



*PROYECTAMOS EL DESARROLLO
DE CÓRDOBA*

**“ESTUDIO DE LA REALIDAD DE LA ZONA NORTE
DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA”**

Estableciendo las bases y fundamentos que permitan
proyectar y desarrollar un ordenamiento urbano sustentable

INFORME SÍNTESIS



Coordinación general:

Mgter. Arq. Marcelo Corti

Aspectos urbanos-territoriales:

Esp. Arq. Celina Caporossi
Dr. Arq. Fernando Díaz Terreno

Aspectos Ambientales:

Dra. Cecilia Estrabou
Lic. Juan Manuel Rodríguez

Aspectos económicos y desarrollo local:

Dr. Fabio Quetglas

Aspectos legales:

Dr. Hernán Petrelli

Catastro y valuación inmobiliaria:

Mgter. Mario Lic. Piumetto

Aspectos sociales:

Dra. Natalia Cosacov

Documentación y procesamiento cartográfico:

Arq. H. Páez Ferreyra
Sr. Marcos Crivelli

ESTUDIO DE LA REALIDAD DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE CORDOBA. Estableciendo las bases y fundamentos que permitan proyectar y desarrollar un ordenamiento urbano sustentable.

Presentación del área en estudio

El área constituye un amplia porción de la zona norte de la ciudad de Córdoba, de una superficie aproximada de 42 km² (7% del ejido municipal) cuyos límites se encuentran definidos por vías de comunicación y deslindes jurisdiccionales, a saber: al sur, la Av. de Circunvalación; al este, Av. Juan B. Justo (Ruta Nacional 9 Norte); al oeste (desde el nudo vial 14), las avenidas Rafael Núñez, Ricardo Rojas y Donato Álvarez; y al norte, el límite propio del ejido municipal de Córdoba, colindante principalmente con la ciudad de Villa Allende. Asimismo, está comprendida por una veintena de barrios, con una población aproximada de 62.700 habitantes, según el Censo 2010.

El área evidencia claros rasgos de conformación periférica: mixtura de residencia, industria y actividad rural-productiva en franco retiro; combinación de urbanizaciones típicas con planes sociales y barrios cerrados de hecho; infraestructuras viales de envergadura que responde a demandas de conectividad a escala regional; presencia de grandes equipamientos (*malls* comerciales, de logística, la Ciudad Empresarial, educativos -Universidad Siglo 21-, además del Aeropuerto Internacional Taravella); en general, una configuración de borde urbano compleja y heterogénea, resultado de la superposición de numerosas acciones en el tiempo.

En esa línea, se identifican las siguientes configuraciones territoriales: a) el corredor metropolitano Córdoba-Ascochinga, desarrollado sobre la RP E53; b) un sector con fuerte presencia de la actividad industrial con eje en los bulevares De los Alemanes y Rivadavia; c) un sector de actividades industriales, rurales y de servicio con eje en Avenida Japón; d) áreas periurbanas, de considerable extensión, en general vacantes.

En un contexto más amplio, el área se encuentra tensionada por las dinámicas propias de la extensión metropolitana la norte de la ciudad de Córdoba, en particular, el corredor de las Sierras Chicas.

PARTE I. DIAGNÓSTICO DE ZONA NORTE

1. Conectividad, transporte e infraestructuras

Conectividad. El área se encuentra estructurada -en parte- por una serie de corredores de alcance regional, que establecen la relación entre la Ciudad de Córdoba y la porción Norte del Área Metropolitana. Se trata de Av. Donato Álvarez (Ruta Provincial E54, uno de los ejes estructurantes de la conurbación Córdoba-Villa Allende); la Ruta Provincial E53 (eje estructurante del corredor de las Sierras Chicas); la Variante Estación Juárez Celman y la Ruta Nacional N°9 Norte al Este (conexiones con el Norte del Área Metropolitana y la Provincia, como asimismo con las provincias del NOA). Salvo el primer corredor mencionado, los restantes se conectan con la Av. de Circunvalación que oficia de distribuidora del tránsito vehicular, tanto a través de aquellas rutas de acceso a Córdoba, como de los flujos que parten de la ciudad a su entorno metropolitano.

Se trata de una estructura conectiva escasamente sistematizada, que presenta tres tipos de problemas: la accesibilidad/continuidad, la capacidad vial y el mantenimiento de las calles.

Movilidad particular y transporte público. Los viajes particulares entre Córdoba y el norte del AMC: equivale a un 24% del total de los corredores del AMC (enero 2010). El transporte público se limita a “colectivos” (líneas urbanas e interurbanas) que circulan sobre los

corredores Norte-Sur. Interior del área: servicio es deficitario, prácticamente sin conexiones transversales en sentido Este-Oeste.

Infraestructura. El crecimiento y concentración industrial que caracterizan al Sector no se ve acompañado de un soporte infraestructural acorde a esta actividad (energía eléctrica, gas, etc.), compartiendo las redes con la actividad residencial. Específicamente: carencia de desagües cloacales y pluviales; calles internas presentan un gran déficit en pavimentación, mantenimiento y sistematización, siendo en general de tierra o ripio; recolección de residuos no se encuentra diferenciado entre la actividad residencial y la industrial.

2. Aspectos socioeconómicos

Características socio-habitacionales. Es una zona con un significativo crecimiento demográfico, presentando el mismo patrón de crecimiento del arco periférico y la dinámica metropolitana: 45%, periodo intercensal 2001-2010. Concentra el 7% de las viviendas precarias o deficitarias de la ciudad. En cuanto a la infraestructura básica, sólo un 10,6% de los hogares cuenta con cloaca; el acceso al agua es casi el 100%, y 40% de los hogares cuenta con gas natural.

Características económicas productivas. Presencia de industria (36%); comercio (37%); servicios (23%); y actividades primarias (2%). Los establecimientos industriales de la zona presentan una importante diversificación y complementariedad que genera un tejido económico denso, difícil de medir en toda su amplitud aún más si se tiene en cuenta un porcentaje de actividades informales. Barrio Los Boulevares concentra la mayor cantidad de actividades económicas del área de estudio con un 45% de los establecimientos en todos los rubros (40% de establecimientos industriales; 24% de comercio minorista.

3. Producción de suelo urbano

Procesos. A la par del crecimiento poblacional (45% entre 2001-2010), la mancha urbana se extendió aproximadamente un 68% (532 a 893 has 2001-2015), situación que evidencia la necesidad de políticas que orienten la expansión con carácter urgente. Principales procesos detectados:

- *Consolidación del Área.* Se ha consolidado el loteo original, aunque el completamiento del tejido no ha ido acompañada de una consolidación de la estructura urbana.
- *Crecimiento por corredor.* Consolidación de la Ruta E53 como corredor industrial en el tramo comprendido entre Av. Circunvalación y Av. Japón.
- *Expansión del Área.* La expansión se produce actualmente por anexión a la mancha urbanizada de nuevos barrios y conjuntos de viviendas en lote individual de manera dispersa, sobre parcelas de bajo valor (por zona periférica o uso rural). Los usos incorporados son netamente residenciales aunque muy variada: villas, loteos ilegales, loteos de organizaciones comunitarias y loteos de organizaciones intermedias. La discontinuidad de las tramas, la ausencia de equipamiento y la falta de una planificación integrada es una característica de este crecimiento.
- *Suelo expectable.* La pérdida del uso rural original es el principal generador de suelo vacante.

Estructura parcelaria. Es muy heterogénea, con convivencia de pequeños loteos residenciales con parcelas medianas destinadas a usos industriales o depósitos, mixturados con grandes predios destinados a usos rurales expectantes de ser urbanizados. El valor del suelo reproduce esta mixtura y heterogeneidad aún en las zonas más consolidadas. Se estiman 17.993 parcelas (4% del total de la ciudad), las cuales unas 3.316 se encuentran baldías (17%).

Espacios verdes. Baja superficie de espacios verdes por vivienda o habitante respecto a otros sectores de la ciudad (108 parcelas). El barrio Los Bulevares es el barrio con menor cantidad de espacios verdes del Sector.

Propiedad y valor de la tierra. Las parcelas públicas provincial y municipal son escasas. La estructura del valor de suelo en el área presenta una doble característica: por un lado, los valores más altos en las áreas más consolidadas y los menores valores coincidentes con las áreas determinadas para usos rurales. Las áreas consolidadas presentan una clara heterogeneidad de valores en acuerdo con usos diferenciados residenciales o industriales.

Producción Residencial. Sumatoria de procesos (vivienda social de distintas operatorias; vivienda de cooperativas; asentamientos informales -según la fuente, oscilan entre 14 y 30-; emprendimiento inmobiliario) desplegados sobre parcelas de bajo valor en zonas periféricas o de uso rural. La mayoría de las nuevas urbanizaciones tramitadas en el sector son de origen público -Estado provincial- y cooperativas, así también debemos mencionar otras de carácter privado pero de gran tamaño en superficie. Asimismo, se observan dos categorías: las que producen un completamiento en la traza urbana y las que realizan una expansión tomando suelo periférico de bajo costo y rural. Los loteos públicos y de cooperativas toman en su diseño la continuidad de la traza vial logrando una integración entre lo nuevo y lo existente. No así los loteos privados que en su mayoría son cerrados e introvertidos.

4. Riesgos ambientales

Con relación a usos incompatibles. Se observan usos heterogéneos e incompatibles con su entorno como estaciones de servicio, volcaderos, cortaderos de ladrillo e industrias peligrosas, que afectan al uso residencial, a la calidad de los suelos y al paisaje urbano en general. Con relación al espacio público. Los espacios públicos recreativos son insuficientes y de escasas dimensiones con relación a la densidad poblacional del sector. Además presentan una vegetación y un tratamiento en general precario sin potencial como pulmón verde o servicio ecosistémico. Riesgos de inundabilidad. La totalidad de Zona Norte se encuentra en suelo anegable con insuficiente capacidad de absorción y riesgo de inundación.

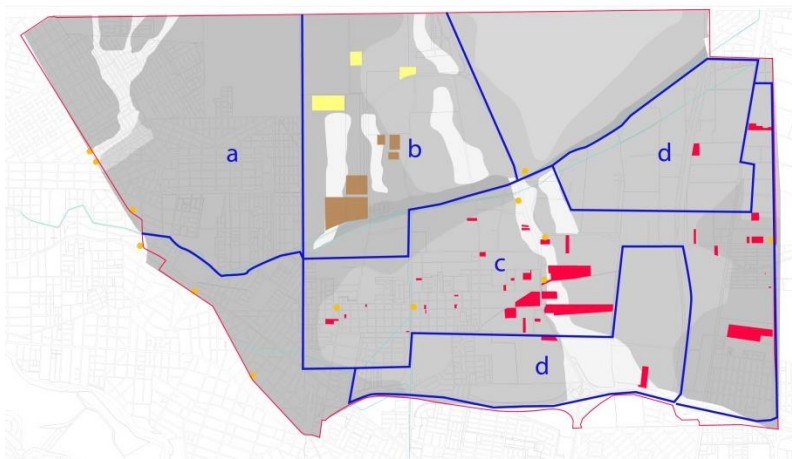
Específicamente, se establecen consideraciones respecto a la peligrosidad, exposición y vulnerabilidad; cada sector presenta (*ver caracterización capítulo 4*):

Sector a. Al Oeste. Baja densidad de industrias y de campos de producción agrícola – hortícola. Alto riesgo de anegamientos. Tránsito bajo. Alta densidad de viviendas residenciales y algunas irregulares. Calidad de aire desde regular a buena. Escasos a nulos espacios verdes.

Sector b. Al Norte. Baja densidad de industrias y de campos de producción agrícola – hortícola. Presencia de basurales a cielo abierto y cortaderos de ladrillos. Tránsito bajo. Baja densidad de viviendas residenciales pero con asentamientos irregulares

Sector c. En el centro y Bº Los Boulevares. Alta densidad de industrias, de industrias productoras de residuos peligrosos, arterias de alto tránsito vehicular, con riesgo de anegamiento, alta densidad de viviendas residenciales. En cuanto a la vulnerabilidad este sector presenta valores bajos y muy bajos de calidad de aire, alta frecuencia de enfermedades asociadas a bajas condiciones sanitarias y escaso a nulos espacios verdes de calidad.

Sector d. Al Sur y al Este. Sector destinado a la producción hortícola o agrícola con baja densidad de viviendas residenciales. Escasos a nulos espacios verdes de calidad.



5. Marco normativo

La Ord. N° 8133/85 que regula la localización de actividades económicas y suelo industrial o asimilable, establece zonificaciones que han quedado desactualizada por el propio crecimiento de la mancha urbana sobre el suelo periférico, evidenciando la incompatibilidad entre residencia e industria. Para el caso específico de las industrias Nocivas y Peligrosas, por normativa nacional, deben trasladarse a un Parque Industrial (Ord. N° 11.399/07).

Del análisis de la normativa para el área según la Ordenanza General de Ocupación del Suelo N° 8256 se desprende:

- Que en términos generales se evidencia importantes coincidencias entre los usos con la división por patrones con respecto a la restricción residencial en IAR y Patrón IVb (no existe en el área permisos para el Patrón V de mayor riesgo).
- Se detectan residencias en la zona correspondiente con el Patrón IVb (no permitida).
- Cercanía excesiva entre zona Ila, residencial y ocupada con Patrón IVb.
- Gran cantidad de establecimientos industriales y de logística en zona IIIa, que obligan a un registro detallado para la etapa diagnóstica.
- La carencia de producción agrícola en las áreas definidas como IAR requiere de una redefinición en términos normativos, sumada a la cercanía con áreas residenciales teniendo en cuenta algunas actividades permitidas no complementarias.

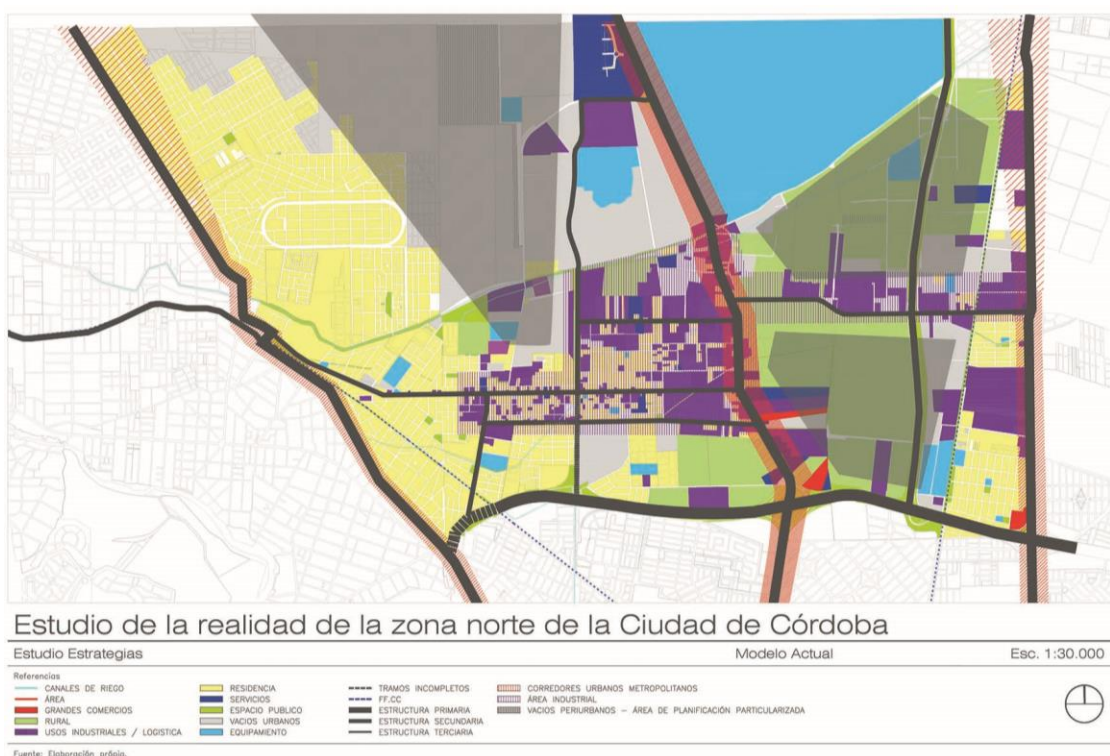
Actualmente la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba está analizando la sanción de una Ordenanza que regule las normas de localización, requisitos funcionales mínimos y condiciones de fraccionamiento y ocupación del suelo para los Agrupamientos Industriales que se instalen por gestión pública o privada en su jurisdicción.

PARTE II: SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICAS, ESCENARIOS Y LINEAMIENTOS

1. Principales problemáticas detectadas

- ✓ **Alta dinámica de crecimiento residencial e industrial con falta de previsión y políticas de consolidación del área.** Crecimiento de la industria y la residencia sin previsión ni mitigación de los conflictos entre actividades: impactos viales, contaminación, etc. Pérdida de urbanidad en las áreas tradicionales.
- ✓ **Carencia de infraestructuras básicas y redes no diferenciadas entre industria y residencia y de integración de los proyectos de completamiento de red cloacal, gasoductos y completamiento de la Circunvalación.** Ausencia de infraestructuras básicas sin diferenciación ni provisión diferenciadas entre industria y residencia ni articulación de actividades industriales y logísticas.
- ✓ **Riesgos ambientales derivados de los procesos de antropización de área.** El área requiere de un estudio sobre inundabilidad agravado por la pérdida de suelo productivo y la carencia de desagües cloacales y pluviales. Estado de abandono del Canal Maestro Norte con serios problemas de saneamiento, accesibilidad y mantenimiento general.
- ✓ **Impacto de las infraestructuras viales de escala regional, aumento de la movilidad del corredor noroeste y estructura sectorial deficitaria.** El fuerte crecimiento metropolitano sobre el corredor noroeste no presenta un correlato o articulación con toda la estructura del sector que evidencia serios déficits de conectividad secundaria y terciaria.
- ✓ **Conflictividad de la movilidad propia de las actividades productivas y los flujos vehiculares internos al sector.** La superposición de movimientos de camiones con vehículos particulares sobre vías secundarias o terciarias en convivencia con residencia genera conflictos serios de compatibilidad.

- ✓ **Falta de planificación del crecimiento periférico por expansión.** Los nuevos loteos residenciales, planes de vivienda estatal o privados, no presentan una planificación integrada anexando suelo sin un criterio de compactación adecuado.
- ✓ **Crecimiento de los asentamientos informales en áreas vacantes.** Presencia de numerosos asentamientos poblacionales informales con serios déficits habitacionales.
- ✓ **Disminución de la actividad productiva del Cinturón verde y expectativa sobre suelo vacante.** La vacancia de uso suelo rural provoca una tensión especulativa sobre el suelo sin mediar políticas públicas de crecimiento.
- ✓ **Presencia de un fuerte Polo Industrial a cielo abierto con falta de ordenamiento y adecuación normativa.** Infraestructuras, tratamiento de residuos, movimiento de camiones, etc. no presentan ninguna propuesta de ordenamiento urbano a pesar del fuerte crecimiento de la actividad. No se encuentra la actividad adecuada a la normativa nacional.



2. Determinación de Modelos Tendenciales

La evolución del área en su totalidad, y del barrio Los Boulevares en particular, además de las áreas periurbanas vacantes mencionadas, estará condicionada por las fuerzas de mercado, sociales y del Estado de acuerdo a distintos escenarios posibles que pueden preverse en función al despliegue de dichas fuerzas. Los escenarios tendenciales de transformación territorial son dependientes de cuatro grandes variables que se sintetizan en el siguiente cuadro:

Variables	Actores	Procesos
a) TENDENCIAS DE MERCADO	Desarrolladores privados Industriales Comerciantes y proveedores de servicios de escala urbano y regional	Suelo vacante y expectativa de uso. Inversiones inmobiliarias Situación de la Industria Situación del sector comercial y de servicios
b) OBRAS PUBLICAS	distintos niveles del Estado	Infraestructuras y redes de servicios Obras viales Restauración de canales de riego

c) TENDENCIAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	Nueva Población residente en general de la Ciudad de Córdoba y del Área Metropolitana	Elección del área para residencia Oferta de productos habitacionales en el área Incorporación de conjuntos de vivienda estatales con población relocalizada
d) PLANIFICACIÓN	Distintos niveles del Estado y en especial del Estado Municipal	Nueva Zonificación urbanística Convenio Urbanístico

Si se asumen que las tendencias de mercado se mantendrán pueden preverse tres escenarios distintos en función de las distintas respuestas del Estado:

Escenario 1. Con escasa o nula intervención del Estado, sin realización de obras públicas y sin operaciones de planeamiento y normativa:

- Amesetamiento de las condiciones actuales en las áreas más consolidadas dependientes de la inversión y completamiento de las infraestructuras viales y las redes cloacales y de gas.
- Modelo de crecimiento fragmentado con carencia de espacios públicos y servicios ambientales.
- Desarrollo desequilibrado de las áreas vacantes en acuerdo a una normativa deficitaria y falta de planificación, en general de grandes emprendimientos privados o (en menor medida) estatales, con predominio de enclaves de escasa relación con sus entornos.
- Aumento de los desequilibrios socio- ambientales por localización de actividades de fuerte y negativo impacto social: cortaderos, desarmaderos, basurales, etc. Aumento de la informalidad residencial en áreas vacantes.



Tendencias por áreas. El **Área A** presenta cierta tendencia a la expansión de actividades de alta calidad (Ciudad Empresarial, Universidad Siglo 21) y la localización de urbanizaciones privadas que aprovechen las ventajas paisajísticas de la vista a las Sierras Chicas y las ventajas de accesibilidad resultantes de la apertura de la Av. Spilimbergo y el Bulevar de los Polacos. El **Área B** puede albergar algunas actividades comerciales o logísticas que aprovechen la accesibilidad a través de la Circunvalación y la E53, al igual que el **Área D**; en ambas pueden, asimismo, desarrollarse loteos o urbanizaciones privadas aisladas. Dada la inmediata cercanía al cono de aproximación al Aeropuerto, es aún más incierta la situación del **Área C**.

Escenario 2. Con realización de obras públicas significativas, sin correlato en materia de planificación y normativa: reproduce las tendencias del Escenario 1, aunque en ese caso la introducción de obras públicas significativas pueden favorecer el pronto desarrollo de algunas áreas beneficiadas con la prioridad de obras viales o completamiento de servicios, y de algunos usos y/o tipos urbanos favorecidos circunstancialmente por razones de localización (previsiblemente, enclaves privados de residencia, comercio o logística).

Escenario 3. Con planificación estatal, tanto en la realización de obras públicas como en la adecuación normativa del área y de instrumentos como el Convenio Urbanístico: *es el único que asegura un desarrollo integral y virtuoso del área*, con continuidad de tejidos, multiplicidad de oportunidades de desarrollo, instancias de mitigación y optimización ambiental, coexistencia razonable de usos residenciales, productivos, educativos, entre otros. Este modelo de desarrollo presupone la actuación complementaria en materia de Planificación a través de un *Plan de Sector* cuyos lineamientos se detallan a continuación.

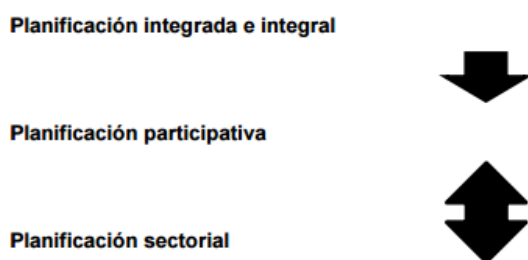
LINEAMIENTOS PARA UN PLAN DE SECTOR PARA ZONA NORTE.

Políticas, programas y proyectos

Se propone enmarcar las distintas acciones en el área de estudio a partir de la implementación de un Plan de Sector. Este instrumento de planificación permitiría abordar la complejidad de los procesos identificados, a lo que se suma, por un lado, la necesidad de direccionar la producción de suelo residencial que tensionan actualmente las áreas vacantes desafectadas del uso rural, y por otro, la adecuación normativa obligatoria del sector industrial y la contemplación de su carácter productivo.

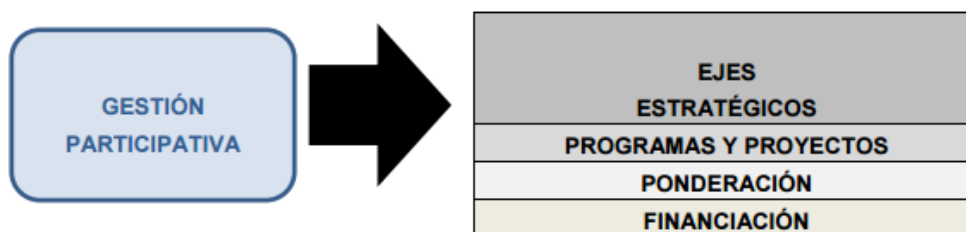
Se entiende por Plan de Sector a un plan específico de desarrollo para el área teniendo en cuenta, de manera integral, tres grandes grupos o categorías de políticas públicas:

- a) Servicios y Obras públicas, considerados como instancias concretas de realización.
- b) Instancias de Fortalecimiento institucional necesario para efectivizar y/u optimizar la realización de las obras, la provisión de servicios, su planificación y gestión.
- c) Instancias de Planificación y gestión específicas.



El Plan de Sector permite entonces organizar estas tres categorías a la par de determinar Programas y Proyectos específicos articulados entre sí y en función de una etapabilidad que el propio Plan determina. Estas políticas públicas se definen en un sentido amplio, tanto en relación a los niveles del Estado encargadas de su programación y ejecución (no solo el Estado Municipal, autoridad local y con atribuciones específicas sobre la cuestión territorial y ambiental, sino también los Estados Provincial y Nacional, con fuertes intereses y posibilidades presupuestarias en la ciudad) como en su articulación con las organizaciones representativas de la sociedad y fuerzas productivas locales. En este sentido es importante señalar que el Plan

de Sector requiere para su implementación de una Gestión participativa que construya junto con la Ciudadanía los lineamientos específicos del Plan.



Por ultimo cabe mencionar que la incorporación de la normativa de Convenio Urbanístico al marco legal de la Ciudad de Córdoba permitiría la adecuación normativa del área a los requerimientos de un Plan Especifico.

En el Cuadro que se reproduce a continuación se sintetizan aquellos aspectos generales a considerar como relevantes en una elaboración futura de Plan de Sector.

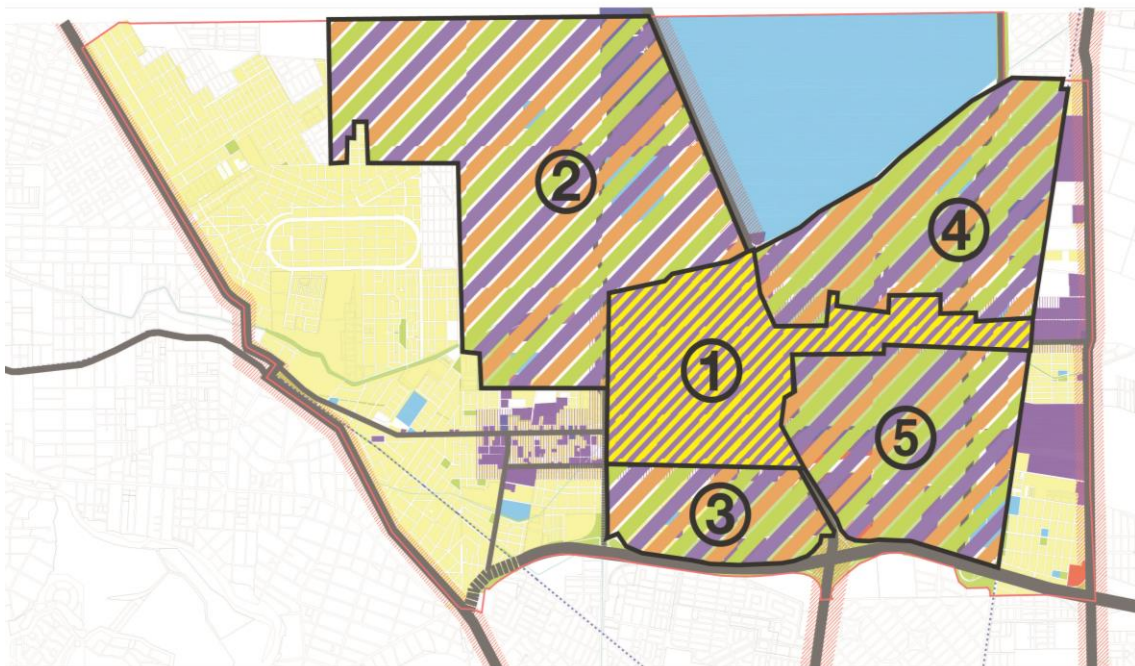
Tema	Tareas /objetivos	Programas y Proyectos
I. PLANIFICACIÓN URBANA		
Planes de sector para Barrio Los Boulevares y las 3 grandes áreas periurbanas de la Zona Norte	Lineamientos de Ordenamiento de Usos de suelo Barrio Los Boulevares. Determinación de acciones en áreas vacantes.	PLAN DE USO DE SUELO PARTICULARIZADO BARRIO LOS BOULEVARES. Planes de Áreas: 1, 2, 3 ,4 y 5 Barrio Los Boulevares y Av. Japón.
Adecuación de la normativa	Patrones de impacto ambiental y convivencia de usos industriales con otros usos (residenciales, comerciales, equipamientos, etc.), Parque Industrial, área industrial, etc.	Normativa general de parques industriales. Rezonificación de zonas afectadas a Plan de sector. Pautas para convenios urbanísticos y nuevos loteos y urbanizaciones
II. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL		
Constitución de mecanismos de cooperación público-privado-vecinal para la administración y desarrollo del área	Posibilidad de una autoridad mixta del área de actividades industriales y logísticas.	Consorcio del distrito industrial abierto. Organismo mixto del parque industrial cerrado (estos dos organismos pueden coincidir o complementarse)
Promoción de empresas tecnológicas (TIC), innovación y capacitación	Articulación con las actividades industriales, logísticas y de servicios tradicionales, localizada en el área.	Programa de articulación interempresarial (incluyendo la articulación con las potencialidades que brinda el Aeropuerto). Eventual Distrito tecnológico
III. OBRAS PÚBLICAS		
III.a- Conectividad y transporte		
Adecuación de la red vial	Diferenciación de la red regional/metropolitana de la red urbana.	Nueva estructura territorial. Análisis de la red vial existente, propuesta de completamiento.

	<p>Completamiento de una macrotrama circulatoria, contemplando espacios prioritarios para el transporte de carga y el transporte público.</p> <p>Jerarquización del sistema vial.</p>	<p>Adecuación y mantenimiento de la trama barrial: pavimentación, cordón cuneta, bacheo y limpieza.</p>
<p>Mejoramiento de la red de transporte público</p>	<p>Inserción en un plan más amplio de movilidad urbana/metropolitana.</p>	<p>Incorporación de líneas de recorrido transversal.</p> <p>Medidas de seguridad adecuadas para la movilidad peatonal, ciclística y motociclística. Proyectos implicados: realización y reparación de aceras y ciclovías; sendas peatonales, caminos escolares seguros. Iluminación, señalización. Campañas de concientización.</p> <p>Posibilidad de uso de los ramales ferroviarios existentes.</p>
<p>III.b. Recuperación medio-ambiental</p>		
<p>Reconversión y recuperación paisajística de canales de riego</p>	<p>Saneamiento, aprovechamiento y recuperación de los canales de riego.</p>	<p>Parques metropolitanos</p> <p>Programa de recuperación ambiental y paisajística, integrado a la recuperación y uso de sus márgenes como espacio recreativo y de movilidad, formación de corredores biológicos ambientales y parques lineales.</p> <p>Subprogramas: ambiental-hidráulico, paisajístico-recreativo y de movilidad complementaria. Los proyectos a desarrollar por el programa y sus subprogramas incluyen la limpieza de cuencas, la integración con programas de control de anegamiento e inundaciones, forestación y parquización, mobiliario y señalética urbana, apertura de calles, aceras y ciclovías, etc.</p>
<p>Prevención de riesgos de inundación</p>	<p>Articulación con tratamiento de canales de riego.</p>	<p>Estudio hidrológico particularizado del área.</p> <p>Determinación de riesgos y proyecto de mitigación y protección.</p>
<p>III.c. Infraestructuras</p>		
<p>Integración a los proyectos de completamiento de red cloacal, gasoductos y completamiento de la Circunvalación</p>	<p>Proyectos estructurales de la ciudad incorporados a la zona.</p>	<p>Programas y proyectos asociados</p> <p>Completamiento de la Autopista de Circunvalación</p> <p>Colectoras y red domiciliaria de desagües cloacales. Plantas de tratamiento particularizadas para Parque Industrial e industrias específicas.</p> <p>Red troncal y red domiciliaria de gas natural. Plantas de despresurización.</p> <p>Red eléctrica.</p> <p>Conductos unificados y otras instancias de complementación</p>

--	--	--

Áreas vacantes. Descripción e hipótesis de intervención

En este punto se describirán específicamente las particularidades de las áreas que pueden ser objeto de Planes o Programas particularizados, como parte del Plan de Sector del área de estudio. El criterio de selección de estas áreas se centra, particularmente, en que concentran importantes superficies vacantes, a la expectativa de la localización de proyectos y actividades dinámicas que conlleven una oportunidad para la Zona Norte, pero también que contribuyan al completamiento de tejidos y la continuidad de trazados.



Área de intervención 1. Cubre una superficie total aproximada de 322 hectáreas (superficie ocupada: 268 hectáreas; superficie libre: 64 hectáreas).

Hipótesis de desarrollo futuro. Se propone para el área la conformación de un Área Abierta de Actividades Económicas, articulando las actividades secundarias y terciarias actualmente localizadas y a localizar, con actividades académicas, de investigación, culturales y recreativas propias de un enclave tecnológico y de innovación. Esto requiere: adecuación normativa; adecuación de infraestructuras; traslado de las industrias con patrones ambientales inadecuados a un Parque Industrial cerrado, en lo posible cercano al área; creación de los instrumentos y eventuales organismos de gestión integral del área (p. ej. fideicomiso para inversiones público-privadas, consorcio administrativo, etc.); y generación de áreas de amortiguación urbana y ambiental con las Áreas de Intervención nº 2, 3, 4 y 5., definidas con espacio público y equipamientos comunitarios y de servicio.

Área de intervención 2. Cubre una superficie total aproximada de 875 hectáreas (superficie ocupada: 113 hectáreas; superficie libre: 762 hectáreas).

Hipótesis de desarrollo futuro. Es un área que evidencia cierta tendencia a la expansión de actividades de alta calidad, principalmente, sobre el corredor E53, que junto al completamiento y ampliación de las instalaciones del Campus de la Universidad Siglo Veintiuno y el Parque Empresarial Aeropuerto, estimularán la conformación de un frente de actividades comerciales y servicios sobre el mencionado corredor. Asimismo, en un área para la localización de urbanizaciones, tipo barrios-parque, en aprovechamiento de las ventajas paisajísticas de la vista a las Sierras Chicas y las ventajas de accesibilidad resultantes de la apertura de la Av. Spilimbergo y el Bv. de los Polacos. En paralelo, se requiere el mejoramiento de los estándares de urbanización de los barrios colindantes, además de la regularización de los asentamientos precarios, y la generación de áreas de amortiguación urbana y ambiental, definidas con espacio público y equipamientos comunitarios y de servicio.

Área de intervención 3. Cubre una superficie total aproximada de 175 hectáreas (superficie ocupada: 63 hectáreas; superficie libre: 112 hectáreas).

Hipótesis de desarrollo futuro. La tendencia es el avance de la ocupación con urbanizaciones que, en parte, ya se encuentran en proceso y el desarrollo loteos privadas. Asimismo, el área presenta una capacidad para albergar algunas actividades comerciales y de logísticas, que aprovechen la accesibilidad a través de la Av. Circunvalación y el corredor E53.

Área de intervención 4. Cubre una superficie total aproximada de 415 hectáreas, que se considera como libre, puesto que la superficie ocupada es irrelevante a los fines de esta descripción.

Hipótesis de desarrollo futuro. Es un área óptima para el avance del uso industrial y/o logístico, aunque la dificultad de avizorar un futuro para la misma se relaciona con la situación de colindancia con el cono de seguridad del Aeropuerto y el escenario de ampliación de su infraestructura e instalaciones. En ese sentido, no resulta recomendable estimular la localización del uso residencial.

Área de intervención 5. Cubre una superficie total aproximada de 380 hectáreas (superficie ocupada: 100 hectáreas; superficie libre: 280 hectáreas).

Hipótesis de desarrollo futuro. La excelente accesibilidad desde los cuatro corredores que la rodean (Japón, ferrocarril, Circunvalación y Monseñor P. Cabrera -E53-) y un tamaño óptimo de las parcelas, convierten al área en un ámbito propicio para localización planificada de la industria, e wn lo que se podría denominar “Área Abierta de Actividades Económicas” (parque industrial u otra figura equivalente), como actividad dominante. La reactivación futura de la actividad ferroviaria provee una potencial nueva modalidad de accesibilidad.

PROPUESTA DE PARQUE INDUSTRIAL Y ÁREA ABIERTA DE DESARROLLO ECONÓMICO. Recomendaciones generales.

En función del diagnóstico realizado y las políticas públicas consideradas necesarias para el área de estudio, este Estudio realiza las siguientes recomendaciones para la acción en el corto plazo:

I. Realización de un Programa o Plan de Sector sobre el área de estudio ampliada (sector entre corredor Donato Álvarez, límite del ejido municipal, corredor Rancagua y Autopista de Circunvalación), considerando acciones específicas sobre cada una de las áreas particularizadas (zonas periurbanas vacantes y sector de actividades económicas B° Los Bulevares-E53-Av. Japón. Este Programa o Plan de Sector incluye:

- Inserción del área en los programas de obras públicas en marcha desde la Provincia y Nación (en particular completamiento de la Circunvalación, otras obras viales, ampliación del aeropuerto, completamiento de la red de desagües cloacales, gas, etc.).
- Adecuación de la Normativa urbanística vigente, considerando especialmente las condiciones de realización de convenios urbanísticos y la normativa particularizada para Parques Industriales, así como la zonificación del Área Abierta de Desarrollo Económico.
- Programa hídrico, que incluya la prevención y tratamiento de episodios de anegamiento e inundación y la recuperación ambiental y paisajística de los canales de riego.
- Movilidad y transporte en sus distintos modos y medios.
- Demandas de vivienda y su compatibilidad con las actividades económicas.
- Generación, ampliación y puesta en valor del espacio público existente en el área, con criterio ambiental, paisajístico, cívico y recreativo.

II. Institucionalización de mecanismos participativos y de cooperación pública-privada para la planificación, gestión y financiación del desarrollo en el área, en particular:

- Organismo de administración y gestión del Área Industrial Abierta de Barrio Los Bulevares, con participación del sector público (Municipalidad, CPC's, otros organismos), privado y social, con competencias sobre el ordenamiento urbano, la priorización de obras públicas, etc. Eventualmente puede constituir o asociarse al ente de administración de un Parque Industrial.
- Fideicomiso para la realización de obras públicas, equipamientos, servicios y actividades de capacitación, apoyo y promoción de las actividades económicas en el área. Constituido en partes a determinar por aportes públicos y del sector privado y social: empresas, desarrolladores, concesionarios de servicios públicos, etc.

MATRIZ DE ACCIONES POR ÁREA DE INTERVENCIÓN

AREA	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área completa	
VISIÓN	Área abierta de actividades económicas (AAAE)	Expansión de calidad	Urbanización residencial comercial y	Uso industrial y logístico	Parque industrial	Zona de desarrollo planificado	
ACCIONES	Planes de sector	Plan de Sector 1 (renovación y adecuación)	Plan de Sector 2 (desarrollo futuro)	Plan de Sector 3 (desarrollo futuro)	Plan de Sector 4 (desarrollo futuro)	Plan de Sector 5 (desarrollo futuro)	Plan General del Área Norte (integra y coordina los Planes de Sector 1 a 5)
	Adecuación de la normativa	Consideración de usos existentes. Adecuación patrones industriales	Definición de perfil, usos y tejidos. Marco para Convenios urbanísticos.	Definición de perfil, usos y tejidos. Marco para Convenios urbanísticos.	Definición de perfil, usos y tejidos. Marco para Convenios urbanísticos.	Definición de perfil, usos y tejidos. Marco para Convenios urbanísticos.	Integración y coordinación de criterios normativos.
	Constitución de mecanismos de cooperación público-privado-vecinal para la administración y desarrollo del área	Consortio AAAE y fideicomiso de inversión	Acuerdos de cooperación	Acuerdos de cooperación	Consortio AAAE y fideicomiso de inversión	Consortio AAAE y fideicomiso de inversión (Parque Industrial)	Coordinación Consortio AAAE y fideicomiso de inversión c/ acuerdos particulares
	Promoción de empresas tecnológicas (TIC), innovación y capacitación	Corredor E53. Articulación c/ actividades productivas existentes.				Parque Industrial	Integración y coordinación
	Adecuación de la red vial	Spilimbergo. Bordes Canal Norte. Adecuación Bulevares. Reparación y mantenimiento.	Nuevos trazados (asegurar conectividad y trama abierta)	Circunvalación. Nuevos trazados (asegurar conectividad y trama abierta)	Bordes Canal Norte. Nuevos trazados (asegurar conectividad y trama abierta)	Circunvalación. Nuevos trazados (asegurar conectividad y trama abierta)	Integración y coordinación. Asegurar continuidad, jerarquización y apertura de la trama.
	Reconversión y recuperación paisajística de canales de riego	Con criterios ambiental recreativo y de movilidad sustentable (recuperación de bordes)	Con criterios ambiental recreativo y de movilidad sustentable (recuperación de bordes)	Con criterios ambiental recreativo y de movilidad sustentable (recuperación de bordes)	Con criterios ambiental recreativo y de movilidad sustentable (recuperación de bordes)	Con criterios ambiental recreativo y de movilidad sustentable (recuperación de bordes)	Integración y coordinación. Consideración de aspectos dominiales.
	Mejoramiento de la red de transporte público	Mejoramiento y ampliación de recorridos transversales (ejes De los Alemanes / Japón)	Conexión al aeropuerto			Acceso al Parque Industrial.	Integración y coordinación. Recuperación uso ferroviario.
	Integración a los proyectos de completamiento de red cloacal, gasoductos y completamiento de la Circunvalación	Consideración de actividades productivas (transporte de carga, saneamiento, energía).			Consideración de actividades productivas (transporte de carga, saneamiento, energía).	Consideración de actividades productivas (transporte de carga, saneamiento, energía).	Integración y coordinación. Coherencia de redes.
	Prevención de riesgos de inundación	Utilización canales de riego. Espacios de amortiguación y retención.	Utilización canales de riego. Espacios de amortiguación y retención.	Utilización canales de riego. Espacios de amortiguación y retención.	Utilización canales de riego. Espacios de amortiguación y retención.	Utilización canales de riego. Espacios de amortiguación y retención.	Planificación general de prevención y obras.