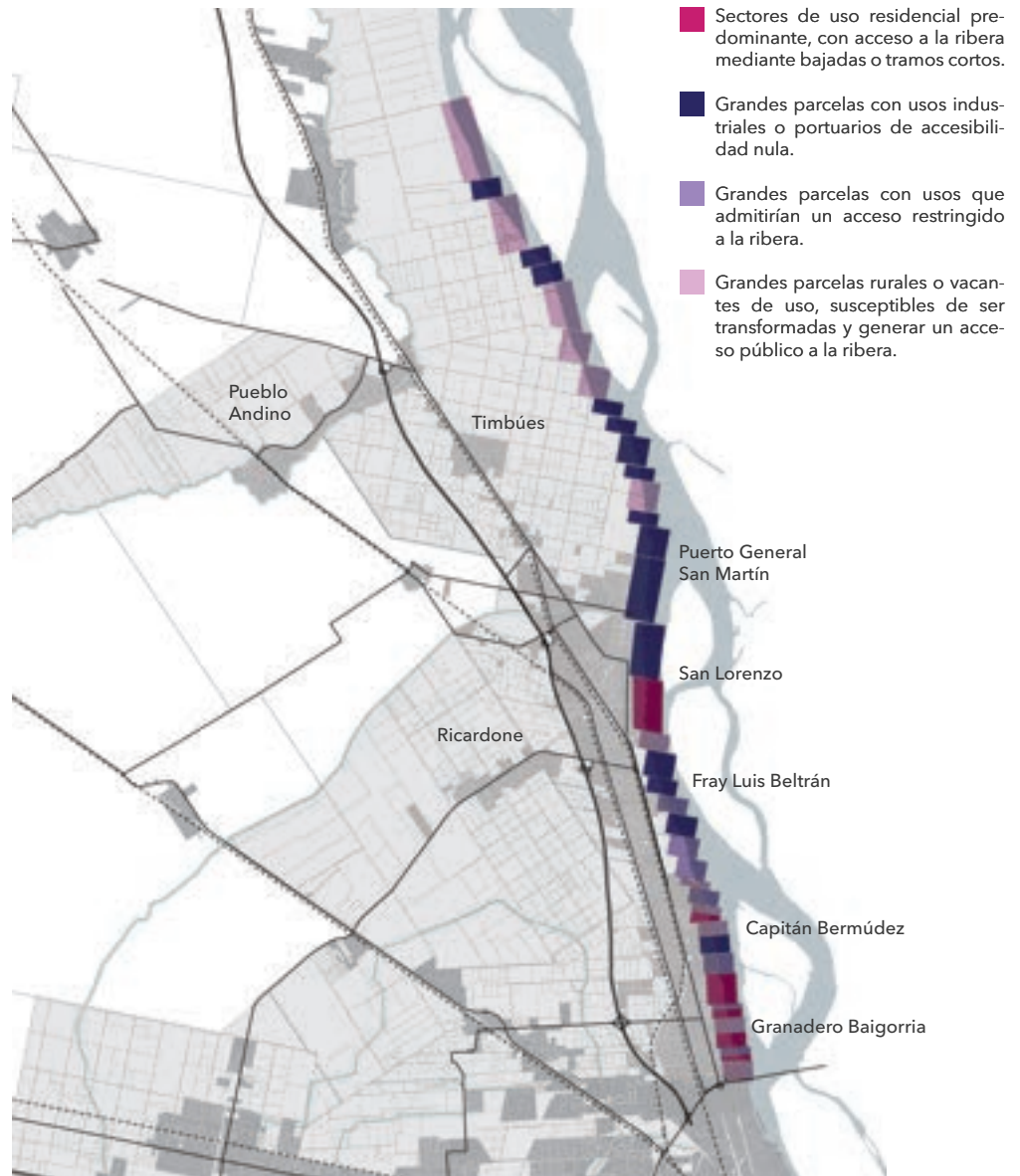
de transporte aéreo y el terrestre contará con la infraestructura necesaria que permita una adecuada complementación entre dichos modos y funcionará para la «ruptura de cargas», en vistas de una nueva consolidación o desconsolidación de diferentes productos. En términos generales, esta plataforma logística también podrá contar con oficinas para empresas del sector de carga aérea, oficinas administrativas de los servicios públicos que intervienen en la actividad, servicios

para las empresas, personas y vehículos (estacionamientos, estaciones de servicio y talleres de reparación). El desarrollo de esta propuesta se potenciará con el completamiento del tramo faltante de la Segunda Ronda.

Replanteo normativo de los sectores calificados como «áreas industriales»

La nueva organización de las actividades

CORREDOR NORTE. Niveles de accesibilidad a la ribera, según usos actuales del suelo



²⁵ En la actualidad funciona un depósito fiscal.

Fuente: Metropolitana 2013

productivas en el territorio exige, necesariamente, un replanteo de las áreas industriales calificadas por las normativas locales, a los efectos de redimensionar las superficies afectadas a estos usos en las normas vigentes, con una visión más integral del territorio metropolitano. Se incluyen en el marco de estas acciones algunas áreas industriales que, sin alcanzar el carácter nodal metropolitano de las áreas logísticas-productivas antes detalladas, pueden ocupar un lugar relevante en el

desarrollo de las localidades involucradas.

Corredor Norte

■ **ÁREAS INDUSTRIALES EN GRANADERO BAIGORRIA, CAPITÁN BERMÚDEZ Y FRAY LUÍS BELTRÁN.** Entre estas áreas, cabe mencionar:

- El área industrial promovida por el municipio de Granadero Baigorria, a ubicarse sobre la ruta provincial N° 34-S en su encuentro con la ruta nacional A012.
- La determinación de dos sectores aptos

para la radicación de pequeñas industrias, en el área periurbana localizada entre la autopista Rosario-Santa Fe y las vías del ex FFCC Mitre, sobre los corredores de cargas planteados para calle Crisantemos en Capitán Bermúdez, y para la continuación del par C. Leleu-Falucho en Fray Luís Beltrán.

Corredor Sur

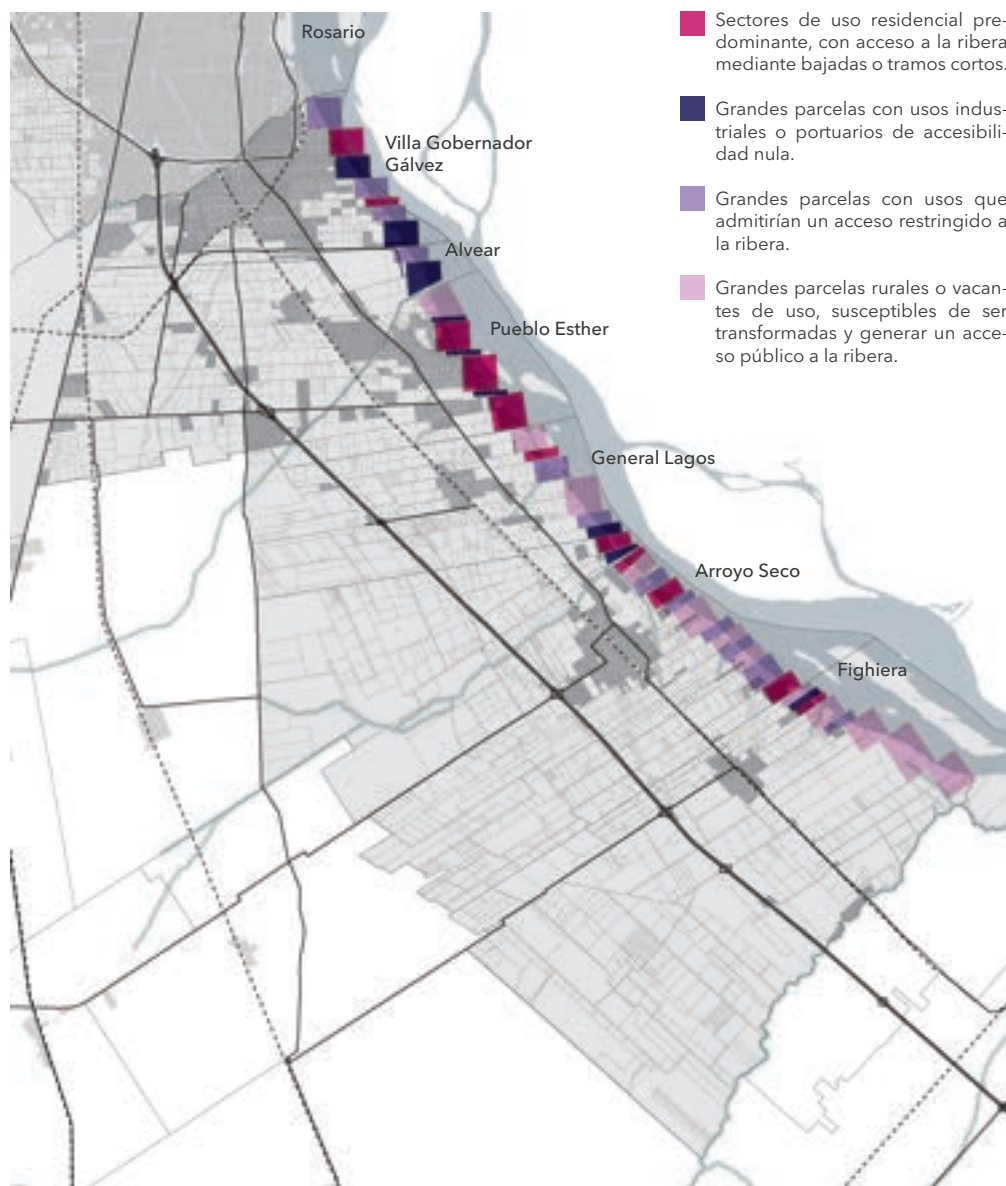
■ **EJE METALMECÁNICO ALVEAR-PUEBLO ESTHER.** En vista de la radicación industrial que efectivamente ha tenido lugar a lo largo de la autopista Rosario-Buenos Aires, y a casi 20 años de sancionada la ley provincial N° 11.285 que le dio origen (destinada a la promoción de la radicación de la industria metalmeccánica), se estima conveniente una modificación a la delimitación establecida por dicha norma. Se propone, entonces, consolidar esta zona industrial expandiéndola en un eje definido entre el límite sur del distrito de Alvear y el arroyo Saladillo, aprovechando el impacto producido por las nuevas colectoras, la autovía ruta nacional A012 y la ruta provincial N° 16.

■ **REORDENAMIENTO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL SECTOR 225.** En torno a la ruta provincial 225s, continuidad de la calle San Martín (Rosario) en Villa Gobernador Gálvez, se propone el reordenamiento de la actividad productiva industrial, ya asentada en el sector, y su articulación con mejoras en las áreas residenciales aledañas. La propuesta consiste en la formulación de un Plan Especial que transforme la ruta provincial 225s en una avenida de manos segregadas, genere una nueva estructura urbana de equipamientos y lugares de esparcimiento, e incorpore operatorias de vivienda pública para los asentamientos precarios del sector. Además, se prevé la protección y apropiación de la ribera del arroyo Saladillo en ese tramo, construyendo un espacio público de gran escala.

Cuadrante Oeste

■ **ÁREAS INDUSTRIALES ÁLVAREZ-ACEBAL.** Contempla el Desarrollo de las industrias complementarias, que tienen su sede en las localidades de Álvarez y Acebal, en particular la industria del calzado y del cuero.

CORREDOR SUR. Niveles de accesibilidad a la ribera, según usos actuales del suelo



Fuente: Metropolitana 2013

Plano 6



Provisión de servicio de agua apta para consumo

- Tomas de agua, plantas potabilizadoras y acueductos
- 1. Granadero Baigorria, Acueducto Gran Rosario - Sur I
- 2. Timbúes, Acueducto La Ribera - Sur II
- 3. Fighiera, Acueducto del Sur - Sur II

Saneamiento hídrico de líquidos cloacales

- Plantas de tratamiento de líquidos cloacales
- 5. Planta Depuradora Rosario Norte (A012 y AURos- Sta Fe)
- 6. Planta Depuradora Rosario Sur (Camino límite Alvear-V.G.G.)
- 7. Planta Depuradora en Zavalla

Erradicación de basurales, reparación y recuperación de terrenos contaminados

- Basurales a cielo abierto a erradicar
- Cavas existentes

Tratamiento y disposición de Residuos Sólidos Urbanos

- Cavas a recuperar
- Nuevas plantas propuestas
- 8. Ampliación de la Planta de Disposición y Tratamiento de RSU en Ricardone
- 9. Planta Modelo de Tratamiento de RSU sobre la margen sur Arroyo Saladillo

Control de inundaciones y manejo responsable de los recursos hídricos

- 10. Aliviador II en Rosario (Calle Sorrento desde Cavia hasta A°Ludueña)
- 11. Alteo del Camino de la Legua tramo Roldán
- 12. Represas retardadoras en estudio

Mejora en las condiciones de Saneamiento Ambiental e Infraestructura

Las acciones propuestas en relación con esta directriz se plantean de acuerdo con el valor estratégico que se le otorga al saneamiento y el medio ambiente en el AMR.

Se entiende por saneamiento ambiental al conjunto de intervenciones dedicadas a mejorar el manejo de las excretas y desechos, además del abastecimiento de agua potable, el manejo de los escurrimientos superficiales (que a nivel urbano se los conoce como desagües pluviales y a nivel rural como drenaje) y el mantenimiento de los elementos componentes del medio ambiente (tanto naturales como los aportados por el hombre) en condiciones aptas para el desarrollo del ser humano, tanto en lo individual como en lo colectivo.

La gestión y manejo de estos temas son responsabilidad de los gobiernos e instituciones, a través de la realización de obras, provisión de servicios y dispositivos, en respuesta a las necesidades sanitarias de la comunidad.

La trascendencia que adquiere este aspecto está vinculada a varias problemáticas, en particular las derivadas del proceso de urbanización acelerado desarrollado en las últimas dos décadas, sin contemplar, en forma simultánea, la necesaria y completa provisión de servicios de las áreas involucradas.

La dotación de infraestructuras ha tenido un crecimiento desequilibrado en las localidades que componen el AMR, relacionado a distintos factores, como la carencia de políticas eficaces y limitaciones económicas y técnicas, para hacer frente a soluciones generadas por la demanda de servicios básicos. No obstante, en los últimos años se ha logrado un importante avance en este sentido, con la ejecución de una

serie de obras y el desarrollo de nuevos proyectos que involucran a un conjunto de localidades del AMR²⁶.

También se registra un fuerte impulso en el abordaje del tema -con la sanción de leyes, decretos y reglamentos- que favorece una participación más efectiva por parte del Estado Provincial respecto del control ambiental y orientación a los municipios y comunas, para una adecuación de las acciones, en relación con las normativas vigentes, y para encauzar adecuadamente el desarrollo de nuevos emprendimientos. A partir de la necesidad de mejorar las condiciones ambientales que presentan las distintas localidades involucradas, en materia de acceso a los servicios básicos (de agua potable, residuos, energía, transporte, etc.), se pretende lograr un incremento en los índices de calidad de vida de los habitantes del AMR. Para ello se plantean una serie de objetivos y estrategias generales:

- Garantizar un saneamiento integral progresivo del AMR procurando resolver las situaciones más acuciantes, con una programación de acciones y desarrollo de obras, coordinada y concertada entre los distintos actores institucionales involucrados (públicos y privados).
- Desarrollar, con una visión integrada, políticas de urbanización y saneamiento, incluyendo la provisión programada de infraestructuras.
- Articular acciones conjuntas entre diferentes comunas del área, alineadas en los distintos corredores metropolitanos, a fin de lograr soluciones más racionales y efectivas en lo que respecta al tratamiento integral de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), como a la provisión y abastecimiento de infraestructuras en general.
- Coordinar acciones tendientes a resolver, con soluciones integrales y com-

partidas entre diferentes instalaciones productivas, el impacto producido por la contaminación industrial.

Provisión de servicio de agua apta para consumo humano en todas las localidades del AMR

El sistema de abastecimiento de agua potable, para Rosario y parte de las localidades del área metropolitana, si bien se encuentra planificado no se ha concretado aún.

La fuente de abastecimiento es el río Paraná y el sistema cuenta con una serie de instalaciones: establecimiento de potabilización, tanques de distribución, estaciones elevadoras de agua cruda, estaciones elevadoras de agua tratada, río subterráneo, acueductos de alimentación a Villa Gobernador Gálvez, a Granadero Baigorria y Capitán Bermúdez, con la respectiva red de distribución.

El aumento de la demanda de agua apta para el consumo humano, es uno de los problemas más importantes en varias localidades del AMR que deberán afrontar las autoridades, debido a que un alto porcentaje de la población cuenta con un servicio deficiente, tanto en calidad como en cantidad. Siendo el agua uno de los factores básicos para garantizar la salud humana, se torna indispensable arbitrar las medidas necesarias para dotar a la población de un servicio adecuado.

En este marco se encuentra en proceso de ejecución un programa de acueductos que, tomando agua del río Paraná, permi-

²⁶Ver Plano N° 6.

²⁷ La obra licitada incluye en una primera etapa: la obra civil de la toma al río Paraná, la cañería de aducción, un módulo de la planta de potabilización (6.250 m³/h), un módulo de la estación elevadora de agua potabilizada, una cisterna de 10.000 m³, un tramo del acueducto por avenida de Circunvalación (hasta avenida Eva Perón), y obras complementarias: desagües, pavimentos, etc.

²⁸ Estos estudios dan cuenta de la siguiente situación: a. **Arroyo Ludueña.** En el Informe específico de este cuerpo de agua, se han abordado -entre otros aspectos- el estudio de la evolución de su dinámica hídrica, los impactos de sus crecidas y posibles soluciones. Respecto de la recuperación del nivel de protección contra crecidas de 100 (cien) años de recurrencia, se determinó la construcción de dos conductos aliviadores, uno con traza por avenida Sorrento y el otro por F. Grandoli en la ciudad de Rosario. El primero se encuentra en ejecución. No así el segundo, que demanda fuertes inversiones, por lo que se estudia la implantación de presas de baja altura que permitirían realizar las obras en etapas y a un costo sustancialmente menor. También se señala la necesidad de desarrollar otros estudios, en el marco de referencia de unidad del tratamiento de los aportes de las áreas urbanas y rurales. Por ello, las presas citadas y/u otras medidas deberán resolver los problemas de otros centros urbanos de la cuenca afectados por lluvias regionales, además de los problemas en la ciudad de Rosario. Otro aspecto a destacar es la recomendación de poner en operación el Sistema de Alerta a Tiempo Real, considerando que tal sistema se ha unificado con el respectivo del arroyo Saladillo con directa injerencia -en la operación de la Estación Central- de la Municipalidad de Rosario, conjuntamente con la Municipalidad de Villa Gobernador Gálvez.

b. **Arroyo Saladillo.** Se plantea la necesidad de concretar una segunda etapa de estudios que complemente la primera (realizada en 1988-1990), con el objeto de regular los aportes de su cuenca, para proteger a Villa Gobernador Gálvez y Rosario contra crecidas con 100 (cien) años de recurrencia. También se destaca la necesidad de estudiar la infraestructura hídrica que demandará la implantación de una nueva planta de tratamiento de RSU y la desafectación del basural existente sobre la margen derecha del arroyo, entre la ruta provincial N°18 y la autopista Rosario-Buenos Aires.

c. **Otros arroyos.** Se señala, a su vez, la pertinencia de realizar los estudios correspondientes a los Arroyos San Lorenzo, Frías, Seco y Pavón, adoptando el mismo criterio utilizado en los realizados en el Arroyo Ludueña.

²⁹ Elaborado por la Unidad Técnica de Inundaciones de la provincia, en oportunidad de desarrollar el proyecto de defensas del sector céntrico de la ciudad, contra los desbordes del Arroyo Saladillo.

tirá mejorar y extender el servicio de agua potable en toda la provincia de Santa Fe. Particularmente, en el sur provincial, se ha previsto proveer a las localidades del AMR del servicio a través de un sistema integrado por: el Acueducto de la Ribera, el Acueducto del Gran Rosario, el Acueducto del Sur Santafesino y las plantas de tratamiento de agua.

■ **ACUEDUCTO DE LA RIBERA.** Con una planta de potabilización, y toma de agua en el río Coronda, en las cercanías de Timbúes, dará suministro a: San Lorenzo, Puerto Gral. San Martín, Aldao, Fray Luís Beltrán, Ricardone, Roldán, Luís Palacios (incluye Echeverría), Pujato, Ibarlucea, Zavalla, Coronel Arnold y San Jerónimo Sud, además de otras 28 poblaciones.

■ **ACUEDUCTO DEL GRAN ROSARIO.** Este acueducto, que se encuentra en ejecución, servirá de agua potable a las localidades de Capitán Bermúdez, Granadero Baigorria, Rosario, Funes, Pérez, Soldini y Villa Gobernador Gálvez.

■ **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA EN GRANADERO BAIGORRIA.** La planta está ubicada en Granadero Baigorria sobre la ruta nacional N° 11 frente al Parque de la Cabeza en Rosario. Alcanzará a producir la cuarta parte del volumen de agua potable distribuido desde la planta localizada en barrio Arroyito de Rosario, para abastecer a las localidades del norte y oeste del Gran Rosario y a la propia zona norte de la ciudad. Por su parte, la toma de agua en ejecución a la altura del puente Rosario-Victoria, es el primer paso hacia la construcción del acueducto del Gran Rosario, que abastecerá de agua potable a más de 1.200.000 habitantes del conglomerado²⁷.

■ **ACUEDUCTO DEL SUR SANTAFESINO.** Prestará servicio a las localidades de Alvear, Pueblo Esther, Gral. Lagos, Arroyo Seco, Villa Amelia, Piñero, Álvarez, Monte Flores y Coronel Domínguez, además de otras 33 poblaciones.

■ **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FIGHIERA.** Es una planta potabilizadora que se prevé instalar en la localidad de Fighiera.

La urgente concreción de estas obras, cons-

tituye una de las acciones más importantes a encauzar en el AMR, para favorecer un proceso de transformación positiva del área.

En la localidad de Funes, ante la necesidad inmediata de solucionar la provisión de agua, se están construyendo dos plantas de osmosis inversa (una en Funes City y otra en Funes Town), desarrolladas con inversión privada, para resolver la problemática en dos nuevos barrios situados en el norte y oeste de la ciudad. También se está ejecutando otra perforación de agua para abastecer de este servicio al sector sur.

Control de inundaciones y manejo responsable de los recursos hídricos

Las inundaciones que se han producido en las últimas décadas, por los desbordes de cursos de agua o canalizaciones (e incluso cunetas de caminos), y las consecuencias que trajeron aparejadas, constituyen el principal conflicto ambiental que se presenta hoy en el AMR, sobre todo para las localidades del Cuadrante Oeste. El Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, se encuentra desarrollando estudios particulares sobre los cursos de agua superficiales, con el objetivo de prevenir inundaciones. En ese contexto, se han producido avances importantes: se constituyó el Comité de Cuenca del Arroyo Ludueña y se sancionó la Ley N° 13.246 de estabilización de aportes Cuenca Arroyo Ludueña, con el objetivo prioritario construir las obras necesarias, adecuar las existentes, y controlar la ejecución -sin permiso- de otras obras, de modo de lograr una dinámica hídrica sin impactos mayores.

La Ley 11730 permite el ordenamiento del uso del suelo, previendo la definición de sectores para distintos usos. Ello habilita la identificación de áreas que corresponden a valles de inundación de cursos de agua en crecida, a paleocañadas, y paleocauces en igual condición; y, a lagunas y cañadas en expansión. Con tales elementos de juicio es posible definir zonas de distintos impactos hídricos, y a partir de allí, establecer áreas de protección contra crecidas de diversa recurrencia, y entre ellas áreas para uso residencial y empen-

dimientos industriales y comerciales, fuera del alcance de impactos mayores. El desarrollo de estudios hidrológicos-hidráulicos del caso permitirá establecer con certeza las áreas de afectación hídrica en el AMR, para elaborar una legislación apropiada que determine, en cada caso, los posibles usos del suelo y las restricciones a los procesos de urbanización. También, y en forma simultánea, se podrá plantear un esquema de priorización de obras.

Desarrollo de planes de desagües pluviales consensuados entre localidades

Las localidades del AMR carecen, en general, de planes directores pluviales desarrollados sobre la base de un ordenamiento territorial local/regional de carácter integral. Estos planes debieran fijar, en compatibilidad con la determinación de los usos del suelo, las condiciones hídricas necesarias evitando la expansión urbana en áreas inundables, apuntando a lograr un crecimiento armónico de la infraestructura necesaria, para la captación, transporte y evacuación de las aguas de lluvia a nivel local. La única posibilidad de alcanzar un nivel óptimo del saneamiento regional es a través de un ordenamiento territorial, debatido y consensuado entre todas las poblaciones que integran el AMR.

En la actualidad, las localidades que cuentan con planes directores pluviales, además de Rosario son: Puerto General San Martín y San Lorenzo en el Corredor Norte y Villa Gobernador Gálvez en el Corredor Sur. En este último caso se cuenta con un Plan Director Pluvial sólo de un sector de la ciudad²⁹.

Desarrollar con los criterios antes detallados estos instrumentos, en el resto de las localidades del AMR, constituye otra de las acciones recomendadas.

Saneamiento hídrico de líquidos cloacales previo a su destino final

La ausencia de una planificación, integrada y de alcance regional, condujo a las distintas administraciones locales a la gestión individual de los recursos económicos nece-

sarios para construir los sistemas cloacales propios. En la mayoría de los casos resultaba imprescindible depurar los efluentes, para evitar impactos importantes en los cuerpos receptores respectivos. A los efectos de abordar integralmente esta problemática, la provincia está desarrollando un Plan Director de Saneamiento, en el que se ha previsto el tratamiento conjunto a partir del agrupamiento de los efluentes de algunas poblaciones. Dicho Plan se compone de una serie de obras que tienen por objetivo unificar los efluentes de dos o más localidades para su tratamiento común, antes de su descarga a un cuerpo receptor (que no tienen, como el Paraná, capacidad de auto depuración), disminuyendo los potenciales grados de contaminación. Otro de los problemas importantes detectados es la contaminación producto de la descarga de los vaciados de pozos negros que, en general, son transportados por camiones atmosféricos y vertidos en cursos de agua. Para evitar esta situación, se requiere mayor control de los vertidos mediante la aplicación de las normas y la provisión de espacios específicos adecuados para la descarga de estos líquidos.

A continuación se detalla la situación de cada corredor.

Corredor Norte

Puerto General San Martín cuenta con una planta de tratamiento descargando al arroyo San Lorenzo, San Lorenzo con descarga al río Paraná, y Granadero Baigorria con evacuación a la red de Rosario.

Aguas Santafesinas S.A (ASSA) tiene previsto unificar los efluentes de San Lorenzo y Capitán Bermúdez. Se propone incorporar también a Fray Luís Beltrán (que no se incluyó en la ley provincial N° 11.220). Oportunamente la Secretaría de Aguas del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, propuso sumar a Ricardone y Puerto General San Martín, evaluando, además, la conveniencia de integrar a Timbúes, Aldao, Luís Palacios y Echeverría. El plan contempla la ejecución de dos plantas de tratamiento, una en el cordón norte y otra en el cordón sur. Para ello, se ha estudiado la factibilidad de la localización de la planta depuradora Rosario Norte en Fray

Luís Beltrán, para sanear un área del corredor que comprende una población de 100.000 habitantes.

Corredor Sur

Arroyo Seco cuenta con planta de tratamiento descargando al arroyo Seco, Pueblo Esther con obras en ejecución, Villa Gobernador Gálvez (parcial) con descarga convencional al río Paraná de los líquidos y barros.

Se ha estudiado la implantación de la planta depuradora Sur, en el distrito Alvear, con una localización prevista al oeste de la ruta provincial N° 21, en un terreno que pertenece a la Secretaría Aeronáutica de la Nación. Se ha evaluado que un sector de aproximadamente 40 hectáreas, resulta necesario para las instalaciones de la planta de tratamiento. Este proyecto contempla el saneamiento de una población de 1.100.000 habitantes, siendo el mismo de vital importancia a nivel sanitario.

Se encuentran, además, en estado de proyecto y/o ejecución, obras de cloacas en varias localidades que carecen de ellas, y en elaboración, planes de completamiento en las que existe una demanda de ampliación de redes.

Cuadrante Oeste

Las siguientes localidades cuentan con planta de tratamiento: Roldán (descargando al arroyo San Lorenzo), Soldini (descargando al arroyo Saladillo) y Pujato (descargando al arroyo Ludueña).

Se prevén obras de extensión de redes cloacales en Funes y Zavalla, disminuyendo las condiciones de contaminación de las napas. En particular, en Funes, se encuentra en desarrollo la construcción del Colector General, un proyecto de ASSA que descargará en el Emisario 9; está prevista además su conexión con la futura planta depuradora Rosario Sur. También se encuentra proyectado el Colector General de la ciudad de Pérez.

La realización de todas las obras programadas, antes detalladas, se consideran de significativa importancia para mejorar la

situación actual del área en cuanto a líquidos cloacales.

Ampliación de las redes de servicio de gas natural

Santa Fe tiene casi dos tercios de su territorio sin gas por redes: en la actualidad hay 83 localidades abastecidas (cubriendo a casi 1.450.000 habitantes) y 279 carentes del servicio (donde habitan 1.750.000 santafesinos).

Actualmente se encuentra privatizada la prestación del servicio de gas, en manos del Ente Nacional Regulador del Gas (ENERGAS), encargado de controlar que las empresas del sector cumplan con sus obligaciones contractuales, establecidas para proteger los derechos de los usuarios. En este marco, el gobierno provincial impulsa la creación de Santa Fe Gas y Energía Renovables-Sapem (SAFEGyER), una empresa mixta con mayoría del Estado provincial y participación de municipios y comunas que buscará llevar el servicio al resto del territorio santafesino³⁰.

Esta iniciativa fortalece la importancia de activar mecanismos de negociación conjunta entre diferentes localidades, para poner en marcha proyectos de extensión de redes de gas natural, a los efectos de abastecer a la población que no cuenta con el servicio.

Tratamiento y disposición final adecuada de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU)

Mediante la sanción de la Ley N° 13055 de Basura Cero se regula la disposición de los RSU en la provincia de Santa Fe, se prohíben los basurales a cielo abierto, se promueve la política de reducción, reciclado y reutilización de los residuos, para lo que se impulsa la asociación de municipios con el objeto de desplegar un trabajo conjunto que permita alcanzar una solución viable adaptada a la realidad de cada municipio o comuna.

Con la misma intención marcada por la ley, se propone la creación de nuevas

plantas de disposición final y tratamiento de RSU, en cada uno de los corredores/cuadrante, teniendo en cuenta aspectos vinculados con la accesibilidad y condiciones de localización que contemplen el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales para la reducción de los impactos ambientales.

Corredor Norte

■ PLANTA DE DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE RICARDONE. Se propone la ampliación de las 15 hectáreas ocupadas por las actuales instalaciones existentes en la comuna de Ricardone. La intención es reconvertirlas en una planta de disposición y tratamiento integral de residuos sólidos urbanos, adecuada para dar respuesta a las comunas y municipios del Corredor Norte. Se complementaría así el relleno sanitario en funcionamiento, con la incorporación de una planta de separación y clasificación de residuos sólidos, que incluya el tratamiento de la fracción orgánica mediante tecnologías como compostaje, biodigestión o estabilización de residuos.

Cuadrante Oeste

■ PLANTA MODELO DE RESIDUOS DE ZAVALLA. Se plantea la posibilidad de instalar una planta modelo de tratamiento de residuos sólidos urbanos, gestionada conjuntamente con las localidades que se integren al proyecto y el gobierno provincial, sumando la colaboración de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario.

Corredor Sur

■ PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS SUR. Existe un proyecto para el desarrollo de una planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos, como cabecera del Corredor Sur, en el predio localizado sobre el margen sur del arroyo Saladillo, al oeste de la autopista Rosario-Buenos Aires. Este proyecto se complementa con un plan de cierre del actual vertedero de Villa Gobernador Gálvez, que comprende el saneamiento y tratamiento del pasivo ambiental para su posible reutilización como espacio verde.

³⁰ Conforme el proyecto de ley para su creación -que cuenta con media sanción legislativa- la empresa se ocupará de la producción, transporte, almacenaje, distribución, comercialización e industrialización de hidrocarburos sólidos, líquidos y/o gaseosos y sus derivados directos e indirectos; así como de la prestación del servicio público de transporte, distribución y sub-distribución de gas por ductos y redes en sus diversas formas. También se la concibe como responsable del transporte, la distribución y comercialización de gas licuado de petróleo (GLP). SAFEGyER entenderá, además, en la proyección integral, el diseño, la construcción, operación, desarrollo, mantenimiento, producción y comercialización de energías renovables y sus productos derivados, llevándolas a cabo por sí, o por intermedio de terceras personas o asociada a terceros. La empresa está concebida con la intención de sumarse al mercado de provisión del servicio, complementando la oferta que hoy es sostenida por una prestataria privada (Litoral Gas S.A).

Asimismo, para las localidades del corredor que se encuentran más alejadas de este futuro centro de tratamiento, se propone el desarrollo de soluciones descentralizadas que puedan agrupar a municipios con generación de bajas cantidades de residuos, de acuerdo a la cercanía y las posibilidades de gestión conjunta.

Erradicación de basurales, reparación y recuperación de terrenos contaminados

Otro aspecto a considerar, asociado a la basura, es la presencia de zonas de préstamo (cavas). Muchas de estas zonas de préstamo se han transformado en basurales a cielo abierto. En general estos terrenos presentan un importante pasivo ambiental y se transforman en lugares de riesgo de accidentes.

Corredor Norte

■ **ERRADICACIÓN DE BASURALES A CIELO ABIERTO Y RECUPERACIÓN DE ZONAS DE PRÉSTAMO (CAVAS).** El Corredor Norte presenta una gran cantidad de zonas de préstamo asociada a la construcción de obras viales y de plantas industriales. La mayoría se encuentra localizada en proximidades de la autopista Rosario-Santa Fe. Algunas de estas cavas son utilizadas como lugares de disposición de residuos no controlados, lo cual demanda que se tomen medidas de control efectivas. También se observan un gran número de basurales clandestinos en los bordes de caminos comunales, provocando obstrucciones en zanjas y situaciones de contaminación ambiental.

Cuadrante Oeste

■ **RECUPERACIÓN DE ZONAS DE PRÉSTAMO (CAVAS).** En el cuadrante oeste se identifican una serie de cavas en la naciente del arroyo San Lorenzo, en proximidad al despacho de cargas sobre terrenos del Estado Nacional y sobre la ruta provincial N° 14, próxima al arroyo Saladillo. Al respecto, se está estudiando la posible utilización del material sobrante de las obras de reacondicionamiento del terraplén y la limpieza del vaso de la presa del arroyo Ludueña para aplicar en el relleno de estas cavas.

■ **ERRADICACIÓN DE BASURALES A CIELO**

ABIERTO. Se registra un basural localizado en inmediaciones de la ruta provincial N° 34s, un depósito de residuos sólidos urbanos (RSU) a ambos lados del arroyo Ludueña, aguas arriba de la represa retardadora, un basural localizado próximo a la ruta nacional N° 33, basurales instalados en el borde del arroyo Saladillo, al oeste de la ruta provincial N° 18 y en el terraplén del ex FFCC Belgrano, al este de la ruta provincial N° 18.

Corredor Sur

■ **ERRADICACIÓN DE BASURALES A CIELO ABIERTO.** En el Corredor Sur también se identifican una serie de basurales en los bordes, que comprometen los cursos de agua (arroyos Saladillo, Frías y Seco).

■ **ZONAS DE PRÉSTAMO (CAVAS).** No hay registro significativo de zonas de préstamo.

Prevención y control del impacto ambiental producido por la contaminación industrial

La producción industrial genera materiales de desecho líquidos, sólidos y gaseosos, que representan un riesgo para el medio ambiente y demandan inversiones significativas en su gestión y control para evitar daños ambientales.

Si bien se ha avanzado en la prevención y en aplicación de medidas de mitigación de la contaminación producida por la actividad industrial, es necesario un compromiso mayor por parte de las empresas en la aplicación de nuevas tecnologías adaptadas a normas internacionales, que fijan los niveles máximos de emisión de contaminantes. Para ello, se deben implementar programas de control y monitoreo continuo de calidad de aire, agua y suelo y exigir el cumplimiento de la legislación vigente en materia ambiental.

La localización de nuevas industrias con un emplazamiento adecuado, agrupadas en áreas específicamente programadas (áreas logísticas-productivas), genera posibilidades de gestión compartida que redunden en un beneficio económico en el tratamiento y la disposición final de los

residuos industriales y en un mejor control de la gestión de los mismos por parte del Estado. El estímulo mediante la asociación de municipios para la concreción de estos emprendimientos, permitirá compartir esfuerzos en la solución a conflictos ambientales producidos por la ubicación de plantas industriales, que puedan afectar al suelo residencial de localidades vecinas.

Esta directriz posee una naturaleza diferente en tanto se presenta como un componente transversal, que busca definir los instrumentos operativos más adecuados para hacer efectiva la implementación de las demás directrices en el territorio.

Durante el desarrollo del diagnóstico del AMR, y a partir de las sucesivas reuniones efectuadas con los referentes técnicos de las localidades y con distintas reparticiones provinciales y nacionales, surge con claridad la demanda de generar instancias más efectivas de coordinación, para lograr un mayor impulso en la realización de proyectos metropolitanos que adquieran un valor estratégico en el desarrollo del área.

En pos de alentar la articulación de actores públicos y privados, individuales y colectivos, para fortalecer el entramado de vinculaciones, se hace necesario identificar objetivos comunes y consensuar agendas estratégicas. Se plantean, entonces, los siguientes objetivos:

- Reconocer al conjunto de actores públicos y privados involucrados en cada proyecto.
- Desarrollar propuestas programáticas preliminares que permitan visualizar con mayor profundidad el carácter y alcance de cada intervención.
- Estructurar mecanismos de difusión y profundización de los proyectos (concursos locales, nacionales e internacionales), que favorezcan el conocimiento de cada actuación propuesta y despierten un interés en el abanico de intervenciones prefiguradas.
- Diseñar mecanismos de gestión concertada de actores.
- Efectuar una búsqueda de fuentes de financiamiento alternativas para apuntalar el desarrollo de obras claves para el área.

Actualmente, existe en la región una importante experiencia en el desarrollo de procesos de planificación y gestión de políticas de largo plazo. Rosario y otras localidades del área han consolidado un importante capital social, cultural, técnico y político recurriendo al impulso de la planificación participativa y concertada.

En el caso de Rosario, a lo largo del siglo XX la ciudad fue incorporando paulatinamente diversas herramientas de ordenamiento y planificación urbana que guiaron su crecimiento. En los últimos veinte años ha actualizado y perfeccionado esos instrumentos hasta conformar un nuevo cuerpo normativo de carácter integral. Mediante su utilización se generaron proyectos que supieron captar el interés del inversor y de la ciudadanía en general para transformar sustancialmente el contexto urbano. La incorporación de la mirada de la planificación estratégica, desde 1996, con el ejercicio colectivo de formulación y ejecución de dos planes generales (Plan Estratégico Rosario 1998-2008 y Plan Estratégico Rosario Metropolitana 2008-2018, articulados con el Plan Urbano Rosario 2007-2017) y diversos planes sectoriales (Plan Integral de Movilidad, Plan de Desarrollo del Suelo Industrial y Plan Estratégico de Turismo), completan este proceso que se referencia como recurso puesto a disposición de esta nueva etapa. En este sentido, sin proponer una suerte de fórmula a ser replicada, se considera que de la experiencia desarrollada en la ciudad central, se pueden extraer aciertos y errores que tributen al impulso de una acción a nivel metropolitano.

Más aquí en el tiempo, con otra intensidad y volumen, diversas localidades del AMR también han emprendido acciones de planificación en materia urbanística y estratégica, incorporando nuevos instrumentos.

Coordinación estratégica y asociativa de actores

Así, San Lorenzo inicia un proceso de planificación estratégica a partir de 2010 que se encuentra activo actualmente. Otras localidades también han impulsado acciones de planificación estratégica, como Arroyo Seco en 2008, Granadero Baigorria en 2010 y Pueblo Andino en 2011. Funes sancionó, en la década del '80, la Ordenanza N°0228 que aprobó un plan. Pérez, Soldini y Zavalla están en proceso de elaboración de sus planes urbanos.

Asimismo, se registran -en ejecución o en estadio de proyecto- iniciativas que involucran a diversas las localidades, entre las que se destacan:

- El monitoreo conjunto del cordón industrial norte conforme la iniciativa provincial (San Lorenzo, Timbúes, Puerto General San Martín, Fray Luís Beltrán y Capitán Bermúdez).
- La consecución de planes interjurisdiccionales entre localidades adyacentes (Rosario, Funes, Granadero Baigorria y Villa Gobernador Gálvez).
- La promoción y desarrollo de áreas industriales, logísticas y de servicios (Capitán Bermúdez, Granadero Baigorria, Pérez, General Lagos, Pueblo Esther y Villa Gobernador Gálvez).
- El impulso de parques industriales metropolitanos (Rosario, Pérez y Soldini; Capitán Bermúdez y Granadero Baigorria; Pueblo Esther y General Lagos).
- La constitución de espacios de trabajo conjunto en la cuenca de los arroyos Ludueña (Capitán Bermúdez, Coronel Arnold, Fray Luís Beltrán, Funes, Granadero Baigorria, Ibarlucea, Luís Palacios, Pérez, Pujato, Ricardone, Roldán, Rosario, San Lorenzo, Soldini y Zavalla), Frías (Coronel Domínguez, Villa Amelia, General Lagos, Pueblo Esther y Alvear), San Lorenzo (Luís Palacios, Aldao, Ricardone, San Lorenzo y Puerto General San Martín) y el río Carca-

rañá (Aldao, Pueblo Andino y Timbúes).

- La conformación de espacios de trabajo para el tratamiento consorciado de la gestión y disposición final de RSU conforme la normativa provincial vigente (Pueblo Andino, Funes, Zavalla, Acebal, Piñero, Pérez, Alvear y Villa Gobernador Gálvez).
- La promoción de infraestructuras comunes de saneamiento (Capitán Bermúdez, Granadero Baigorria, Rosario y Villa Gobernador Gálvez).
- El acuerdo para la prolongación de líneas de transporte público de pasajeros (Funes, Villa Gobernador Gálvez y Rosario).
- El monitoreo conjunto de obras viales en rutas provinciales como la N° 26-S (Arroyo Seco y Albarellos), N° 21 (Alvear y Arroyo Seco), N° 34-S (Funes, Pérez e Ibarlucea).
- La proposición de una arteria recreativa (Funes y Rosario)
- La preservación de las ruinas históricas jesuíticas (San Lorenzo, Aldao y Pueblo Andino).
- La creación de una Guardia Urbana Local (Rosario, Piñero y Soldini).

Se considera que esta dinámica, desarticulada a nivel metropolitano hasta el momento, encuentra oportunidad de convergencia a partir de la constitución del Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM) y la conformación de equipos técnicos integrados con las localidades.

Esta instancia de trabajo deberá constituir un espacio común para profundizar estas experiencias, capitalizarlas como modalidades de actuación compartidas, y a partir de las prácticas acumuladas, dar un paso más en la constitución de modelos de gestión que sean capaces de dar soluciones efectivas a la resolución de problemáticas comunes a diferentes localidades del área.

Las acciones que se definen a tal fin son:

- El impulso de procesos de planificación estratégica (general y sectorial) que permitan estructurar nuevas iniciativas, junto a aquellas identificadas, propendiendo a su aprovechamiento en forma concurrente y a un multinivel (local, metropolitano y provincial).
- La definición de nuevos instrumentos de planificación urbana:
- De ordenamiento de escala intermedia (Plan Especial-Plan de Detalle).
- De articulación del gobierno local con otros organismos públicos y/o con el sector privado (convenios urbanísticos, consorcios, sociedades del estado, sociedades mixtas, etc.).
- De distribución de los beneficios de la urbanización (captura del mayor aprovechamiento urbanístico/fondos diversos de desarrollo urbano, de preservación, construcción de vivienda social, Banco de Tierra).
- De movilización del suelo urbano (instrumentos fiscales).
- De protección y puesta en valor del Patrimonio Histórico Ambiental y Urbano.

Plano 7



- Potenciación de las centralidades metropolitanas
- Reestructuración de centralidades locales
- Desarrollo de proyectos especiales de carácter metropolitano
 1. Corredor metropolitano integrado RN N°11
 2. Recuperación de la costa norte (Identificación de parcelas de valor estratégico)
 3. Revitalización del sistema de espacios públicos del Río Carcarañá
 4. Reordenamiento de las márgenes del Arroyo San Lorenzo
 5. Creación de un área logística productiva en San Lorenzo
 6. Construcción de nodos logísticos en Timbúes y San Lorenzo
 7. Recuperación de las márgenes del Arroyo Saladillo
 8. Reutilización del predio del Aeroclub Alvear
 9. Recuperación de las márgenes del Arroyo Frías
 10. Creación de un área logística productiva en Gral. Lagos y Arroyo Seco
 11. Recuperación de las márgenes del Arroyo Seco
 12. Potenciación de las márgenes del Arroyo Pavón
 13. Recuperación de las márgenes del Arroyo Ludueña
 14. Creación del Parque de la Represa
 15. Creación de un complejo educativo y recreativo en Funes y Roldán
 16. Creación de un área logística productiva en Rosario, Pérez y Soldini
 17. Implementación de un sistema de movilidad alternativa
 18. Transformación del aeropuerto en polo logístico
 19. Reordenamiento del desarrollo urbano de los parajes localizados sobre la RP N°18 y A012
- Articulación de proyectos mediante actuaciones integradas
 - A. Actuación integrada sobre la franja este del corredor norte (Incluye proyectos 1 y 2)
 - B. Actuación integrada sobre la ribera del Arroyo San Lorenzo (Incluye proyectos 4 y 5)
 - C. Actuación integrada para el desarrollo de la costa sur (Incluye proyectos 7, 8, 9, 11 y 12)

Distribución policéntrica y equilibrada de Equipamientos y Servicios

Esta directriz adopta, como ya se dijo, un carácter conclusivo y de síntesis de las principales acciones que se deberían impulsar para lograr una verdadera transformación, tanto en lo que respecta al ordenamiento territorial como a la organización jerárquica del territorio metropolitano. Aquí se sintetizan emprendimientos involucrados en las diferentes directrices antes detalladas, en la medida en que toda acción estratégica incorpora variables sectoriales que, de esta manera, quedan integradas en un mismo proyecto.

El AMR tiene una particularidad que no siempre se registra en otras áreas metropolitanas, una excesiva diferencia de rango entre la ciudad central y el resto de las localidades. Rosario contiene el 72,51 % de población del AMR y en ella se concentra la mayor cantidad de movimientos: el 71,6 % de los viajes se realiza íntegramente dentro de la ciudad de Rosario. La segunda localidad, mucho menor, es Villa Gobernador Gálvez (representa el 6,17% de la población del área). Esta realidad se verifica año a año, notándose cada vez más una mayor complejidad en la relación que se establece entre el núcleo central y el resto del territorio, a pesar de una leve y poco significativa disminución del porcentaje de población que concentra Rosario, registrado en el último período intercensal. Esto se debe a que crecieron mucho otras localidades de los alrededores, especialmente Ibarlucea, Funes, Roldán, General Lagos, Piñero y Ricardone.

Esta situación obliga a repensar el sistema de relaciones que se da actualmente, reforzando el rol que puedan llegar a ejercer otros núcleos urbanos para resolver aspectos claves del ordenamiento territorial como los de: vivienda, movilidad, localización de grandes infraestructuras

y servicios y de algunas componentes productivas, que no logran alcanzar una implantación favorable en la ciudad central, o peor aún, complican en exceso su desarrollo.

Para responder a la necesidad de consolidar efectivamente una estructura territorial en forma de «red policéntrica» de ciudades y comunas interdependientes, se plantean los siguientes objetivos y estrategias generales:

- Potenciar las centralidades existentes que se ofrecen como complemento a la gravitación nodal que, de manera inevitable, ejerce Rosario.
- Promover el desarrollo de proyectos especiales, que impacten positivamente en el proceso de construcción/transformación de las localidades y en la organización estructural metropolitana, para ser concretados en sitios de interés urbanístico (dado por su ubicación, por la disponibilidad de tierra vacante pública o privada, y por su relación con sitios de valor paisajístico, entre otros).
- Reestructurar las centralidades locales en aquellas ciudades y comunas que evidencian una gran fragmentación interna, demandando por lo tanto un esfuerzo de recomposición de su estructura urbana.

Potenciación de centralidades metropolitanas

En el área metropolitana se encuentran localidades que se han desarrollado hace tiempo como centros de servicios de otras menores. Por otro lado, el proceso acelerado de suburbanización de las últimas décadas, predispone a otros núcleos para convertirse en nuevos centros de servicio. Estos casos constituyen el punto de parti-

da para la definición de esa nueva estructura policéntrica³¹.

Corredor Norte

En este marco se apunta al fortalecimiento de la ciudad de San Lorenzo como centro de servicios del Corredor Norte, para lo cual deberán desarrollarse acciones conducentes a la radicación de equipamientos faltantes, que refuercen la tendencia registrada, para satisfacer las demandas de las distintas localidades del corredor.

Estas políticas, además, se fortalecen con las propuestas para la resolución de nuevos accesos, y sobre todo, para la potenciación de los existentes a partir del reordenamiento de la movilidad³². La reconversión en corredor urbano de la ruta nacional N° 11, a partir de la implementación de un servicio tranviario metropolitano de pasajeros (en una primera etapa, un corredor de buses rápidos), se presenta como una oportunidad para reafirmar y extender el carácter de «centro lineal» que en varios tramos asume este eje estructurador interurbano, con impacto directo en Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luís Beltrán y San Lorenzo, e indirecto, en el resto de las localidades del Corredor Norte.

³¹ Ver Plano N° 7.

³² Ver Directriz N° 3: «Estructuración de la accesibilidad y conectividad en forma eficiente».

Corredor Sur

La ciudad de Arroyo Seco -la más poblada de este corredor, después de Villa Gobernador Gálvez-, se perfila desde hace mucho tiempo como un centro de servicios para un amplio sector rural y para otras localidades del corredor.

Los numerosos emprendimientos residenciales que se registran, aprobados y en construcción, evidencian un proceso de captación natural de población. El proceso de urbanización acelerado registrado, demanda reforzar la estructura pública de la localidad para proveer equipamientos y servicios comunitarios. Por otro lado, la densidad de establecimientos de servicios existentes, tanto industriales como comerciales, permite pensar su desarrollo como centro especializado.

Reforzar la centralidad metropolitana, que hoy asume la localidad de Arroyo Seco en el corredor, implica en alguna medida aprovechar también la proximidad con Fighiera y el arroyo Pavón, donde existen sitios de gran valoración paisajística-ambiental, que hacen factible la propuesta de localización de equipamientos, orientados a proveer la oferta turística adecuada a las potencialidades registradas en la región.

Cuadrante Oeste

Funes se presenta hoy claramente como un foco de centralidad en el Cuadrante Oeste, a partir del desarrollo del comercio (con el incremento del número de locales y el establecimiento de nuevas modalidades de centros comerciales); también a partir de la implantación de servicios, que se dan como consecuencia del proceso expansivo del área urbanizada (y el consecuente crecimiento demográfico), iniciado en los '60 y profundizado a partir de los '90.

No obstante lo cual, no se ha incorporado de igual forma el equipamiento comunitario necesario (particularmente establecimientos de salud y educación), para dar una respuesta efectiva a las nuevas demandas de la población.

Tampoco se ha modificado la estructura vial de soporte para facilitar una accesibilidad adecuada al núcleo urbano.

Estimular su desarrollo comercial y de servicios y mejorar su estructura pública y de conectividad, constituyen los grandes desafíos que deberá afrontar la ciudad en los próximos años.

Desarrollo de proyectos especiales de carácter metropolitano y actuaciones integradas

Las estrategias pensadas, tanto para el fortalecimiento de las autonomías de las localidades como para su inserción efectiva en un sistema metropolitano en red, se complementan con la identificación de áreas específicas, destinadas a albergar proyectos especiales de escala metropolitana, capaces de brindar una oferta de actividades y servicios que trascienda la escala local. Se trataría básicamente de grandes intervenciones estructuradoras del territorio metropolitano, que favorezcan la consolidación del *modelo de desarrollo deseado* a partir de su propia impronta y, también, del impacto que pudiesen llegar a generar en sus entornos inmediatos. Se piensan como intervenciones de carácter unitario que incluyen la resolución conjunta y de forma integrada de cuestiones referidas a la accesibilidad y movilidad, tratamiento de los espacios públicos e incorporación de programas especiales (ya sean de carácter productivo, recreativo, deportivos o de otra índole).

La gestión de estos proyectos demanda la articulación de una multiplicidad de acciones que involucren a distintos actores (nación, provincia, municipios y comunas, actores privados, entre otros).

En su formulación y desarrollo se plasman los principios sustentados en cada una de las directrices antes definidas, por lo cual la descripción detallada de las acciones a sostener resume muchas de las propuestas enunciadas más arriba.

CORREDOR NORTE

CORREDOR METROPOLITANO INTEGRADO RUTA NACIONAL N° 11. El desarrollo del Corredor Metropolitano de Transporte de Pasajeros sobre la ruta nacional N° 11 estructurará el área metropolitana en sentido norte-sur, desde Puerto General San Martín hasta Villa Gobernador Gálvez, pasando por Rosario. En una primera fase puede concretarse con la implementación de una segunda traza vial, como un carril exclusivo de circulación de transporte público (buses articulados). En una segunda fase, construida la traza vial en forma paralela a la vía ferroviaria, podrá estructurarse como eje del transporte tranviario metropolitano. Su implementación requiere incorporar simultáneamente el tratamiento de espacios públicos, asociados a esta intervención, y una normativa de usos que aliente transformaciones en sus bordes.



RECUPERACIÓN DE LA COSTA NORTE. La identificación de grandes parcelas vacantes o subutilizadas sobre la ribera del río Paraná como «áreas o sitios de valor», podrán servir para generar nuevos puntos de acceso con una estructura en peine hacia el río, nuevas áreas residenciales y emprendimientos recreativos. Una de estas parcelas corresponde al Plan Interjurisdiccional Parque de la Cabecera del puente Rosario - Victoria, planteado entre Rosario y Granadero Baigorria.



ACTUACIÓN INTEGRADA SOBRE LA FRANJA ESTE DEL CORREDOR NORTE. El desarrollo del Corredor Metropolitano de Transporte de Pasajeros, previsto sobre la ruta nacional N°11, junto a la «Recuperación de la Costa Norte», implicará la realización de un estudio y una propuesta integral, sobre el sector comprendido entre el eje de la ruta nacional N°11 y la ribera del río Paraná, desde Granadero Baigorria hasta el centro de San Lorenzo.



ACTUACIÓN INTEGRADA SOBRE LA RIBERA DEL ARROYO SAN LORENZO. La recuperación de los márgenes del arroyo San Lorenzo requerirá, necesariamente, una articulación con el desarrollo del área logístico-productiva prevista sobre este mismo curso de agua. También demandará el acuerdo de políticas en forma coordinada entre las dos ciudades: San Lorenzo y Puerto General San Martín. La preservación de los márgenes del arroyo servirá para rescatar sectores de valor paisajístico y, en los tramos más comprometidos, se podrán identificar posibilidades de intervención para conformar corredores verdes continuos.



REVITALIZACIÓN DEL SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS DEL RÍO CARCARAÑÁ. La recuperación y preservación del sistema de espacios recreativos, en torno al río Carcarañá, permitirá potenciar sus cualidades paisajísticas y fortalecer sus condiciones naturales como sectores verdes, aptos para desarrollar funciones deportivas y/o recreativas al aire libre.

CREACIÓN DE UN ÁREA LOGÍSTICA-PRODUCTIVA EN SAN LORENZO. La creación de un área específica permitirá ordenar la instalación de nuevos usos productivos con la utilización de los terrenos lindantes: al norte con el arroyo San Lorenzo, al oeste con la traza del ex ferrocarril Mitre, al sur con la ruta provincial N° 10, y al este con la ruta nacional N° 11.



CONSTRUCCIÓN DE NODOS LOGÍSTICOS. La construcción de dos nodos logísticos servirá al ordenamiento y la programación del ingreso de las cargas a las terminales portuarias. Estos nodos asumirán un rol estratégico en tanto se localicen en los encuentros de la autopista Rosario-Santa Fe con la ruta nacional A012 y con la calle Pte. J. D. Perón en Timbúes³³.



³³ Ver Directriz N° 3 y N° 4.



CORREDOR SUR

RECUPERACIÓN DE LAS MÁRGENES DEL ARROYO SALADILLO. La generación de un sistema verde integrado de carácter regional situado a ambos lados del curso de agua, vinculando las ciudades de Rosario y Villa Gobernador Gálvez, contemplará el saneamiento ambiental y el ordenamiento de los usos. Incluirá también, la rehabilitación de la planta del Swift y del Barrio El Mangrullo.



REUTILIZACIÓN DEL PREDIO DEL AERoclub DE ALVEAR. La intervención en este predio planteará desafíos y grandes oportunidades para la creación de una nueva área verde de carácter metropolitana, con la incorporación de un programa variado de usos. Su ubicación frente al río y la dimensión del predio transforman a esta pieza en un sitio de oportunidad proyectual.

RECUPERACIÓN DE LAS MÁRGENES DEL ARROYO FRÍAS. La actuación en este curso de agua deberá incorporar un programa de usos para vincular a las dos localidades limítrofes y generar nuevos espacios públicos, accesos alternativos al Predio Industrial y a la localidad de Alvear, desde la ruta nacional A012. Prevé la creación de un parque público extendido desde la ruta provincial N° 21 hasta la desembocadura del arroyo, con un puente que permita conectar la localidad de Alvear con la costa del río Paraná y otro, que la vincule con Pueblo Esther. Esta intervención tiene un carácter singular, en tanto podrá servir para replantear la centralidad de Pueblo Esther y recomponer la estructura urbana de las dos localidades limítrofes, unidas por el arroyo.



CREACIÓN DE UN ÁREA LOGÍSTICA-PRODUCTIVA. Entre General Lagos y Arroyo Seco se impulsará la creación de un área que permitirá organizar el tránsito de carga en el sector sur del corredor, y generar un polo de radicación de industrias que tienda a revertir el actual modelo de dispersión industrial.





RECUPERACIÓN DE LAS MÁRGENES DEL ARROYO SECO. La formalización del tramo de desembocadura del arroyo Seco como parque urbano definirá el ingreso a la localidad y controlará los procesos de dispersión de su trama urbana en el borde norte y este.



POTENCIACIÓN DE LAS MÁRGENES DEL ARROYO PAVÓN. La consolidación del tramo inferior del arroyo Pavón como corredor turístico permitirá potenciar los incipientes usos turísticos del sector.

ACTUACIÓN INTEGRADA PARA EL DESARROLLO DE LA COSTA SUR. El desarrollo urbanístico de la ribera del Corredor Sur, de alto potencial, demandará la elaboración de una propuesta que promueva la accesibilidad pública y mejore la convivencia de las áreas residenciales/recreativas con los usos productivos ya instalados.

CUADRANTE OESTE

RECUPERACIÓN DE LAS MÁRGENES DEL ARROYO LUDUEÑA. La conformación de un área recreativa y deportiva a lo largo de ambas márgenes del arroyo Ludueña, en el tramo colindante entre Funes y Rosario, constituye una operación de carácter estructural que aportará grandes superficies de espacios públicos a las dos ciudades.



GENERACIÓN DEL PARQUE DE LA REPRESA. Vinculado al proyecto anterior, esta intervención se desarrollará con un carácter paisajístico a los efectos de contener a los procesos de urbanización y producción rural intensiva.





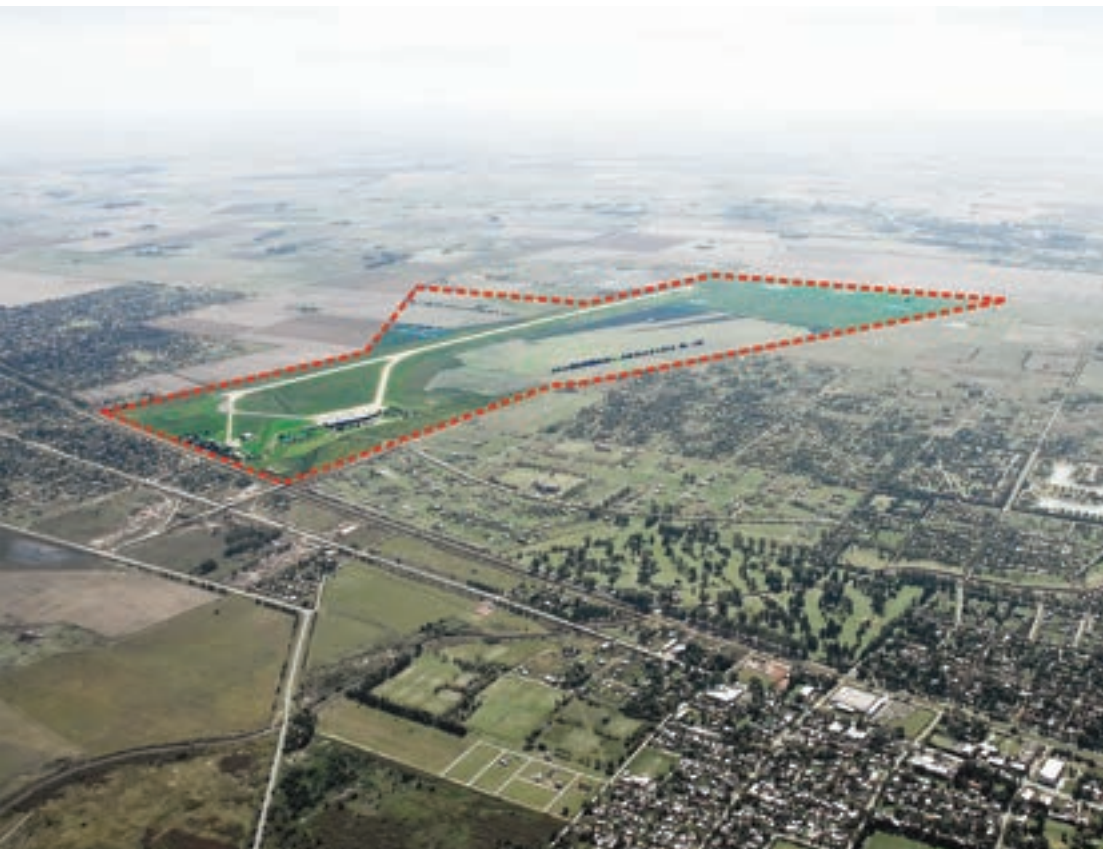
CREACIÓN DE UN COMPLEJO EDUCATIVO-RECREATIVO DE CARÁCTER METROPOLITANO. Instalado en forma equidistante a las dos localidades del Corredor Oeste: Funes y Roldan, en la parcela comunmente conocida como «La Polola». Un complejo de estas características podrá satisfacer la demanda de estos servicios existente en los dos núcleos urbanos.



CREACIÓN DE UN ÁREA LOGÍSTICA-PRODUCTIVA DE CARÁCTER REGIONAL. Localizada en continuidad con el Parque Empresarial Rosario, en la zona colindante con Pérez y Soldini, donde ya se cuenta con una significativa cantidad de establecimientos industriales, se promueve la planificación de un área que resuelva con un carácter integral la demanda de localización de usos productivos.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD ALTERNATIVA. El desarrollo de un sistema de estas características demanda, además, la consolidación de paradores ferroviarios, instalados sobre las vías del ex FFCC Mitre, en los sectores noroeste y oeste del Cuadrante Oeste. Estas paradas podrán constituir puntos de interés para impulsar el desarrollo de las localidades.





TRANSFORMACIÓN DEL AEROPUERTO EN UN POLO LOGÍSTICO. La reconversión del aeropuerto constituye un tema pendiente en el área, ya que con una adecuada intervención se podrían aprovechar mejor sus instalaciones y reordenar en forma más eficientes los usos existentes en el predio.



REORDENAMIENTO DEL DESARROLLO URBANO DE LOS PARAJES SOBRE LA RUTA PROVINCIAL N° 18 Y LA RUTA NACIONAL A012. Bajo los objetivos enunciados en la Directriz 1, el ordenamiento del proceso de urbanización sobre estas vías, requiere definiciones integrales para este sector, tendientes a dar solución a la localización dispersa de emprendimientos residenciales.

Reestructuración de las centralidades locales

Una de las principales estrategias para el AMR apunta hacia la consolidación de los distintos núcleos urbanos promoviendo grados crecientes de autonomía con respecto a las centralidades de escala metropolitana, mediante la implementación de políticas destinadas a incrementar la oferta de actividades de cercanía (comercios de uso diario, servicios de primera necesidad), para evitar desplazamientos innecesarios de la población, que además atentan contra las posibilidades de fortalecimiento de las identidades locales.

Ciudades muy fragmentadas -como Capitán Bermúdez, Villa Gobernador Gálvez, Alvear y Pueblo Esther- requieren un proceso de recomposición de su trama urbana interna, que mejore la accesibilidad al núcleo central de cada localidad e incorpore una estructura pública hoy inexistente. Zavalla, en cambio, requiere de una intervención de otro carácter, que apunte a mejorar y potenciar la relación entre la vida de la localidad y la actividad universitaria. Se plantea entonces para estas localidades, las siguientes acciones:

■ **CAPITÁN BERMÚDEZ.** Se propone recomponer la planta urbana en torno al desarrollo del eje central, conformado por la ruta nacional N° 11, la reformulación proyectual de la calle Remedios de Escalada, la revitalización del cuadro de la estación del FFCC Belgrano y la incorporación de parcelas vinculadas a la ribera del río Paraná. Esta intervención debería, inclusive, extenderse involucrando a otras localidades linderas instaladas sobre el corredor.

■ **ZAVALLA.** Se pretende en este caso potenciar el desarrollo del centro universitario e impulsar, a través de esa actividad, el fortalecimiento de su núcleo urbano con la incorporación de nuevos programas de vivienda y equipamientos recreativos, culturales, comerciales y gastronómicos vinculados a la vida universitaria.

■ **VILLA GOBERNADOR GÁLVEZ.** Se considera necesario recomponer el sistema de accesibilidad a la ciudad, con la incorporación de espacios públicos, que oficien como

reestructuradores de la planta urbana, reconociendo la presencia de elementos naturales de alto valor paisajístico y ambiental.

■ **ALVEAR.** Resulta conveniente aquí instalar un nuevo núcleo residencial que incorpore una estructura pública y vincule al pueblo original con el sistema costero y el arroyo.

■ **PUEBLO ESTHER.** Se plantea la oportunidad de conformar un nuevo eje central de estructuración urbana (ante la oferta de suelo vacante estratégicamente localizado), que vincule un área recreativa (a localizar sobre el borde del arroyo) con el corazón de la ciudad. Se propone conformar en este eje con nuevos espacios públicos, tipologías de vivienda diferenciadas (de mayor densidad) y usos comerciales y de servicios.

CAPÍTULO III

Previsión de los futuros escenarios metropolitanos

El enunciado de las DOT indica con claridad la posibilidad de marcar un rumbo diferente en el desarrollo del AMR. Esto será posible en función de la voluntad política que muestren los actores involucrados de transformar positivamente la realidad vigente.

Se visualizan distintos escenarios posibles, los cuales se afianzarán en función de esa voluntad y de la posibilidad real de concretar acciones en el territorio, favoreciendo la concreción del «Modelo Deseado».

En lo que se refiere a la dinámica demográfica y las actividades económicas, de acuerdo al diagnóstico desarrollado, todo indicaría que en un escenario a diez o quince años se podrían anunciar las siguientes situaciones en el AMR:

- Crecimiento demográfico intercensal del área metropolitana (7,3%), por debajo del valor nacional (10,6%) pero con comportamientos diferentes entre las localidades: 5 de ellas presentan valores muy altos (variación superior al 55%) y, en el otro extremo, 7 presentan crecimiento bajo (variación menor a 10%), entre ellas la ciudad central con 4,3%³⁴.
- Consolidación de la tendencia de migración intrametropolitana, en particular desde la ciudad de Rosario a localidades vecinas, tal como ya se viene registrando (y en forma creciente) en estos últimos dos períodos intercensales (1991/2001-2001/2010).
- Incremento del parque automotor, teniendo en cuenta las tasas anuales de crecimiento de los últimos años y la dinámica de la producción de la industria automotriz nacional.
- Incremento del transporte de las cargas hacia las terminales portuarias y nuevos centros de atracción generación de cargas, vinculados a tareas de producción y distribución regional (depósitos fiscales, mercados concentradores, acopios, etc.).
- Crecimiento de la actividad industrial y de los servicios, de acuerdo con las expectativas de crecimiento económico del país.

Escenarios posibles

Estas cuestiones se van a expresar terri-

torialmente de distintas maneras. En términos generales, se pueden definir dos escenarios:

- Uno tendencial (lo que puede ocurrir sin mediar ningún tipo de intervención o con intervenciones poco significativas) y,
- Uno deseable y relativamente posible que parte de la idea de una mayor intervención (o gestión) para orientar los procesos de urbanización.

Escenario tendencial

- Continúa el proceso de urbanización dispersa en las localidades más «afectadas» del Cuadrante Oeste y se incrementa en dirección sur (en las localidades ubicadas a lo largo de la ruta nacional N° 21-S, sobre la ruta nacional N° 18 y en localidades pequeñas ubicadas entre la autopista Rosario-Buenos Aires), también en dirección norte (Timbúes y Pueblo Andino).
- Se afianza el automóvil particular como medio de transporte dominante, en tanto no se consigue definir un sistema de transporte público metropolitano eficiente.
- Se incrementa el transporte automotor de cargas hacia las terminales portuarias, con el consiguiente congestionamiento en las vías de conectividad regionales y una agudización de los conflictos en las áreas residenciales.
- Continúa la presión del uso portuario-industrial a lo largo del frente ribereño, amenazando la existencia de los escasos puntos de acceso público a la ribera del Paraná y complicando, con el tránsito pesado que accede a las terminales portuarias, el desarrollo de las áreas residenciales.
- Crece el número de asentamientos irregulares en general y, en particular, sobre los bordes de los arroyos del área.
- Continúa, sin control, la disposición final de residuos urbanos en basurales clandestinos, ubicados en distintos sitios, bordes de rutas y de arroyos.
- Las autoridades locales de aquellos centros urbanos donde se registró un proceso de urbanización acelerado, encuentran serias dificultades para gestionar sus territorios y, especialmente, para prestar los servicios urbanos.
- El crecimiento acelerado que se registra en algunas localidades del área metropolitana, no se acompaña con la correspondiente dotación de instalaciones sanitarias

³⁴ Dirección de Estadísticas. Municipalidad de Rosario (2013).

- Crecimiento Argentina: 10.6%.
- Crecimiento Provincia de Santa Fe: 6.7%.
- Crecimiento AMR: 7.3%.
- Localidades por debajo del 10%: San Lorenzo, Capitán Bermúdez, Arroyo Seco, Fighiera, Fray Luís Beltrán, Rosario y Villa Gobernador Gálvez.
- Localidades por encima del 55% (alcanzando más de 200% en Ibarlucea): Ricardone, Funes, Piñero y Gral. Lagos.
- Entre 10% y 40%: 10 localidades.

y establecimientos educativos, superando ampliamente la demanda, la insuficiente oferta de estos servicios.

- Se incrementa la demanda de prestaciones en la ciudad central acentuándose los movimientos provenientes del área.
- Las lluvias torrenciales, que suelen anegar gran parte de las áreas urbanizadas, sumada a las problemáticas antes detalladas, complican la situación actual en diversos puntos del territorio metropolitano, incluso en la ciudad central.
- Se altera el paisaje y se pierden piezas de valor patrimonial significativas en el área.

Escenario deseable y posible

Para modificar la situación anterior, se visualiza claramente otro escenario que parte de la concreción de varios supuestos referidos a la gestión territorial, la cual podría ser encarada por parte de los gobiernos locales que integran el AMR, con el necesario acompañamiento del gobierno provincial y nacional. Para llegar a ese escenario se deberían concretar una serie de acciones claves:

- La firma de un acuerdo metropolitano, asentado sobre la definición de las DOT, que permita avanzar en el planteo de criterios e instrumentos comunes para orientar los procesos de urbanización.
- La existencia de acuerdos intermunicipales para desarrollar una política de ordenamiento territorial abarcativa del área metropolitana en su conjunto, teniendo en cuenta el avance que significa la definición de las DOT.
- La participación de las municipalidades y comunas que actualmente no forman parte del ECOM (ubicadas hacia el sur y hacia el oeste), o que forman parte de él, pero no sostienen una activa participación.
- La definición de una autoridad metropolitana para resolver la movilidad (con participación de los gobiernos locales y del gobierno provincial), encargada de poner en marcha los proyectos/ideas acerca de un sistema de transporte público de pasajeros (en el norte, en el oeste y en el sudoeste).
- La definición de una autoridad/empresa metropolitana de servicios (para resolver principalmente los problemas del aprovisionamiento y la distribución de agua potable, y la extensión de las redes cloacales).

- La organización de tres Consorcios Metropolitanos (Norte, Oeste y Sur) para la resolución integral de la problemática de los residuos sólidos urbanos.

De esta manera, se podría pensar en el siguiente escenario deseable y posible:

- Las localidades del área metropolitana consiguen distribuir el crecimiento poblacional de acuerdo con un plan que contempla la efectiva prestación de servicios infraestructurales básicos, y dotación de equipamiento educativo y de salud, pensados como equipamientos estratégicos metropolitanos que sirven a más de una localidad del área y acompañan adecuadamente el desarrollo residencial.
- Se acuerda un abanico de proyectos metropolitanos de carácter estratégico que movilicen acciones prioritarias, a través de la convocatoria de actores claves.
- Se restringe la urbanización en áreas fuertemente impactadas por la condición hídrica del suelo.
- Se privilegia, en el ordenamiento territorial, el crecimiento de pequeñas localidades, mejorando la oferta de actividades de cercanías (comercios y servicios de uso diario).
- Se induce el crecimiento de los centros del Corredor Sur haciendo más sustentable el desarrollo de un sistema de movilidad alternativo.
- Comienza la puesta en marcha del servicio ferroviario regional de pasajeros Rosario-Cañada de Gómez.
- Se implementa un sistema de buses rápidos articulados en el Corredor Norte, como transición hacia el sistema tranviario.
- Se acompaña la puesta en marcha de este servicio con un ordenamiento de las localidades integradas al sistema, de acuerdo con un nuevo patrón de urbanización (diversidad tipológica de las viviendas, nuevos valores de densidad, proyecto de espacio público para los cuadros de estación).
- Se incrementa la oferta de espacios recreativos para la población metropolitana: al Parque Villarino de Zavalla se incorporan el Bosque de Pérez (parque temático), el Balneario Soldini y la costa recreativa de Funes, Pueblo Andino, San Lorenzo, Pueblo Esther y Fighiera, como equipamientos que alientan también el crecimiento de estas localidades; en particular Pérez,

localidad que siempre ha resultado poco atractiva para la actividad inmobiliaria.

- Se consolida el desarrollo de nuevas centralidades en tres localidades de la extensión metropolitana: San Lorenzo en el norte, Funes en el oeste, y Arroyo Seco en el sur.
- Se potencia el desarrollo de Zavalla como centro universitario, en torno al aprovechamiento de las instalaciones de la UNR.
- Se recuperan grandes áreas vacantes en el Corredor Norte (Capitán Bermúdez-Fray Luís Beltrán), que permiten contar con nuevos espacios públicos sobre la ribera del Paraná y equipamientos y usos que jerarquicen ese tramo de la ruta nacional N° 11.
- Se recuperan como espacios públicos parqueizados los bordes de los arroyos del Corredor Sur, contribuyendo a estructurar el desarrollo de los tejidos urbanos del entorno.
- Se recompone la centralidad local en Pueblo Esther reconstituyendo su estructura urbana.
- El desarrollo del polo logístico-productivo intercomunal (Rosario-Pérez-Soldini) impacta sobre el tejido urbano que lo rodea, favoreciendo la rehabilitación urbana de barrios con notables carencias edilicias y de espacios públicos.
- Se desarrollan dos nuevas instalaciones vinculadas al tratamiento integral de los residuos sólidos urbanos (una en el sur y otra en el oeste) y se mejora y amplía la planta de Ricardone.
- Se presenta en la legislatura provincial un catálogo de sitios e inmuebles de valor patrimonial del AMR.

REALIZACIÓN ENTE DE COORDINACIÓN METROPOLITANA (ECOM)
METROPOLITANA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA ROSARIO

COORDINACIÓN GENERAL Mirta Levin

CONTENIDOS GENERALES Maira Cimolini · Marianela Motkoski · Sol Mina · María del Huerto Pini · Gabriela Filippini
· Liliana Diana

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA Daniel Sartorio, Maira Cimolini, Marianela Motkoski, Martín Cabezudo, Gisel Levit,
Oscar Bragos, Roberto Kawano, Juan Manuel Rois, Alejandra Monti, Emiliano Güizzo,
Ma. Claudina Blanc, Virginia Mereta, Natalí Estefanía Oronao, María Elena Roth Lagos,
Federico Sileo, Daniela Savante, Rocio Virgili, Daiana Galarraga, Sabrina Galarraga.

Los planos incluidos en esta publicación, elaborados por Metropolitana, se confeccionaron con información provista por cada una de las localidades cotejada con relevamientos in situ y con registros fotográficos. Se utilizaron las bases de información geográfica, proporcionadas por la Infraestructura de Datos Espaciales (IDESH) y el Servicio de Catastro e Información Territorial (SCIT) del Gobierno de la Provincia de Santa Fe..

CONTENIDOS PARTICULARES **Enfoque urbanístico y arquitectónico**, Juan Manuel Rois, Oscar Bragos y Roberto Kawano
Enfoque histórico y Patrimonial, Silvia Dócola y Cecilia Galimberti
Enfoque ambiental, Daniela Mastrángelo y Omar Vasallo
Enfoque infraestructura y saneamiento, Hugo Orsolini
Enfoque económico, Isabel Raposo, Marco Biassone y Pablo Mac Clay
Logística y Movilidad, Isabel Raposo, Daniel Sartorio, Gustavo Chialvo y Eleonora Piriz
Enfoque estadístico, Nora Ventroni y Vanina De Jesús

ARREGLOS DE TEXTOS María del Huerto Pini · Sol Mina

PRODUCCIÓN FOTOGRÁFICA Walter Salcedo · Francisco Abad

DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL Andrea Basso · Juan Pablo Rodríguez Belén · Paula Rolla

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración de los siguientes organismos e instituciones:

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

Secretaría de Producción y Desarrollo Local, Directora General de Promoción de Inversiones, Marcela Quiñones

Secretaría de Obras Públicas, Dirección General de Pavimentos y Calzadas

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Ministerio de Economía

Servicio de Catastro e Investigación Territorial (SCIT), Administrador Provincial, Horacio Santiago Palavecino,

Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente

Secretaría de Medioambiente, Secretario, César Mackler

Subsecretaría de Gestión Ambiental, Subsecretario, Edgardo Seguro

Subsecretaría de Recursos Naturales, Subsecretario, Néstor Biasatti

Secretaría de Aguas, Jefe de Área Proyecto Delegación Rosario, Raúl Navarro

Ministerio de Obras Públicas y Viviendas

Dirección Provincial de Vialidad, Administrador General, Juan José Bertero

Unidad Especial de Gestión Ferroviaria, Directora, Mariana Monge

Aguas Santafesinas Sociedad Anónima (ASSA), Vicepresidenta, Marisa Mottura

GOBIERNO DE LA NACIÓN ARGENTINA

Dirección Nacional de Vialidad, Jefe 7° Distrito Santa Fe, Rafael Pretto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Instituto de Estudios de Transporte, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Directora, Alicia Picco

Centro de Estudios Interdisciplinarios (CEI-UNR), Director, Héctor Floriani

Se agradece particularmente:

Al Senador por el Departamento Rosario, Miguel Lifschitz, por las reflexiones compartidas durante el desarrollo del trabajo.

A Ana María Rigotti, por la información provista en planos.

MODELO TERRITORIAL DESEADO

Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Corredor Norte

Canalización del transporte de cargas

- Corredores regionales de carga.
Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Cinturón vial 2da ronda
- - - Cinturón vial 2da ronda proyectado
- - - Cinturón de ronda integrado. Traza ferroviaria
- Conectores a áreas industriales y portuarias
Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Acceso autopista
- ⊙ Nodo logístico vial
- ⋯ Red de ferrocarril existente
- ⊙ Nodo logístico ferroviario

Consolidación de los corredores metropolitanos

- Vía metropolitana interurbana
Transporte de personas. Concentración del transporte público
- = Avenida de acceso local
Acceso a las localidades en tramos desafectados del tránsito de cargas
- Vía de estructuración local
Estructura la dinámica local en función de la configuración metropolitana

Articulación intercomunal

- Movimientos Intercomunales
Transporte de personas entre núcleos urbanos aislados
- Vías colectores ferroviarias
Complemento de las vías interurbanas

Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios

- Consolidación y limitación de la expansión de concentraciones portuarias e industriales
- Promoción de áreas logístico productivas
- Suelo de uso industrial existente
- Suelo recomendado para uso industrial
- Suelo industrial a recalificar

Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible

- Área urbanizada
Tejido urbano existente ocupado o en acelerado proceso de ocupación
- Área de expansión urbana
Crecimiento de la planta urbana en forma programada
- Sectores de hábitat precario a transformar
- Área periurbana
Incentiva desarrollos productivos agrícolas alternativos
- Área rural
Protección de la producción agrícola - ganadera
- Grandes equipamientos metropolitanos propuestos

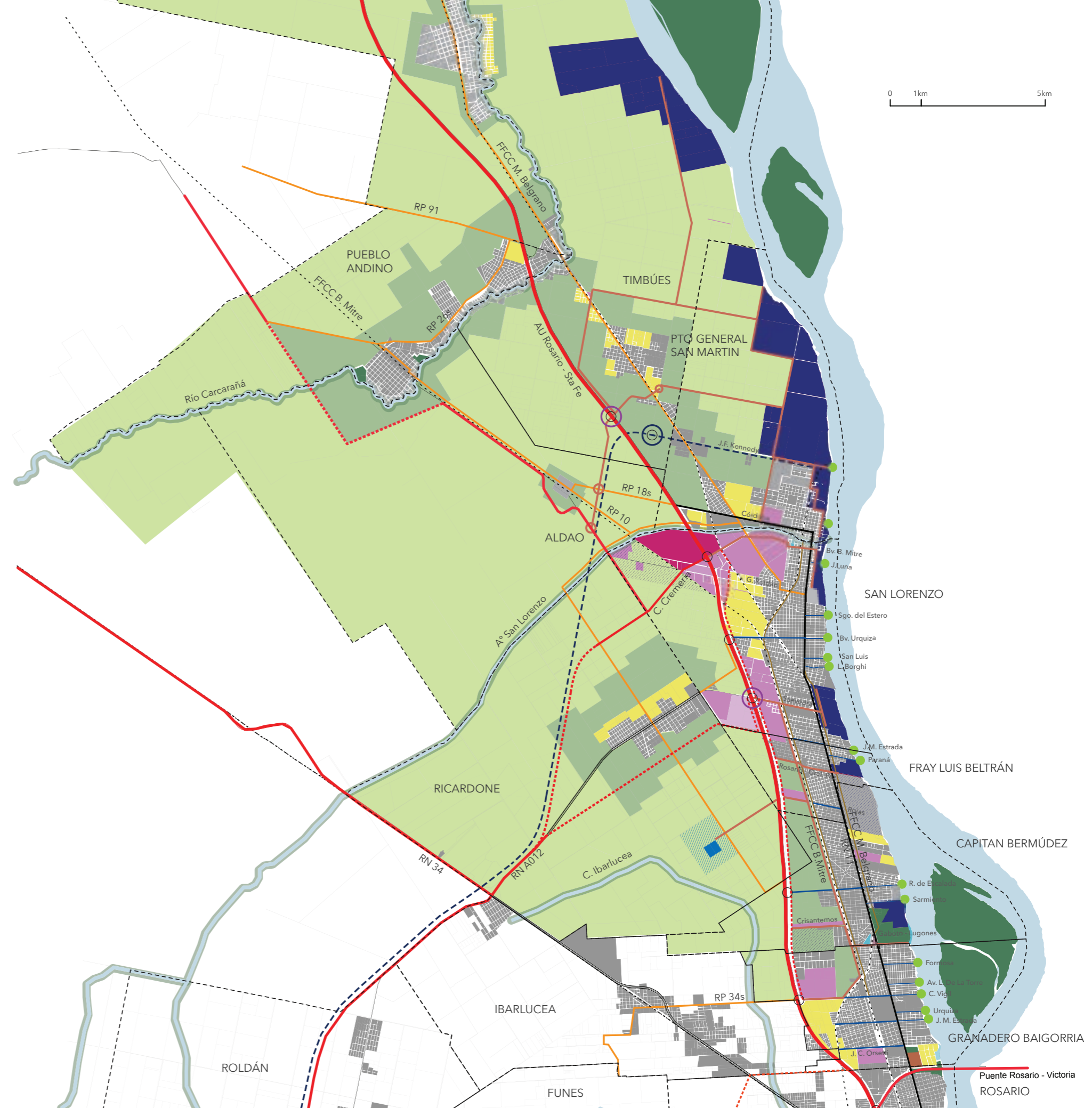
Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura

- Planta de tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) existente
- Área de expansión de la planta de tratamiento de RSU
- Planta de Tratamiento Cloacal

Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales

- Área natural protegida
- Acceso público a la ribera

Fuente: Metropolitana, febrero de 2014.
Plano elaborado con información obtenida de fotografías aéreas, relevamientos in situ y verificaciones efectuadas por técnicos locales de las comunas y municipios.



MODELO TERRITORIAL DESEADO

Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Corredor Sur



Canalización del transporte de cargas

- Corredores regionales de carga.
Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado
- Cinturón vial 2da ronda
- Cinturón vial 2da ronda proyectado
- Cinturón de ronda integrado. Traza ferroviaria
- Conectores a áreas industriales y portuarias.
Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado
- Acceso autopista
- Nodo logístico vial
- Red de ferrocarril existente
- Nodo logístico ferroviario

Consolidación de los corredores metropolitanos

- Vía metropolitana interurbana
Transporte de personas. Concentración del transporte público
- Avenida de acceso local
Acceso a las localidades en tramos desafectados del tránsito de cargas
- Vía de estructuración local
Estructura la dinámica local en función de la configuración metropolitana

Articulación intercomunal

- Movimientos Intercomunales
Transporte de personas entre núcleos urbanos aislados
- Vías colectores ferroviarias
Complemento de las vías interurbanas

Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios

- Consolidación y limitación de la expansión de concentraciones portuarias e industriales
- Promoción de áreas logístico productivas
- Suelo de uso industrial existente
- Suelo recomendado para uso industrial
- Suelo industrial a recalificar

Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible

- Área urbanizada
Tejido urbano existente ocupado o en acelerado proceso de ocupación
- Área de expansión urbana
Crecimiento de la planta urbana en forma programada
- Sectores de hábitat precario a transformar
- Área periurbana
Incentiva desarrollos productivos agrícolas alternativos
- Área rural
Protección de la producción agrícola - ganadera
- Grandes equipamientos metropolitanos propuestos

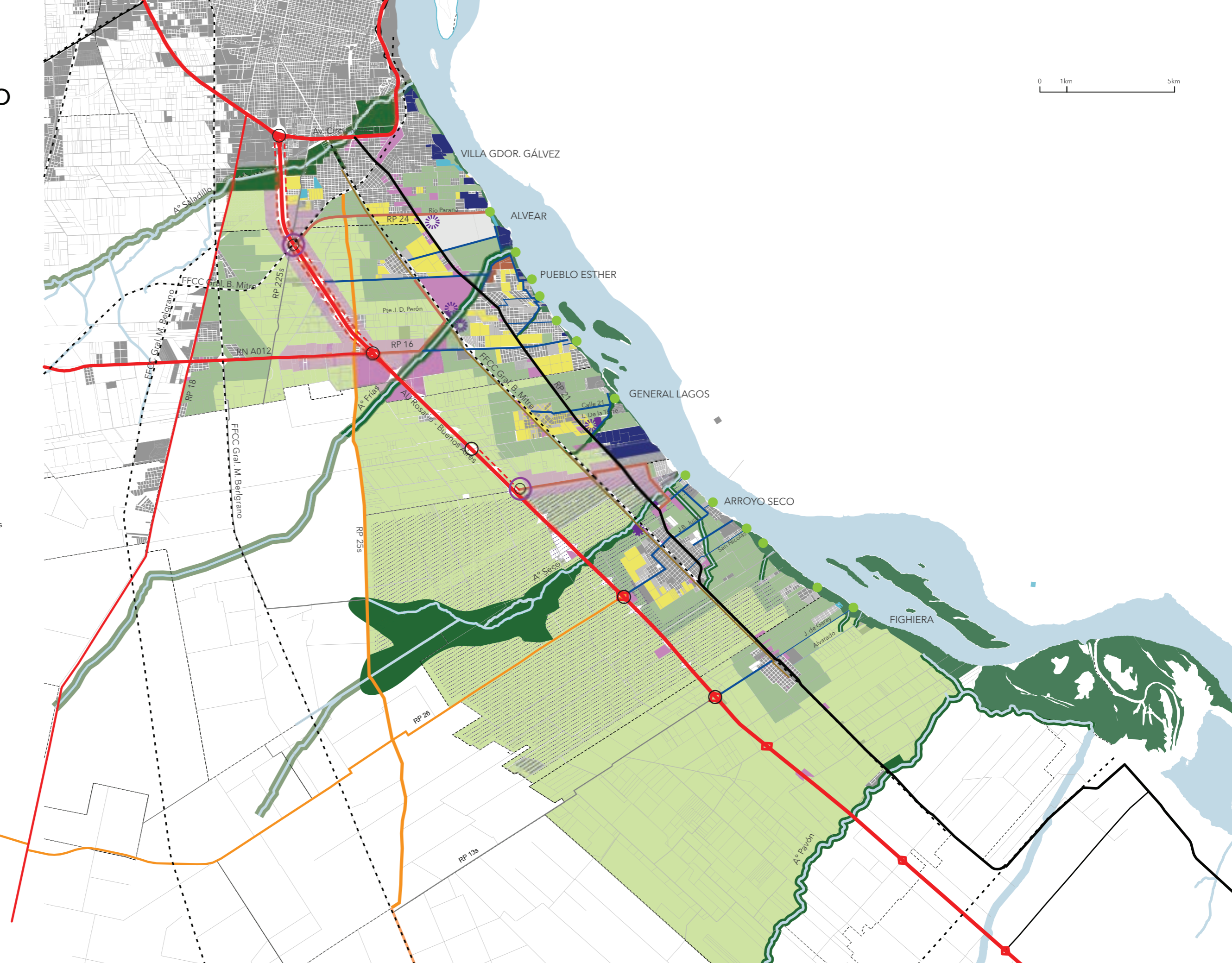
Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura

- Planta de tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) existente
- Área de expansión de la planta de tratamiento de RSU
- Planta de Tratamiento Cloacal

Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales

- Área natural protegida
- Acceso público a la ribera

Fuente: Metropolitana, febrero de 2014.
Plano elaborado con información obtenida de fotografías aéreas, relevamientos in situ y verificaciones efectuadas por técnicos locales de las comunas y municipios.



MODELO TERRITORIAL DESEADO

Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Cuadrante Oeste . Sector SO

Canalización del transporte de cargas

- Corredores regionales de carga.
(Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Cinturón vial 2da ronda
- Cinturón vial 2da ronda proyectado
- Cinturón de ronda integrado. Traza ferroviaria
- Nodo logístico vial
- Red de ferrocarril existente

Consolidación de los corredores metropolitanos

- Vía metropolitana interurbana
Transporte de personas. Concentración del transporte público
- Avenida de acceso local
Acceso a las localidades en tramos desafectados del tránsito de cargas
- Vía de estructuración local
Estructura de la dinámica local en función de la configuración metropolitana

Articulación intercomunal

- Movimientos Intercomunales
Transporte de personas entre núcleos urbanos aislados

Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible

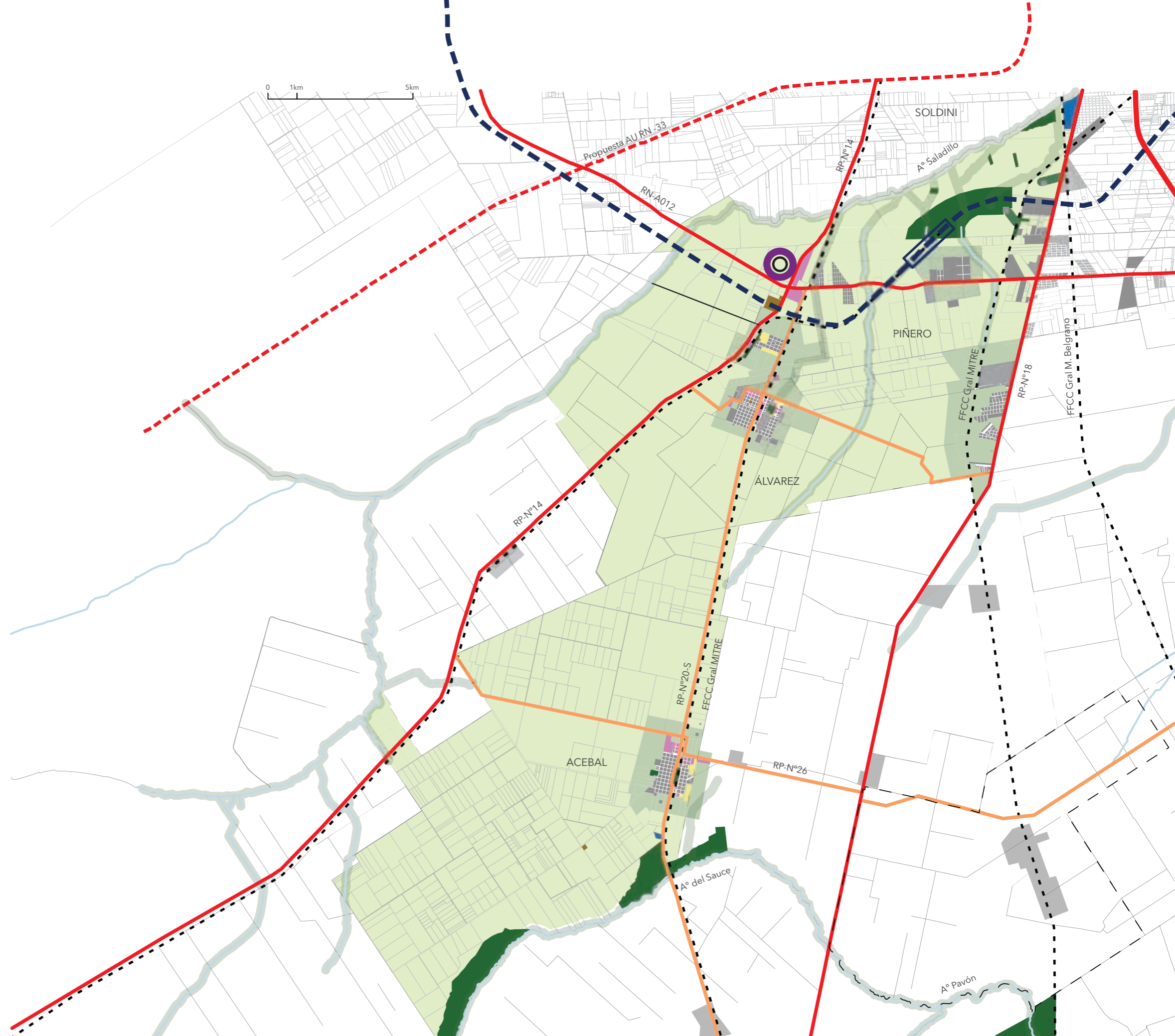
- Área urbanizada
Tejido urbano existente ocupado o en acelerado proceso de ocupación
- Área de expansión urbana
Crecimiento de la planta urbana en forma programada
- Sectores de hábitat precario a transformar
- Área periurbana
Incentiva desarrollos productivos agrícolas alternativos
- Área rural
Protección de la producción agrícola - ganadera

Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura

- Planta de tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) existente
- Planta de Tratamiento Cloacal

Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales

- Área natural protegida



Fuente: Metropolitana, febrero de 2014.
Plano elaborado con información obtenida de fotografías aéreas, relevamientos in situ y verificaciones efectuadas por técnicos locales de las comunas y municipios.

MODELO TERRITORIAL DESEADO

Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Cuadrante Oeste . Sector NO-O

Canalización del transporte de cargas

- Corredores regionales de carga.
(Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Cinturón vial 2da ronda
- Cinturón vial 2da ronda proyectado
- Cinturón de ronda integrado. Traza ferroviaria
- Acceso autopista
- ⊙ Nodo logístico vial
- ▬ Red de ferrocarril existente

Consolidación de los corredores metropolitanos

- Vía metropolitana interurbana
Transporte de personas. Concentración del transporte público
- Avenida de acceso local
Acceso a las localidades en tramos desafectados del tránsito de cargas
- Vía de estructuración local
Estructura la dinámica local en función de la configuración metropolitana

Articulación intercomunal

- Movimientos Intercomunales
Transporte de personas entre núcleos urbanos aislados
- Vías colectores ferroviarias
Complemento de las vías interurbanas

Transporte de pasajeros sobre rieles

- Tren regional
Tramos Rosario - Cañada de Gómez y Rosario - Casilda
- ⊙ Intercambiador ferroviario

Promoción de un desarrollo integral productivo y de servicios

- Consolidación y limitación de la expansión de concentraciones portuarias e industriales
- Promoción de áreas logístico productivas
- Suelo de uso industrial existente
- Suelo recomendado para uso industrial
- Suelo industrial a recalificar

Definición de patrones de urbanización y uso del suelo sostenible

- Área urbanizada
Tejido urbano existente ocupado o en acelerado proceso de ocupación
- Área de expansión urbana
Crecimiento de la planta urbana en forma programada
- Sectores de hábitat precario a transformar
- Área periurbana
Incentiva desarrollos productivos agrícolas alternativos
- Área rural
Protección de la producción agrícola - ganadera

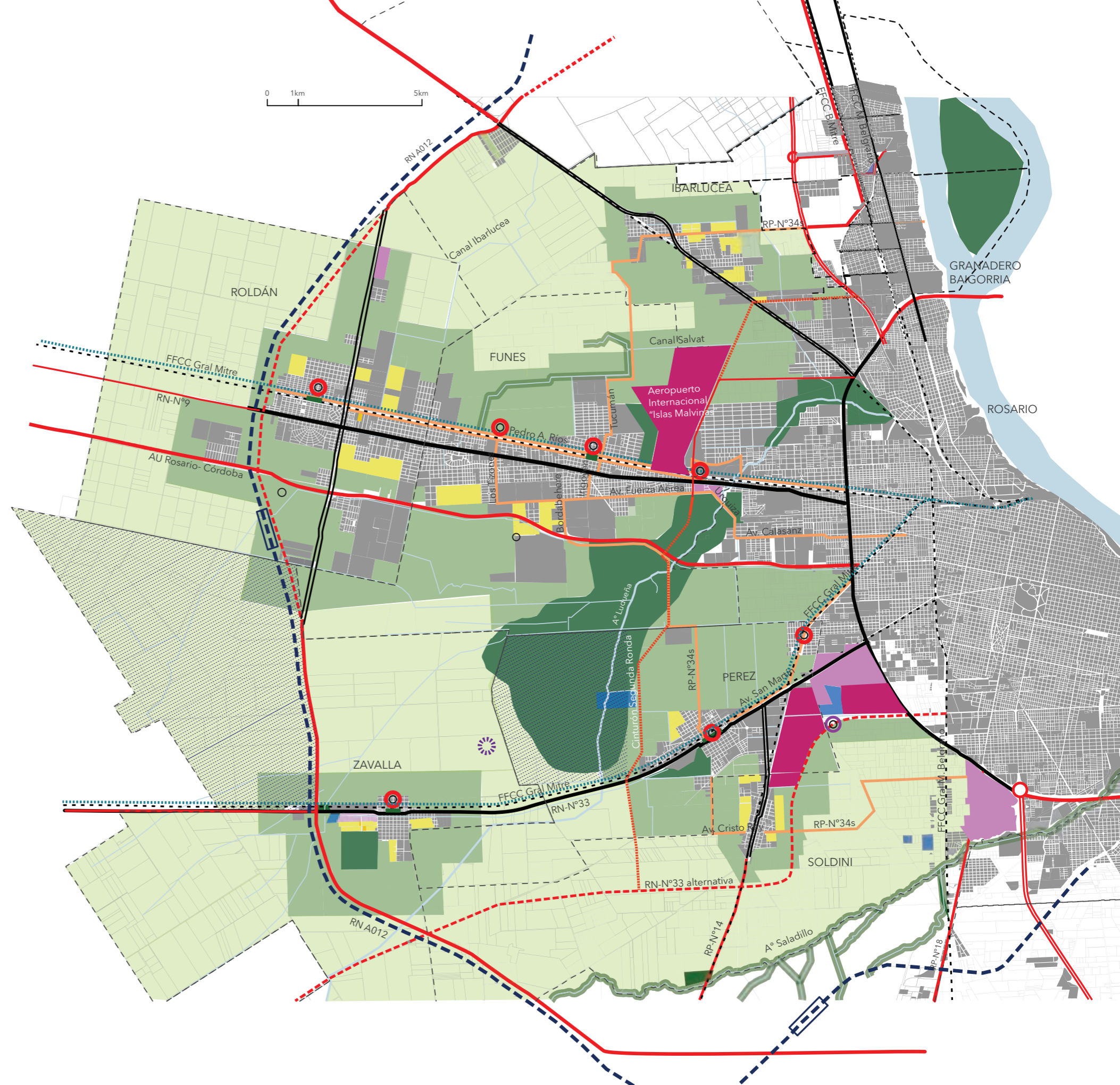
Mejora en las condiciones de saneamiento ambiental e infraestructura

- Planta de tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) existente
- ⊙ Planta de Tratamiento Cloacal

Protección y optimización de los recursos ambientales y patrimoniales

- Área natural protegida

Fuente: Metropolitana, febrero de 2014.
Plano elaborado con información obtenida de fotografías aéreas, relevamientos in situ y verificaciones efectuadas por técnicos locales de las comunas y municipios.





METROPOLITANA

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN
Y GESTIÓN ESTRATÉGICA ROSARIO



ECOM

Ente de Coordinación
Metropolitana