

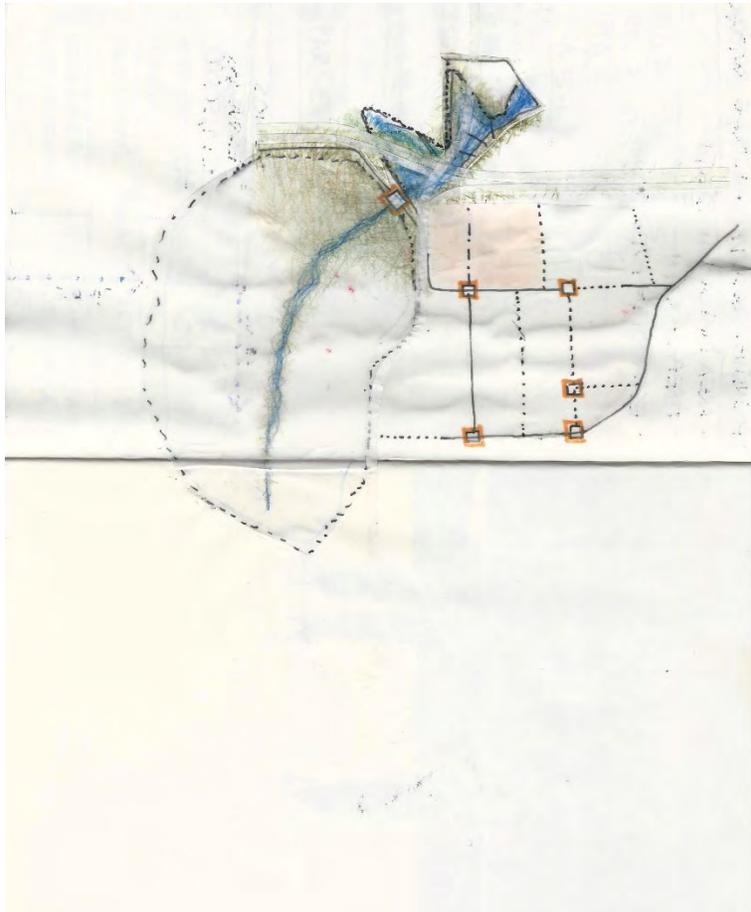
Consultoría ECOMR N° 06/ 2021

Dirección de Ordenamiento Territorial

Proyectos de la Nueva Centralidad Metropolitana. El Aeropuerto y la Segunda Ronda

“Jardines de Agricultura”

Juan Ignacio Munuce, arquitecto.



ÍNDICE GENERAL

...

PRIMERA PARTE/ Estudio Previo (Formato A4)

01.00- Fundamentación teórica y relevamiento de antecedentes.

01.01- Antecedentes Proyectuales/ Otros Jardines de la Metrópolis.

- Parques Huertas de la ciudad de Rosario. Municipalidad de Rosario.

- Parc Agrari del Baix Llobregat, Barcelona. Diputació de Barcelona.

- Restauración del depósito controlado de la Vall de'n Joan, Gavá y Begues. Batlle i Roig arquitectes, Teresa Galli Izard, paisajista.

- La Re-naturalización de Río Aire, Geneve. Georges Descombes, Gerber François, Julien Descombes, Marco Rampini, Corinne Van Cauwenbeghe

- Land Art Park Buitenschot, H+N+S Landscape Architects.

- La huerta de naranjos en las calles de Sevilla, Ayuntamiento de Sevilla

02.00- Selección, descripción y caracterización de los ámbitos espaciales de actuación.

02.01- Planes de Nueva Centralidad Territorial.

02.02- Proyectos de Proximidad.

02.03- Estrategias urbanas, productivas y ambientales para pequeñas localidades .

03.00- Jardines de Agricultura/ Paisajes Comestibles.

04.00. Análisis y diagnóstico espacial de los ámbitos de actuación y estudio proyectual de sus componentes.

04.01. Definición de los lineamientos del "Plan de Actuación".

04.02. Reconocimiento preliminar de los programas de posibles proyectos asociados y su gestión.

04.03. Definición de los elementos o componentes "formales" sean estos materiales/ artificiales o naturales que construyen la espacialidad de las propuestas.

SEGUNDA PARTE/ Estudio Particularizado (Formato A4)

05.00- La Caracterización del Área Estudio.

05.02- Buscando el Periurbano/ Cartografiando el Límite.

05.02- El Campo.

05.03- La Ciudad.

05.04- Marcos Normativos/ Algunos Avances

05.05- La Agroecología.

06.00- Aproximación al Área Estudio.

06.01- Los Paisajes

06.02- Paisaje del Suelo/ Aptitud Agrícola

06.03- Paisaje del Agua

06.04- Paisaje de las Vegetaciones.

06.05- Paisaje de los Movimientos.

06.06- Paisaje Rural.

06.07- Paisaje de los Usos Espaciales.

06.08- Paisaje de las Infraestructuras.

07.00- Espacios de los Proyectos.

07.01- Espacios del Agua

07.02- Espacios de las Vegetaciones.

07.03- Espacios de los movimientos.

07.04- Espacios de Actuación y Ejes de Desarrollo.

08.00- Conclusiones/ Algún Final.

08.01- Una Historia/ Una Epifanía.

08.02- Los Jardines de la Metrópoli y el Jardín de Agricultura.

08.03- La Segunda Ronda y el Jardín de Agricultura.

/TERCERA PARTE (Formato A4)

09.00- Anexo Gráfico.

09.01- Espacio Metropolitano.

09.02- Jardines de la Metrópolis.

09.03- Jardín de Agricultura.

09.04- El Periurbano.

09.05- Aptitud Agrícola.

09.06- Paisaje del Agua.

09.07- Paisaje de la Vegetación.

09.08- Paisaje de los Movimientos.

09.09- Paisaje Rural.

09.10- Paisaje de los Usos Espaciales.

05.11- Paisaje de las Infraestructuras.

09.12- Espacios del Agua.

09.13- Espacios de las Vegetaciones.

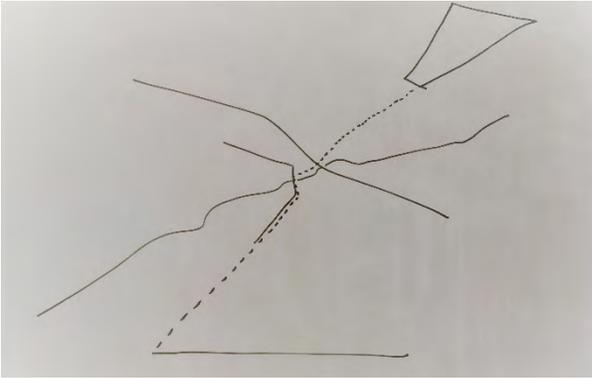
09.14- Espacios de los movimientos.

09.15- Espacios de Actuación y Ejes de Desarrollo.

09.16- Jardines de Agricultura.

PRIMERA PARTE
Estudio Previo

...



01.00- Fundamentación teórica y relevamiento de antecedentes.

El Jardín de la Metrópoli [JDLM]

Adoptamos la denominación Jardines Metropolitanos del concepto desarrollado por el Profesor Enric Battle en su libro ***“El jardín de la metrópoli. Del Paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible”***, en el cual sostiene, entre otras cosas, que el [JDLM] se cimienta sobre los principios que la evolución de los espacios libres ha modelado, desde los jardines primigenios a los parques urbanos del siglo XIX, desde los primeros y sistemas de parques hasta los complejos híbridos de paisaje y ciudad. Esto significa que el [JDLM] pretende ser simultáneamente el jardín ideal, un parque público, un sistema de parques y un híbrido de paisajes diversos.

Esta manera de abordar las intervenciones sobre el territorio, se caracteriza por estar compuestas por diferentes escalas, intervienen diferentes saberes y se construye en el tiempo. O sea que es multi-escalar, multidisciplinar y progresivo. O como bien apuntaba el arquitecto Elías Torres, hablamos de unas transformaciones sobre el paisaje -una naturaleza artificial-, llevadas a cabo por profesionales que van del artista al urbanista, del ecólogo al geólogo, del jardinero al arquitecto, del ingeniero al escenógrafo, del reciclador al *sostenibilizador*, etc...; es decir todo aquello que básicamente hay que saber para acercarse al paisaje y proyectarlo.

Se busca, entonces, un modelo de Espacio Libre que construya entornos metropolitanos articulando lo ambiental, lo social, lo productivo, lo educativo, y también el ocio recreativo. Un urbanismo sin una forma predeterminada y dibujado desde el paisaje.

Advertencia: Este desarrollo conceptual surgido y pensado para ser aplicado a otras realidades metropolitanas, no puede desarrollarse sobre las diferentes complejidades y características particulares de nuestros territorios sin una adecuada reinterpretación que se aleje de los dogmatismos y se acerque a la mezcla y el mestizaje.

01.01- Antecedentes Projectuales/ Otros Jardines de la Metrópolis.

A continuación, seleccionamos un grupo de proyectos que, a nuestro entender, ejemplifican en la práctica esta manera de intervenir en los espacios abiertos de diferentes áreas metropolitanas.



/ Parques Huertas de la ciudad de Rosario. Municipalidad de Rosario.

El programa dio su primer paso en 1987 gracias al Centro de Estudios de Producciones Agroecológicas de Rosario (CEPAR). Esta ONG construyó una huerta comunitaria en un asentamiento de la ciudad con la idea de que los vecinos se encontraran en un espacio común y produjeran alimentos -sin agroquímicos- para consumo propio.

En ese contexto, varias secretarías municipales colaboraron con la Universidad Nacional de Rosario en un estudio que reportó que un 36% de la superficie del municipio eran terrenos "baldíos". Estas áreas no habilitadas para edificar -y por lo tanto aptas para la agricultura- eran, entre otras, los laterales de vías de ferrocarril, de las autopistas; también suelos anegadizos o inundables -como el arroyo- y espacios públicos destinados a áreas verdes en espera de concreción por falta de presupuesto.

Con la crisis económico-política del año 2001 como telón de fondo, la Municipalidad de Rosario implementó una estrategia alimentaria a partir de la realización de un grupo de huertas urbanas con el objetivo de paliar la dramática situación que vivían numerosas familias rosarinas.

Este programa de agricultura familiar tuvo la inteligencia de incorporar al objetivo principal de asistencia social, una visión urbana que interpretaba a estos espacios abiertos como una manera de construir espacio público y ciudad.

El trabajo incluyó la recuperación de suelos, ya que los mismos eran suelos bajos o salinos, o suelos poco fértiles porque habían sido utilizados para hacer ladrillos, o que habían tenido basura,

también había suelos que habían tenido asentamientos. Para dicha operación se limpiaron y recuperaron con agregados de materia orgánica.

En la actualidad es uno de los programas de agricultura familiar tomados como referente a nivel nacional y recientemente reconocido con un premio a nivel internacional que otorga el Centro Ross para Ciudades Sostenibles del **Instituto de Recursos Mundiales** (WRI, por su sigla en inglés).

El programa dispone de unas 25 Ha en zona urbana, más un Cinturón Verde Periférico de 50Ha. Su producción es de unas 2500 toneladas anuales y beneficia a 250 familias rosarinas.



- **Parc Agrari del Baix Llobregat, Barcelona.** Diputació de Barcelona.

El Parque Agrario del Baix Llobregat está situado en las llanuras aluviales del delta y la cuenca baja del río Llobregat, en la comarca del Baix Llobregat, que ocupan una posición central dentro de la región metropolitana de Barcelona.

El territorio del parque, de tradicional riqueza agrícola, forma parte de catorce municipios que suman 730.000 habitantes de los más de 4 millones de la región metropolitana. El parque agrario tiene una superficie de 3.348,02 ha, delimitadas por su Plan especial.

El Parque Agrario, es un área económica especializada en la producción agrícola dentro del entorno metropolitano siendo un polo económico de producción de alimentos de proximidad, frescos y de temporada.

El Consorcio del Parque Agrario es el ente encargado de la gestión del Parque. Sus objetivos son potenciar la actividad agraria, impulsando programas específicos que permitan preservar los valores productivos del espacio agrario, y promocionar los productos locales de calidad y el consumo de proximidad. Para alcanzar estos propósitos, el Consorcio ha creado el distintivo Producto Fresco del Parque Agrario que identifica un territorio productor de frutas y verduras gestionado de forma integral, en el que se proyecta preservar una actividad agraria viable y sostenible.



- **Restauración del depósito controlado de la Vall de'n Joan, Gavá y Begues.** Batlle i Roig arquitectes, Teresa Galli Izard, paisajista.

El relleno del valle con basuras finaliza con un sistema de terrazas que genera la morfología de acabado de la explotación. La conformación topográfica se realiza mediante diques de arcilla cuyo trasdós se rellena con tierras en la restauración o basura durante la explotación. Una lámina impermeabilizante aísla los últimos 80cm de tierras del resto. La restauración vegetal se prevé de formas diversas: las superficies llanas se plantan con leguminosas a fin de mejorar el suelo durante los primeros años, ya que los cultivos se incorporan en el suelo a modo de abonado verde. Los frentes de los diques se protegen con mallas de yute y se re vegetan con arbustos autóctonos. Pinos y encinas se alimentan en las cunetas de recogida de aguas.

El agua de lluvia se recoge en dos grandes balsas y se utiliza mediante la acción de la gravedad para el riego de los cultivos de leguminosas. El sistema de desgasificación coincide con la parcela de cultivo, de manera que la recuperación de gas convive en un mismo sistema mientras el vertedero se mantiene activo.



- **La Re-naturalización de Río Aire, Geneve.** Georges Descombes, Gerber François, Julien Descombes, Marco Rampini, Corinne Van Cauwenbeghe

El río Aire atraviesa valles históricamente dedicados a la agricultura. A partir de finales del siglo XIX se canalizó progresivamente.

En 2001, el estado de Ginebra abrió un concurso con la idea de restaurar el río a su forma original destruyendo el canal, en cambio, nosotros, propusimos combinar el canal con un vasto espacio de divagación para el río. En el proceso, el canal se convierte en el centro de las transformaciones, una línea de referencia que da la posibilidad de comprender el antes y el después.

El diseño asoció el nuevo río y una serie de jardines en el antiguo canal.

En realidad, todo el diseño se convierte en un jardín lineal que organiza situaciones, vistas, presencias. La huella del canal es un dispositivo clave para construir la calma y la interioridad necesarias sin las cuales no hay jardín real. Es una huella permanente que introduce una compleja temporalidad, pasada y futura, memoria y deseo.

Para el dibujo del río, conscientes del esfuerzo inútil de diseñar un cauce fijo, propusimos un patrón de lanzamiento cuya forma aborda el juego entre el caudal del río y el terreno preparado. Este patrón en forma de diamante abre una serie compleja de canales indeterminados para los flujos. Los resultados están más allá de nuestras expectativas: el río fluye, desplazando diversos materiales, gravas, arena y la matriz geométrica de rombos se modifica significativamente.

Debemos aceptar esta paradoja: cuanto más definida sea la cuadrícula dada al río, más libertad tendrá el río para diseñar su forma.



- Land Art Park Buitenschot, H+N+S Landscape Architects.

El efecto de reducción de ruido que se produce al remodelar la superficie del suelo, fue la inspiración para una estrategia y diseño de paisaje en un área de aproximadamente 330 hectáreas con el objetivo de reducir el ruido a nivel del suelo de los aviones que parten en la pista "Polderbaan" del aeropuerto.

Se espera que la construcción de este proyecto de paisaje reduzca el ruido entre 8 y 10 decibeles. Inicialmente se acordó un área de 36 hectáreas para el proyecto como una nueva área de parque creando una simbiosis entre las crestas horizontales puramente funcionales y un entorno agradable, convirtiéndose en el Buitenschot Land Art Park.

Según mediciones recientes, el parque tiene un efecto de reducción de ruido de alrededor de cuatro decibelios, que es más de lo previsto por los modelos técnicos. Si bien el parque Buitenschot es solo una pequeña parte de la estrategia total del paisaje, el vecindario para el que

se desarrolla la estrategia ya experimenta una reducción significativa del ruido. Se ha demostrado que el concepto es eficaz y se puede trasladar a otras áreas y aeropuertos que tienen problemas de ruido similares.



- La huerta de naranjos en las calles de Sevilla, Ayuntamiento de Sevilla

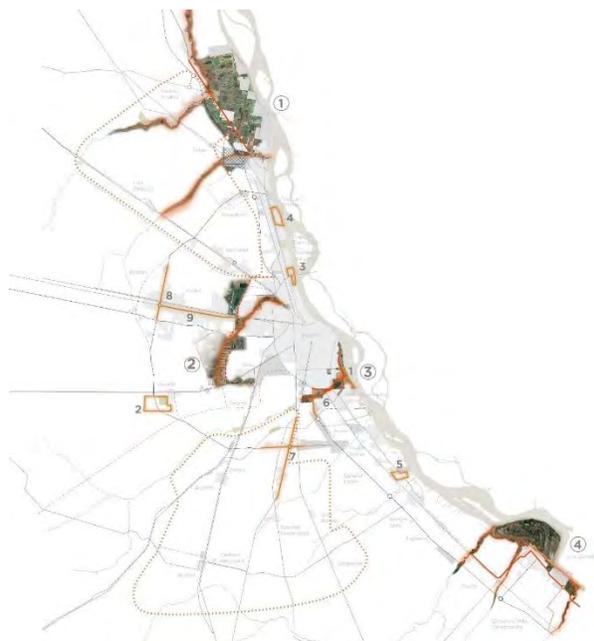
Los naranjos del centro de la ciudad de Sevilla forman una gran huerta de 2700 ejemplares. Su cultivo y aprovechamiento se adapta tanto a la forma como al funcionamiento urbano. La recolección se realiza de forma manual desde el mes de enero hasta marzo. Interesa evitar la caída del fruto sobre las aceras o peatones por lo que se saca a licitación la cosecha entre los comerciantes antes de que las naranjas caigan por maduración. Los recolectores visten una camisola amplia que engorda a medida que se rellena de naranjas. Suelen trabajar por parejas, con una escalera para trepar al árbol. Uno de los recolectores trabaja encaramado al árbol mientras el otro se rellena la camisola. Luego se alternan.

Este cultivo frutal en la ciudad es posible porque los trabajos de poda, abonado, aireación del terreno y riego no son distintos si el árbol es ornamental o productivo.

La variedad de naranjo es *Citrus Aurantium*, produce naranjas amargas que mayoritariamente se exportan para elaborar mermelada. Pero también se aprovecha la hoja y la flor para la destilación de aceites y de agua para perfumes.

Esta breve lista de proyectos ejemplifica una manera particular de leer e interpretar la realidad, con el objetivo de acercar soluciones innovadoras a diversos problemas que presentan los territorios metropolitanos.

02.00- Selección, descripción y caracterización de los ámbitos espaciales de actuación.



Nuevas Centralidades Metropolitanas

- ① Aeropuerto Metropolitano y Segunda Ronda
- ② Costa logística - verde del Sur Metropolitano
- ③ Red tecnológica y ambiental en el Polo Portuario del Norte Metropolitano
- ④ Nodo de innovación y Puerto multipropósito

Proyectos de proximidad Interjurisdiccional

- 1 Edificios de patrimonio del Ex frigorífico Swift - desembocadura Arroyo Saladillo
- 2 Parque Villarino, Campo Experimental y entorno Facultad de Cs. Agrarias UNR
- 3 Parque Habitacional Granadero Baigorria - Cabecera del Puente
- 4 Frente Ribereño Capitán Bermúdez - Fray Luis Beltrán
- 5 Banda logística - productiva Gral. Lagos - Arroyo Seco
- 6 Usos especiales en acceso Sur - Autopista Rosario - Buenos Aires
- 7 Eje Residencial Ruta N°18
- 8 Avenida Cívica en Roldán y nueva traza RN A012
- 9 Ruta Nacional 9

Pensamos en áreas de actuación que respondan a propuestas con dos posibles entradas:

A/ Propuestas por el Ente (ECOM)

B/ Por demanda Institucional (provenientes de los diferentes niveles Estado)

C/ Pedidos de organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil.

Se ha comentado que los espacios de actuación y los enclaves son de múltiples escalas y de temática variada ya que los “límites de incumbencia” del **[JDLM]** pretenden coincidir con los del Área Metropolitana de Rosario **[AMR]**. Debido a estas características, inicialmente, consideramos centrar nuestra atención en dos tipos de proyectos que el **ECOM** viene desarrollando en el marco de la política de Reequilibrio Territorial.

Dichos planes están compuestos por tres niveles/ escalas de actuación: los proyectos para las Nuevas Centralidades Metropolitanas, los proyectos de Proximidad y las Estrategias para pequeñas localidades.

02.01- Planes de Nueva Centralidad Territorial

Estos Planes se orientan en políticas y objetivos de búsqueda de equilibrio territorial, descentralización de funciones de relevancia y trascendencia metropolitana y, el resguardo de los activos espaciales-ambientales y capacidades instaladas de las localidades involucradas en el Área. Se pretende valorizar, de este modo, a las localidades y sistemas metropolitanos en la perspectiva de avanzar en la consolidación de una estructura policéntrica.

El desarrollo de estos Planes de Nueva Centralidad, procuran definir un conjunto de líneas generales, focalizando la intervención y la gestión en acciones o proyectos prioritarios consensuados.

Los Nodos de transformación identificados preliminarmente, en relación a la necesidad de integración urbana, ambiental y del paisaje con las infraestructuras de soporte (vial, ferroviarias y energías), las infraestructuras de saneamiento (pluvial, cloacal, residuos, etc.) y la innovación tecnológica de las infraestructuras económicas (productivas y logísticas), son;

- 1- Aeropuerto Metropolitano y Segunda Ronda (Rosario, Funes, Pérez, Soldini e Ibarlucea)
- 2- Costa Logística-Verde del Sur Metropolitano. (Villa Constitución, Empalme Villa Constitución, Theobald y Pavón)
- 3- Red tecnológica y ambiental en el polo portuario del norte metropolitano. (San Lorenzo, Puerto General San Martín, Timbúes, Ricardone, Andino y Oliveros).

02.02- Proyectos de Proximidad

Son Proyectos acotados que se orientan en objetivos de reconversión, completamiento o mejoramiento en sitios precisos de las localidades, fortaleciendo en torno a sus desarrollos, el dinamismo municipal y comunal, descongestionando con nuevas actividades la ciudad central y promoviendo también una organización equilibrada y poli-céntrica del territorio.

Estos Proyectos proponen usos que se identifican principalmente por ser predominantemente de carácter residencial, administrativo, cultural y de ocio, regenerando relaciones de cercanía funcional y ambiental en las localidades metropolitanas.

Son Enclaves o Ejes de proximidad territorial, para impulsar el desarrollo de la calidad de vida urbana, integrando hábitat (accesibilidad, vivienda, infraestructura de servicios, equipamientos y espacio público) con áreas de empleo.

- 1- Edificios de patrimonio del Ex frigorífico Swift – desembocadura arroyo Saladillo

- 2- Parque Villarino, Campo Experimental y entorno Facultad de Ciencias Agrarias UNR.
- 3- Parque Habitacional Granadero Baigorria – Cabecera del Puente Rosario-Victoria
- 4- Frente ribereño Capitán Bermúdez- Fray Luis Beltrán
- 5- Banda logística- productiva Gral. Lagos- Arroyo Seco
- 6- Usos Especiales en acceso sur - autopista Rosario- Buenos Aires
- 7- Eje Residencial Ruta N°18
- 8- Avenida Cívica en Roldán y nueva traza RN A012

02.03- Estrategias urbanas, productivas y ambientales para pequeñas localidades

Consiste en el desarrollo de directrices y propuestas de actuación para el planeamiento de comunas. Estas propuestas de **Estrategias Urbanas para pequeñas Localidades**, tienen como objetivo principal, actualizar o generar una agenda técnicamente ágil y flexible para organizar y ordenar la transformación local, así como guiar la inversión pública necesaria, en el marco de una gestión participada.

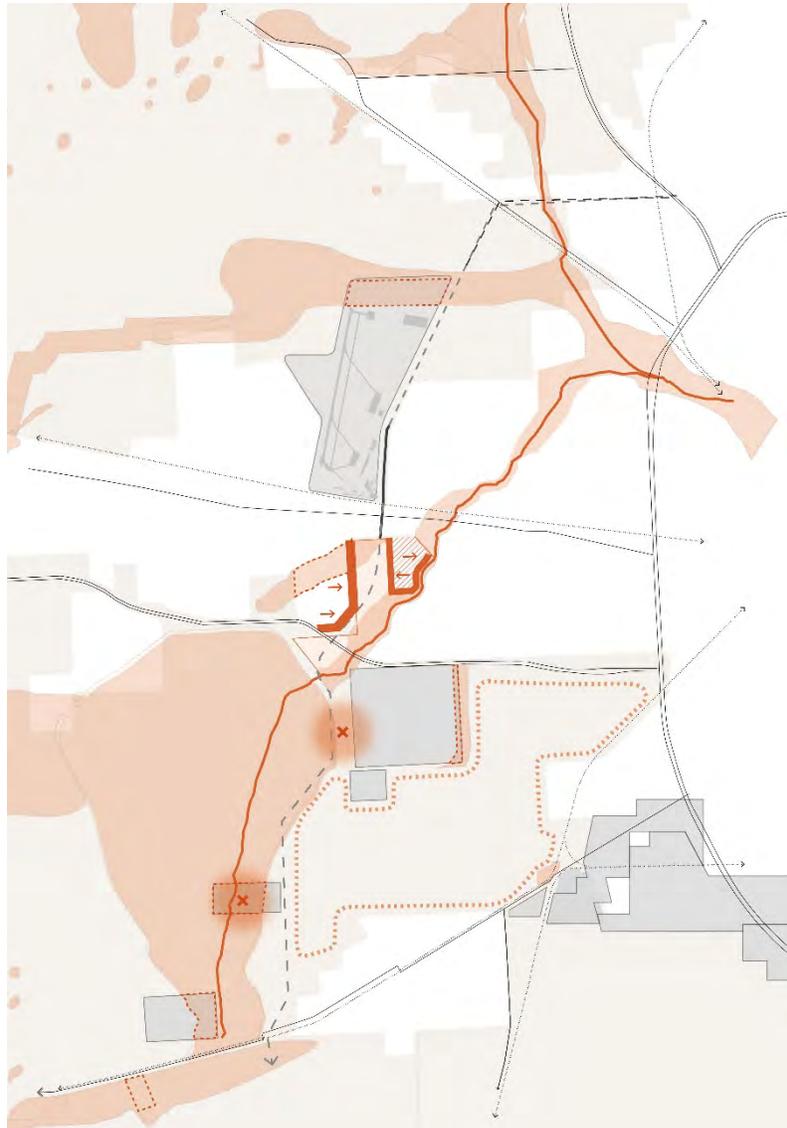
Se pretende abordar problemáticas relativas a la integración territorial, articulando con otras localidades la creación de “microrregiones” o sistemas territoriales acotados, la cuestión de la urbanización y la movilidad, el riesgo ambiental y el reconocimiento del paisaje, la mejora de la producción y el impulso del empleo.

A continuación, se presentan la documentación gráfica que resume el diagnóstico como así también algunas reflexiones proyectuales que viene desarrollando el ECOM en relación a el área que nos ocupa.



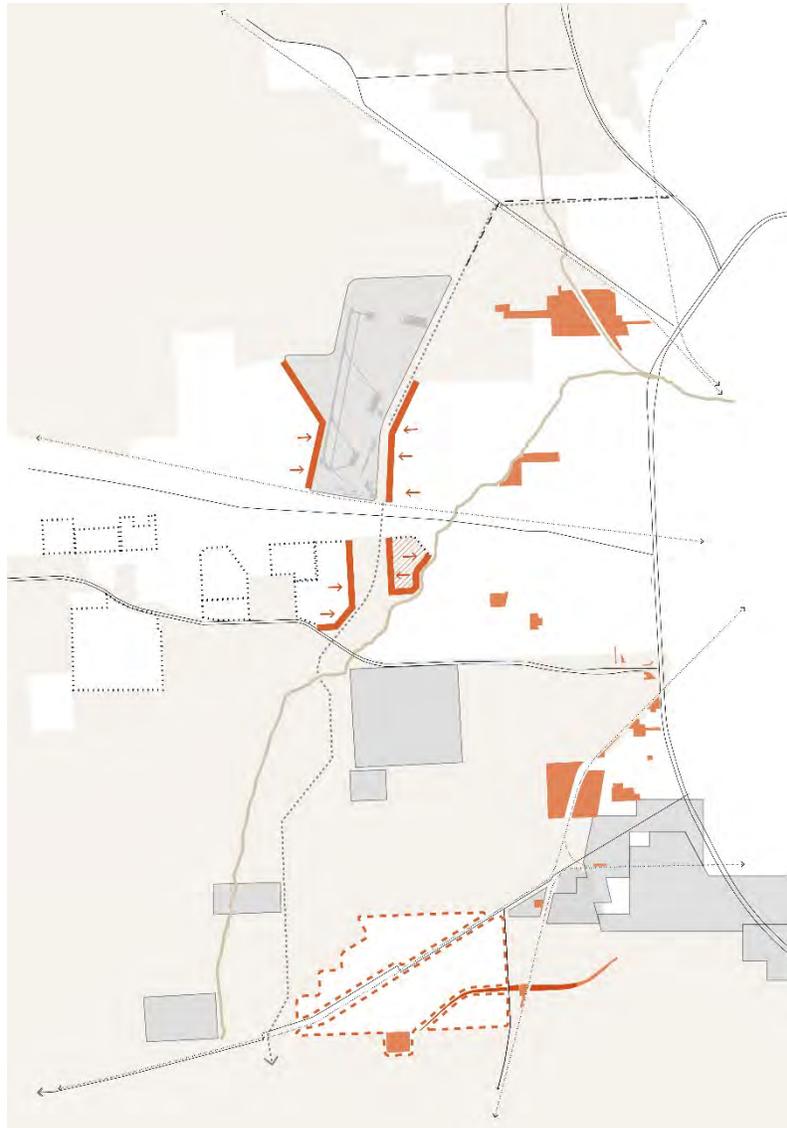
REFERENCIAS ESTRATEGIAS

-  Infraestructura de Movilidad. Traza 2da Ronda
-  Intercambiador. Flujo direccional
-  **1** Aeropuerto Internacional
-  **2** Ciudad Industria
-  Talleres de Perez
-  Infraestructura Productiva / Logística
-  Adecuación de los usos sobre infraestructuras territoriales
-  Infraestructura Ambiental. Arroyo Ludueña
-  Espacios libres a preservar
-  Corredor verde
-  Parque Lineal de la 2da Ronda
-  Estación de trenes



HIDROLOGÍA

-  Cursos de agua
-  Mancha de inundación
-  Cuencas
-  Subcuencas
-  Curvas de nivel



REFERENCIAS

- Urbanizado
- Infraestructura logística - productiva
- Cursos de Agua

PROBLEMAS DE ESTRUCTURA URBANA

- Fragmentación
- Barrios populares RENABAP
- Barrios populares relevados por ECOMR
- Discontinuidad del tejido por la presencia de barrios cerrados
- Avance de las urbanizaciones sobre una infraestructura territorial



REFERENCIAS

- Urbanizado
- Infraestructura logístico-productiva
- Cursos de Agua

PROBLEMAS INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD

- Inadecuación vial
- Cruce problemático
- Fricción / Saturación
- Discontinuidad del trazado
- x Acceso inadecuado
- Traza proyectada
- o Falta de intercambiador

El presente trabajo propone desarrollar el proyecto de Nueva Centralidad Metropolitana del Aeropuerto y Segunda Ronda, involucrando no solo al trazado de la misma y su conexión con el equipamiento aeroportuario, sino buscando involucrar e incorporar entornos y programas cercanos a partir de la construcción de un Jardín de Agricultura.

03.00- Jardines de Agricultura/ Paisajes Comestibles

La agricultura ha sido siempre uno de los procesos ideales en la gestión del paisaje, lo que nos plantea la posibilidad -sino la necesidad- de relacionarla con la ciudad y más concretamente con los espacios abiertos metropolitanos. Estos espacios suelen ser vistos como vacíos de futuras ocupaciones de un “lleno” siempre urbanizado/ construido. Esta lógica general de ocupación de los entornos urbanos, se manifiesta de manera más intensa aun en nuestro territorio debido tanto a las características topográficas, como a la aparente infinitud del mismo.

Podríamos decir que esta relación agro-ciudad, plantearían una alternativa al proceso habitual de modificación del territorio como resultado de la relación entre el crecimiento de la metrópoli y los espacios naturales o agrícolas que este crecimiento ocupa.

Vemos entonces, a la agricultura como un repertorio de imágenes que podemos utilizar a la hora de intervenir nuestros espacios interurbanos.

Igual que en el ejemplo del *Parc Agrari del Baix Llobregat*, que mencionamos anteriormente, en donde el paisaje agrario es el garante de que esa llanura no se convierta en una aglomeración urbana pegada a Barcelona y los municipios que la circundan, el Jardín de Agricultura sería el guardián del suelo peri-urbano del cuadrante sur-oeste del AMR.

Imaginemos, en primer lugar, la Agricultura Urbana, ya que nos permite pensar en la producción de alimentos en la perspectiva de la auto-subsistencia, al tiempo que fomenta la proximidad entre los ciudadanos metropolitanos y la tierra que los alimenta. Esta manera de producir alimentos incorpora también una perspectiva social, tanto desde los puestos de trabajo que puede generar como desde los nuevos tipos de ocio agrícola que se pretenden ensayar.

En este punto es importante mencionar la importancia de la experiencia que en agricultura familiar lleva adelante la Municipalidad de Rosario desde principio de siglo XXI.

Estos Jardines de Agricultura estarían articulando la búsqueda de solucionar un problema acuciante como es la falta de alimentos en infinidad de ciudadanos, con la incorporación del concepto de Soberanía Alimentaria para todos los habitantes del AMR y la región. No se trata solo de comer sino también de cómo nos alimentamos.

Se estaría promoviendo la elaboración de alimentos de proximidad (Km 0) desarrollando emprendimientos que utilicen en su producción el concepto *Agro-ecológico* que contempla tanto la sustentabilidad Ambiental y Económica como la Social. Esto a diferencia de los conceptos, bio, orgánico, o eco, que solo certifican el no uso de pesticidas y agroquímicos (agro-tóxicos).

La FAO calcula que un 50% de las frutas y hortalizas que se producen en los países llamados en desarrollo se pierden en la cadena de suministro.

Las derivadas de la pandemia han puesto sobre la mesa diversas constataciones, como por ejemplo la importancia de contar con cadenas cortas e inclusivas, especialmente en el caso de productos como frutas y hortalizas. Alimentos que ofrecen múltiples beneficios para la salud y que resultan indispensables para luchar contra la malnutrición, tanto como para luchar con las enfermedades no transmisibles como sobre peso y obesidad, inflamaciones crónicas, hipertensión y colesterol alto.

La agricultura también propone unos paisajes que pueden explorarse desde el punto de vista agro forestal, si bien es evidente que esta modalidad está muy poco desarrollada en nuestro entorno.

Digamos por último que, además, de los innumerables beneficios antes mencionados, estos espacios incorporan económicamente hablando, su capacidad de gestión autosuficiente.

04.00. Análisis y diagnóstico espacial de los ámbitos de actuación y estudio proyectual de sus componentes.

Se definen dos aproximaciones de actuación, por un lado, las áreas surgidas y directamente relacionadas con la apertura de la traza vial, que definimos como *Área de Aplicación*, por otro las diversas componentes del paisaje que se articulan a la apertura mencionada y que pretendemos integrar al proyecto general, a éstas las identificamos como Áreas de Implicación.

El proyecto de La Segunda Ronda atraviesa, de sur a norte, un territorio caracterizado por la multiplicidad de usos donde conviven barrios dispersos y cerrados, polígonos industriales y centrales de transporte de energía que conforman contenedores autónomos y especializados. La infraestructura hidráulica y los suelos potencialmente inundables. Las parcelas agrícolas y las huertas. Ciudades del entorno metropolitano y retazos de tejido residencial. Componentes naturales e instalaciones de tratamientos de residuos.

Un mosaico complejo y vulnerable que debería encontrar en la aparición de esta infraestructura vial la condición de posibilidad para un desarrollo tendiente al re equilibrio territorial, es decir, si la Autopista Rosario- Córdoba, se convirtió en una operación que fomentó el modelo de especialización urbana formalizado por la proliferación de barrios cerrados, la Segunda Ronda debería proponerse como su antítesis y construir un programa que haga pie en la agricultura familiar sostenible, la soberanía alimentaria, e incorporando el acceso a modelos alternativos que resuelvan el acuciante problema del acceso a la vivienda por parte de una gran parte de los habitantes de la región. En definitiva, promover un hábitat más respetuoso con el territorio e inclusivo con sus habitantes.

04.01. Definición de los lineamientos del “Plan de Actuación”.

El proyecto para la Segunda Ronda se presenta como una oportunidad para incorporar en el territorio un enfoque desde lo ambiental y paisajístico, lo infraestructural, el hábitat y la producción en donde las actuaciones se materializan, principalmente, a partir un trabajo adecuado con la naturaleza, empleando básicamente, agua, tierra y vegetación.

Los Territorios ya son de por sí inteligentes, se trata pues de ensayar proyectos que pongan en relación, visibilicen y potencien esa inteligencia.

El proyecto intuye acciones con una fuerte vocación en el control de las superficies y en la distinción de sus bordes y sus contactos. Se pensará mucho más en el filtrado que en la delimitación. De esta forma, plan de actuaciones propone reflexionar principalmente sobre:

- La Segunda Ronda como condición de posibilidad del Jardín de Agricultura.

Dijimos que la Segunda Ronda debía construir un espacio sostenible e inclusivo, esto requerirá de intervenciones que promuevan una implicación positiva de los bordes de esta, es decir, pensándola más allá de los límites que un trazado vial, y sus consideraciones funcionales específicas, a priori se plantea.

La Segunda Ronda debería promover y ser garante de la incorporación de nuevos usos que potencien el rol del área, recuperando la calidad de los suelos dañados a partir de la necesaria reconversión de actividades incompatibles con los objetivos buscados, tales como, basurales, campos de entrenamiento para vehículos todo terreno, etc.

- El Arroyo Ludueña y la recuperación de sus condiciones naturales.

Intervenir sobre el actual "trazado hidráulico" con una visión que lo desclasifique como un desagüe pluvial a cielo abierto del escurrimiento del suelo, para propiciar un espacio de agua a partir del cual puedan desarrollarse procesos vitales.

- El soporte parcelario en todas sus manifestaciones funcionales.

Una actitud proyectual que promueva la reconversión y restauración del entorno degradado para que se incorpore a las áreas de uso agrícola que caracterizan al sector y que pretenden ser preservadas y potenciadas.

Propiciar la Integración de las parcelas funcionalmente especializadas caracterizadas por su condición de límite (interior/exterior) mediante ensayos de permeabilización de sus bordes (filtraciones/ fugas).

- Las redes de comunicación que articulan la movilidad del territorio.

Conformar una red, o circuitos que satisfagan las necesidades funcionales de acceso, movimiento y abastecimiento, al mismo tiempo que construyan y consoliden los distintos recorridos públicos de este Jardín de Agricultura Metropolitano

04.02. Reconocimiento Preliminar de los Programas de Posibles Proyectos Asociados y su Gestión

-Identificación espacial

Denominamos proyectos asociados a los diferentes programas de usos que se desarrollan en el territorio de la Segunda Ronda y que contribuyen a un mejor anclaje de esta sobre el espacio. Hablamos de las preexistencias con capacidad de construir el territorio y que articulan sentido.

Nos referimos, por ejemplo, a:

-El Aeropuerto como equipamiento estructural de este Área de Nueva Centralidad Metropolitana.

-La infraestructura hidráulica de la presa del Arroyo Ludueña, su terraplén y su área de potencial laminación.

-Las Reservas Ambientales como portadoras de biodiversidad

-La central eléctrica con su trazado de torres de alta tensión que transportan la energía sobre el territorio.

-Los barrios cerrados y los parques industriales de límites precisos.

-Los barrios populares y los retazos deshilachados del tejido urbano.

-Las huertas y las instalaciones de producción agrícola como garantes de la producción de alimentos que constituyen el carácter vacío y resistente del área.

-Actores involucrados y participación

Imaginamos construir una mesa abierta de actores donde puedan estar representados y, o incorporarse de manera progresiva, tanto la sociedad civil (Cooperativa, Vecinales, Organizaciones Sociales, etc.), así como los gestores Públicos (de todos los niveles del Estado) y privados (productores, comerciantes, etc.).

-Etapas y plazos estimados de ejecución

La escala y complejidad del proyecto de Aeropuerto y Segunda Ronda hace inevitable pensar su ejecución de manera progresiva y etapabilizada en el tiempo.

De manera preliminar se intuyen tres problemáticas a abordar por la traza que podrían responder a la siguiente prioridad de ejecución:

1/ La conexión entre el Aeropuerto JN. y Autopista Rosario-Córdoba.

2/ La conexión entre la Autopista Rosario-Córdoba y la Ruta 34S.

3/ La conexión entre la Ruta 34S y el nuevo acceso sur-oeste a la Ciudad de Pérez.

04.03. Definición de los elementos o componentes “formales” sean estos materiales/ artificiales o naturales que construyen la espacialidad de las propuestas.

Anteriormente consignamos que la vocación de este tipo de proyectos se caracteriza por la manipulación de la naturaleza, ya que se trabaja básicamente con agua tierra y vegetación.

Así mismo pensamos que estos proyectos requerirán también de una materialización o formalización artificial que incorpore objetos que den soluciones a otros programas funcionales ligados a:

-El hábitat rural, como puede ser la incorporación de viviendas de productores que mitiguen la tensión que existe entre los que buscan la soberanía alimentaria y los que persiguen el derecho a la ciudad.

-Los equipamientos, sean pequeños mercados, centros primarios de salud, escuelas, como así también los sitios que la propia producción de alimentos requiere como espacios de guardado para herramientas, insumos y vehículos, etc.

-El mobiliario y equipamiento de los espacios públicos, que ordena y caracterice los exteriores.

SEGUNDA PARTE
Estudio Particularizado

...

05.00- La Caracterización del Área Estudio/

05.01- Buscando el Periurbano/ Cartografiando el Límite



Los bordes.

A menudo es difícil distinguir los límites claros que separan un grupo de sistemas A y B, es decir, que resulta difícil identificar la frontera. La ecología, explica, que el límite entre dos sistemas vecinos conforma una frontera, o inter fase que se define como un espacio de transición, con características que dependen de las escalas temporales y espaciales y por la inter relación de los sistemas adyacentes. Es un gradiente en el que confluyen en dirección contraria los condicionantes básicos de los dos sistemas vecinos y donde encontramos los índices de biodiversidad más altos. Es importante decir que el límite es un espacio activo, esta actividad depende de factores externos como la topografía, o internos como sucesión ecológica, o la actividad humana. [1]

La cultura fue primero agricultura, el dominio de las técnicas de siembra y recolección y del dominio en paralelo de la cría de animales, destrezas que exigieron miles de años.

Es a partir del siglo XX -y no en todos los contextos- que las funciones agrícolas y ganaderas pasan a especializarse, es decir a segregarse de la ciudad para convertirse en patrimonio exclusivo de eso que denominamos “el campo”.

Este proceso se da con mayor claridad en contextos europeos, donde podemos apreciar la evolución de la construcción de las ciudades en relación a la voluntad de dominar a la naturaleza “domesticando sus ritmos y productos”.

Si bien nuestra matriz agrícola- ganadera se ha comportado y se comporta siguiendo otras dinámicas debido, entre otras, a cuestiones de la escala territorial, de la dimensión de la estructura parcelaria y concentración la concentración e pocos propietarios, podemos reconocer que nuestros entornos urbanos han ido ocupando, segregando y alejando de manera similar la mediana y pequeña producción que se daban en los contornos y en el interior de la misma.

Más allá de las diferencias evidentes de los diversos contextos, existe en la actualidad una mirada interesada hacia el campo cuya realidad, por ejemplo, ha sido radiografiada por Rem Koolhaas, en su muestra “Countryside”, en el Museo Guggenheim de NYC o la realizada en el Centro-Centro de Madrid titulada “La ciudad del futuro: de la huerta a la mesa”. En ellas se

hace hincapié en cuestiones como la crisis medioambiental (emisiones por desplazamientos innecesarios, contaminación y derroche de agua producida por macro granjas, gastos energéticos, importaciones excesivas, etc.) pero también en la necesidad de recuperar aquel rol productivo que poseían las ciudades.

En nuestro caso buscamos reflexionar desde las diversas aristas que perfilan la realidad que nos circunda y las posibilidades de proyectar el Periurbano, el cual necesariamente debe ser identificado a partir de reconocimiento de la frontera que produce el Sistema Campo y el Sistema Ciudad.

Aclaremos que la Ciudad no es lo Urbano, ya que a ciudad es composición espacial definida por alta densidad poblacional y el asentamiento de un amplio conjunto de construcciones estable, una colonia humana densa y heterogénea conformada esencialmente por extraños entre sí. La ciudad, en este sentido se opone al campo a lo rural, ámbitos en que tales rasgos no se dan.

[2]

Esta frontera es un espacio intermedio, intersticial, que denominamos como *Periurbano*, mayoritariamente se encuentra lo Urbano y lo Rural pero también espacios producidos por la Urbanización y que Manuel Delgado define como “ese proceso consistente en integrar crecientemente la movilidad espacial en la vida cotidiana, hasta un punto que ésta queda vertebrada por aquella. La inestabilidad se convierte entonces en un instrumento paradójico de estructuración, lo que determina a su vez un conjunto de usos y de representaciones singulares de un espacio nunca plenamente territorializado, es decir sin marcas ni límites definitivos”.

Dicho espacio es complejo y no resulta sencillo definir su exterioridad, hemos podido apreciar como el Periurbano que nos ocupa no se restringe, exclusivamente, a las parcelas que se encuentran en contacto directo con los bordes de lo Urbano, ya que también se verifica un Periurbano entre medio de lo Rural.

A su vez y en sentido inverso, se constata la presencia de actividades características del Periurbano en el interior de las plantas urbanas y o urbanizables a futuro, como por ejemplo en forma de huertas o suelos rústicos.

Así mismo la diversidad de programas compatibles con la formulación del Periurbano, que pretendemos incorporar o posibilitar su presencia, ya están presentes en el área, pero superando la posición “ideal” de las mismas. Como se verá más adelante el suelo rural está hibridado por actividades, lúdico recreativas, residencial, o productivas desligadas del agro, etc.

Parecería ser que todas las categorías conceptuales que se han adjudicado al Periurbano sean aquí insuficientes, o necesiten de un aporte desde el punto de vista espacial. Es decir, que el Periurbano se presenta como una categoría en construcción, un concepto siempre vacío que debemos ir llenando de contenidos con el objetivo de mantener los espacios vacíos que entornan nuestras ciudades.

En cualquier caso, el Periurbano debería construir “la frontera” desde la perspectiva del filtro, amortiguando de las condicionantes que se producen a lado y lado de la misma, es decir: nunca constituirse como un límite.

Anteriormente nos referíamos a condicionantes enfrentadas por parte del sistema Campo y del sistema Ciudad, pero también, desde siempre y desde un punto de vista económico, existen interconexiones y sinergias entre ambos, como por ejemplo que la misma la tierra de la pampa en la que crecen los cereales es la que produce los ladrillos que construyen la ciudad, generando un trasvase permanente de uno sobre el otro.

[3]

Ahora bien, en la fase neoliberal del capitalismo en la que nos encontramos, este modo de producción busca maximizar ganancias en todos los órdenes de la vida social y en los lugares más recónditos del planeta. Así, relata Mónica Peralta Ramos, ha logrado integrar a la economía y a las finanzas globales a un nivel inédito en la historia de la humanidad, sometiendo al mundo entero a una dinámica que, sustituyendo la inversión productiva por el endeudamiento ilimitado, deriva en una brecha creciente entre el aumento del endeudamiento y el crecimiento de la economía real. Esto genera estancamiento económico, crecimiento de la especulación financiera, enorme concentración de la riqueza en pocas manos y creciente desigualdad económica y social entre países, regiones, sectores sociales e individuos.

Esta poderosa descripción de los procesos estaría confirmando que algunas cosas han cambiado en el modo de materializarse la producción y la inversión en ambos sistemas, cambios que, como mínimo, se remontan a las tres últimas décadas.

05.02- El Campo/

Años atrás observar el paisaje rural pampeano, desde una carretera, o desde el aire, significaba ver una paleta de colores que respondía a diferentes momentos del proceso de producción. Así se podía observar la convivencia de los diferentes cultivos correspondientes a la temporada y junto a éstos los suelos en barbecho, el pastoreo, etc. Un mecanismo complejo dibujado por las estaciones.

En la actualidad el campo suele tener un solo color verde oscuro y esto se debe a un tipo de producción que se basa en el monocultivo de la soja, comúnmente denominado: “Modelo Sojero”. Este modelo extiende su frontera productiva sobre superficies que la naturaleza ha desarrollado a lo largo de los tiempos, como pueden ser bosques nativos, islas del delta, etc. Este modo productivo tiene una fuerte dependencia de insumos importados como semillas manipuladas genéticamente y agroquímicos que contaminan, además del propio cultivo, el aire, el suelo y el agua.

Gestionar el territorio de esta manera, pone de relieve la reflexión de Gilles Clément cuando nos advierte de que “el campo se ha vuelto un sitio peligroso”.

Esta dinámica productiva que es liderada por fondos de inversión agropecuarios y pools de siembra, genera concentración del suelo en pocas manos y la y extranjerización del suelo.

Hablamos de grandes productores que cuentan con dos ventajas, por un lado, contratan los servicios agrícolas a menores precios y, por otro, negocian un mejor la venta de sus productos con los dos destinos finales: la industria y la exportación.

Un indicador relevante de la profundización de este proceso de concentración económica es la reducción de las explotaciones agropecuarias, agravado desde la década de 1990 con la sanción del decreto 2284 de Desregulación Económica. Esa norma apuntó contra la regulación del Estado en las cadenas de base agropecuaria. Por caso, disolvió organismos reguladores como la Junta Nacional de Granos, de Carnes y otros que intervenían en las cadenas de las economías extra-pampeanas.[4]

Como ya hemos comentado, esta matriz trae consigo no solo un modelo dependiente de insumos importados y la degradación del paisaje, sino que también conlleva la expulsión de población nativa y productores locales. Hay que recordar que en los últimos 20 años se perdieron 100 mil productores en Argentina. [5]

05.03- La Ciudad/

Mientras tanto en la Ciudad, el proceso característico de especulación sobre el suelo ha mutado hacia formas hasta hoy desconocidas. Éste no se basa únicamente en la especulación inmobiliaria donde los inversores pretendían la obtención de plusvalía sobre un suelo, ya sea recalificando su capacidad cuantitativa en su volumen edificable, o ampliando la frontera urbanizable de una ciudad, o modificando la aptitud del suelo como, por ejemplo, un suelo rural, inundable, etc. para poder ser edificado.

Hoy la ciudad se ha convertido en un valor financiero más en la cual fondos de toda clase (también fondos buitres), ven a la misma como un activo especulativo más. Este modus operandi vacía sectores urbanos de ciudades de todo el mundo, generando áreas cuyos habitantes han sido expulsados sus viviendas, dejando así un parque de edificios vacíos, *zombis* a la espera de su momento de “valor”, para volver a la vida.

Hay quienes aseguran que hemos dejado atrás el *tardo capitalismo* y que ahora estamos inmersos en el *turbo capitalismo*. Hablamos de un tipo de capitalismo especulativo y altamente vinculado a las finanzas internacionales, que posee la capacidad de conectarlo todo y de reproducirse de manera ilimitada lo que hace, casi, imposible identificar su exterioridad. [6]

Se puede observar que, tanto, en el sistema Campo como en el sistema Ciudad, se registran unas formas operativas de similares características.

Por último decir que como explica el Dr. Arquitecto Pablo Elinbaum, el Área Metropolitana de Rosario se caracteriza por su “macrocefalia” en la cual se evidencia que la suma total del entorno metropolitano no es capaz de si quiera equiparar la superficie de la ciudad cabecera: la Ciudad de Rosario.

Podríamos inferir que Rosario, tal vez, ya contenga en su interior algunas formas de “metropolitanización” o “conurbanización”, sumándose a la misma - ya bien entornada o como

continuo indiferenciado- un grupo de ciudades más pequeñas, que son incapaces de resistir la fuerza de atracción de este centro poderoso.

Es posible, entonces, que las teorías urbanísticas que proponen resolver los problemas de la centralidad (de la ciudad Central de la Metrópoli) radican en resolver los problemas en las periferias, en el caso de AMR, tendría un menor impacto en el resultado.

Podríamos pensar que, tal vez, algunas de las soluciones pasen por producir acciones tendientes a potenciar estos espacios intermedios a partir de una protección que cuide y preserve los vacíos que amortiguan los contactos de las diferentes áreas urbanas del AMR.

Ahora bien, resulta difícil imaginar a los diferentes actores que generan las dinámicas ya sea tanto en el Campo como en la Ciudad, proponiendo otras formas de ocupar esta frontera, o que se auto regulen. Esto quiere decir que si se pretende construir de una manera más equilibrada e inclusiva, esto es: en favor de la mayoría de los ciudadanos y de la protección ambiental de los paisajes, deberá haber una intensa implicación por parte de las diferentes Instituciones públicas y ciudadanas.

05.04- Marcos Normativos/ Algunos Avances

En este sentido podemos resaltar las iniciativas que por parte de diversos estamentos del Estado se vienen instalando, nunca de forma sencilla ni de manera continuada en el tiempo. Esto es, no se perciben como una imprescindible Política de Estado, sino más bien como unas iniciativas políticas de gobierno que siempre corren el riesgo de ser abandonadas o ralentizadas o sencillamente “cajoneadas” el día que cambie el signo de la administración.

Recogemos algunas leyes que se orientan en esta dirección como son:

/ La de “Protección al dominio nacional sobre la propiedad, posesión o tenencia de las tierras rurales”. Que propone entre otras cosas poner un límite al suelo rural argentino en manos extranjeras (20 por ciento), un máximo de 1000 ha de territorio adquirible por un propietario extranjero a partir de la promulgación de la ley (no de carácter retroactivo) y la creación de un Registro Nacional de tierras rurales y relevamiento catastral y dominial que debe determine la propiedad de las tierras en nuestro país.

/ La Ley de Agricultura Familiar que propone la creación de un banco de tierras para la agricultura familiar, mediante el cual el Estado organice y ponga a disposición de productores tierras fiscales, y la generación de un centro de producción y distribución de semillas. (Un modelo en estudio es el de Uruguay, que desde 1948 entrega tierras del Estado en comodato para la explotación y producción de alimentos y su venta en cercanía, a precios accesibles).

/ La “Ley de Educación Ambiental Integral”, que crea la “Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral” (ENEAI) como "principal instrumento de la política de educación ambiental en todo el territorio nacional".

Entre sus objetivos está promover la elaboración y el desarrollo de la ENEAI y de las Estrategias Jurisdiccionales de Educación Ambiental Integral (EJEAI); elaborar y diseñar políticas nacionales y orientar políticas jurisdiccionales, estrategias y acciones de educación ambiental integral; alcanzar la más amplia cobertura territorial, social y sectorial a nivel nacional y generar

consensos sociales sobre los cuales establecer acuerdos temáticos y prioridades.

Mencionar también que acompañando estos aportes legislativos es importante la aparición en escena de la Secretaría Nacional de Agroecología, que dirige el Ingeniero Eduardo Cerdà, y que se encuentran promoviendo un cambio de paradigma en el modo de producción agrícola. Desde dicha Secretaría se está desarrollando la experiencia de Los Nodos Territoriales Agroecológicos.

Los Nodos Territoriales Agroecológicos son un proyecto que surge a finales del año pasado y principios de este (2021/2022). Tiene por objetivo desplegar en los territorios los tres pilares de la Agroecología, que son: la ciencia, la práctica y los movimientos sociales. A esto se suma el pilar político. Es decir, la dimensión municipal, la dimensión de ciencia y la educación, la dimensión de la producción y la comercialización y la dimensión de los movimientos sociales. La figura de los nodos, está vinculada a la idea de red, de entramado, donde poder hacer confluir a todos los actores locales. [7]

05.05-La Agroecología/

Buscamos preservar los vacíos haciendo que sean al mismo tiempo, productivos y beneficiosos para nuestro ambiente al cual, aunque suene redundante decirlo, también pertenecemos los habitantes de las ciudades. Por eso resulta imprescindible que los Jardines de la Metrópoli en general y los Jardines de Agricultura en particular intenten entender antes de actuar y hacer todo lo posible *con* la naturaleza, en lugar de *contra* ella.

Es ahí donde aparece la necesidad de integrar a estos Jardines al proceso en marcha que en nuestro entorno se desarrolla sobre la base de la producción Agroecológica.

La Agroecología (que no debería confundirse con Agricultura Eco, Bio, etc., que solo buscan un etiquetado que otorgan empresas que auditan la ausencia de agroquímicos) además de mejorar la fertilidad del suelo, reduce los costos de producción al evitar la dependencia de insumos químicos dolarizados y promueve el arraigo de las poblaciones, ya que genera mano de obra.

Según el último censo agropecuario de 2018, actualmente el 2% de los establecimientos agropecuarios de la Argentina desarrolla distintas formas de agroecología, agricultura biodinámica y orgánica.

Existen 1,1 millón de hectáreas de agroecología y 2.100 establecimientos que la practican. Sin embargo, son miles los productores que están interesados en comenzar una transición hacia la agroecología, y millones las personas que en la Argentina y en todo el mundo demandan alimentos sanos y de calidad. La agroecología se presenta como la herramienta para lograr la soberanía alimentaria de nuestras comunidades. [8]

La Agroecología no es sólo una técnica de producción de alimentos, sino una manera de entender la forma en la cual los seres humanos interactúan con la naturaleza y es en esa manera diferencial de entender donde hinca el interés de los Jardines de Agricultura por esta forma de manipulación del territorio.

Esta manera de entender lo rural no es nueva, siempre existió una forma de gestión y manejo relacionada a los procedimientos que respetan los ciclos y los equilibrios de la naturaleza.

Es en esta convergencia de objetivos en la que los postulados de la agroecología como cambio de paradigma, que supera las cuestiones del modo de producción, se alza como una alternativa idónea que intenta iluminar todos los conos de sombra que las condicionantes de los sistemas (Campo-Ciudad) proyectan sobre el territorio; es decir la Agroecología como un accionar que tiende a emanciparlo de la permanente aplicación de las lógicas de las leyes del mercado. Y esto interesa al Campo y a la Ciudad también.

06.00- Aproximación al Área Estudio

06.01- Los Paisajes/

Elegimos el nombre de *Paisajes* para seleccionar alguna de las componentes que condicionan, construyen, y gestionan el territorio. Decimos “algunas”, porque somos conscientes que solo están enumeradas aquí las que nuestra disciplina nos permite reconocer y otras que intuimos fruto de la formación y trabajos que hemos realizado con anterioridad.

Los proyectos sobre el paisaje se caracterizan por estar compuestos por diferentes escalas, en las que intervienen diferentes saberes y que, en general, se construye en el tiempo. Es según el marco con el cual es concebido el paisaje (y sus escalas) puede ser, plano, planetario, astral podría asemejarse al tiempo, a escala humana, histórica o geológica, y según marca aquel reloj que describe Francis Ponge, “constituido por ruedas que giran a velocidades desiguales, pero accionadas por un único motor”. [9]

Entonces, nos referiremos a proyectos multiescalares, multidisciplinarios y progresivos, en los que evidentemente queda un listado de “capas”, tal vez interminable, para ser individualizadas en futuras aproximaciones.

La idea de paisaje también nos permite interpretar las componentes desde su lógica funcional más evidente como, por ejemplo, puede ser una infraestructura vial, y al mismo tiempo conectarla con otras y a partir de estas relaciones incorpora unas capacidades y potencialidades que no le habían sido adjudicadas inicialmente.

Las que enumeramos a continuación han sido seleccionadas y ordenadas por “orden de aparición”: suelo, agua, vegetación... y entendidas como las componentes fundamentales que se superponen para que puedan desarrollarse los demás paisajes que se hacen presentes en este territorio de frontera.

06.02- Paisaje del Suelo y la Aptitud Agrícola/



Tejido rural.

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y su sistema GAT, clasifica la aptitud del suelo según ocho clases con restricciones crecientes desde la 1 (óptima) a la 8 (no apta). En cada una se agrupan tierras que presentan riesgos de similar magnitud para la producción y/o la degradación de los recursos, por lo que, en un sentido amplio, se considera que pueden ser destinadas al mismo uso. Como dentro de una misma clase pueden existir restricciones cualitativamente diferentes, no todas las tierras de una clase responderán de igual manera a los sistemas de manejo.

En el área que ocupa el Jardín de Agricultura, están presentes las siguientes clasificaciones referidas a la aptitud del suelo agrícola:

- Aptitud muy baja. Ganadera-3.

Uso pastoril (campo natural)

No son aptas para el uso agrícola y es posible un uso pastoril, con limitaciones extremadamente severas.

El aprovechamiento está reducido a la utilización de los pastizales naturales, con fuerte riesgo de degradación de la cobertura vegetal y de los suelos.

Las prácticas o sistemas de manejo muy condicionados. La realización de obras o prácticas que impliquen altos costos o esfuerzos raramente están justificadas.

La eventual degradación de los horizontes superiores requiere un lapso muy prolongado para su recuperación.

-Aptitud baja. Ganadera-1. Uso pastoril, c/restricciones severas.

No son aptas para la producción agrícola y es posible el uso pastoril, con limitaciones severas.

El aprovechamiento está reducido a la utilización de pastizales naturales y de pasturas implantadas, con fuertes restricciones para la elección de especies y/o alto riesgo de degradación del suelo.

Se requieren prácticas o sistemas de manejo muy condicionados.

La eventual degradación de los horizontes superiores requiere un lapso muy prolongado para su recuperación.

-Aptitud media/baja. Ganadera-Agrícola.

Uso pastoril c/restricciones y/o agrícola poco intensivo.

Es posible el uso poco intensivo agrícola o pastoril, con severas limitaciones.

Los niveles de producción son reducidos seriamente y/o la elección de cultivos está limitada y/o las prácticas culturales con frecuencia no pueden realizarse oportunamente y/o los riesgos de degradación del suelo son altos.

Para un uso intensivo se requieren prácticas o un manejo muy condicionado que pueden no estar económicamente justificados.

La eventual degradación de los horizontes superiores requiere un lapso muy prolongado para su recuperación.

- Aptitud media/alta. Agrícola-Ganadera.

Uso modo intensivo agrícola y/o pastoril, c/restricciones.

Es posible el uso medianamente intensivo agrícola y/o pastoril, con moderadas limitaciones.

La elección de cultivos está algo limitada y/o las prácticas culturales, con alguna frecuencia, no pueden realizarse oportunamente y/o los niveles de producción son moderadamente reducidos y/o los riesgos de degradación del suelo son moderados.

Si se requieren prácticas o un manejo especial, generalmente están justificados económicamente.

La eventual degradación de los horizontes superiores requiere un lapso prolongado para su recuperación.

-Aptitud muy alta Agrícola.

Uso intensivo agrícola y/o pastoril

Es posible el uso intensivo agrícola y/o pastoril, con limitaciones menores.

La posibilidad de elección de cultivos es amplia, las prácticas culturales pueden realizarse oportunamente, el riesgo de degradación del suelo es bajo y no se requieren prácticas o sistemas de manejo especiales. Bajo manejo adecuado, los niveles de producción se mantienen elevados y la eventual degradación de los horizontes superiores puede recuperarse en pocos años.

06.03- Paisaje del Agua/



Arroyo Ludueña.

Su presencia es determinante en el sector por tratarse de uno de los desagües naturales de la llanura que habitamos. Se percibe el modelado que ha ejercido el paso del agua por la superficie del suelo y que la conduce hacia el arroyo Ludueña.

Este curso de agua, se distingue por presentar innumerables variantes en su aspecto a lo largo de su recorrido, así es que atraviesa o es atravesado, por una cancha de golf (Golf Club Rosario), conforma las dos márgenes del Bosque de los Constituyentes, es canalizado para inmediatamente desaparecer bajo la ciudad y para finalmente reaparecer como un puerto deportivo lineal antes de desaguar en el Río Paraná.

También están los rastros visibles e invisibles de cómo los distintos avances y ocupaciones han ido actuando en el control de lo que la Ingeniería Hidráulica denomina “riesgo hídrico”. Así pues, canales y reservorios, recogen, o laminan, para luego conducir el agua acumulada por las superficies más o menos impermeables hacia el arroyo y más allá.

Sin embargo, todos estos repertorios, quedan eclipsados, sin duda, por presencia de la represa del arroyo Ludueña que con el lomo de su talud de contención y el valle de inundación se convierten en la pieza fundamental que explica, a escala territorial, la magnitud del problema a resolver.

Viendo esta mancha la, del “riesgo hídrico”, y la sugerencia de su forma, de cómo narra y explica la forma del suelo, podríamos pensar que más que un riesgo es la ciudad la que se puso en riesgo al ocupar sectores que en realidad pertenece al arroyo Ludueña, un territorio bajo el dominio del agua.

06.04- Paisaje de las Vegetación/



La variedad vegetal.

Se podría dividir en al menos tres grupos generales que son:

- . Las plantaciones que surgen de la actividad y manipulación humana.
- . Las que por diversas razones se presentan de manera espontánea, natural, es decir sin la participación ni la gestión de las personas.
- . Las que por su valor y escala vegetal han sido designadas como reservas a preservar.

En el primer grupo encontramos a las plantaciones agrícolas, que en su mayoría no escapan al modelo de la soja dependencia imperante en la producción de la región de la Pampa Húmeda. Así mismo presentan en especial, en las proximidades de las riberas del arroyo Ludueña, debido a la baja calidad del suelo, áreas con tapizantes vegetales aptos para el pastoreo de animales.

Es notable también la presencia de parcelas destinadas a la horticultura que, aun percibiéndose su retroceso, ha resistido de mejor manera que la producción de flores que caracterizó (por ejemplo) el entorno de la ciudad de Pérez en el siglo pasado y principios de éste. Esto debido en gran parte a los fenómenos climáticos extremos, como granizadas y tormentas de viento que han castigado a la zona con mayor frecuencia y de manera recurrente.

Luego encontramos la presencia forestal, que puede ser empleada como un elemento más, en especial, cuando nos referimos a producción hortícola construyendo perímetros con el fin de proteger los cultivos que se producen en el interior de las parcelas.

También se observa un uso más “ornamental”, con la aparición de líneas (dobles o simples) que acompañan el camino a una vivienda o establecimiento rural, o la utilización de un individuo vegetal a la manera de “mojón” que indica el arribo a un acceso, una tranquera.

En el segundo grupo, se encuentran especialmente la vegetación espontánea, nativa, pero también las llamadas “vagabundas” o “guachas”, que son transportadas por el viento, los animales, o enganchadas a la suela de nuestros zapatos y que por diversas razones queda excluida del área de la producción o de la órbita del “mantenimiento”.

Hablamos plantas que se ubican, por ejemplo, en las riveras del arroyo, en las cunetas y en las

zanjas de desagüe de los caminos, en los bordes de las vías del tren poco transitadas, como también en algunos lindes de parcelas rurales.

También debemos incorporar, a los espacios antes mencionados, parcelas vacantes que son el resultado de las expectativas existentes que sobre el sector. Lotes vacantes, a la venta y de los que más adelante haremos referencia, que habiendo abandonado su rol productivo permiten que aparezcan diversas coberturas vegetales que pertenecen a esta familia.

Por último, podemos identificar las zonas protegidas como son las reservas del Bosque de los Constituyentes de Rosario, San Jorge de Funes, (ambas bajo la influencia del comportamiento hídrico del Arroyo Ludueña) y el Bosque de Eucaliptos de Pérez.

06.05- Paisaje de los Movimientos/



“El Chajá”, un camino rural.

Está básicamente caracterizado por la movilidad rodada de vehículos mayoritariamente privados.

Al norte encontramos la Autopista Rosario Córdoba en su tramo Funes/ Pérez/ Roldán, en el cual, la misma adquiere un rol de avenida inter urbana caracterizada por la presencia de grandes superficies destinadas a la *especialización* tanto por la residencia cerrada y los parques industriales en creciente y continuo desarrollo.

Al suroeste, la Avenida Belgrano de la ciudad de Pérez y la Ruta Nacional 33, dos trazados que marcan un límite contundente en la definición del sector.

También observamos la presencia de un atravesamiento norte sur conformado por la Avenida del Rosario y la Ruta Nacional 33S que relacionan, no sin algunas dificultades, los dos viales antes mencionados.

El sistema se completa mediante el trazado de una estructura de caminos que dan acceso a las parcelas rurales y organizan el interior área.

En una escala más próxima detectamos una serie de senderos sin una estructura aparente, sino más bien fruto de una acción que satisface alguna función de carácter individual, acaso temporal y que dibujan una caligrafía apenas perceptible sobre la tierra.

Si bien la movilidad, como ya comentamos, es casi exclusivamente rodada y de carácter preminentemente privado existen sin embargo y en estado latente los surcos de los ramales ferroviarios infrautilizados por el sistema de transporte de cargas. Esta presencia propone su potencial recuperación como transporte de pasajeros y así poder incorporarlos al paisaje de los movimientos, aportando una alternativa de gran valor al mismo.

06.06- Paisaje Rural/



Ruralidad en Pérez.

Es el soporte básico del sector y la excusa para su estudio proyectual. Partimos de una “ruralidad” compleja donde no se verifica la homogeneidad, ya que podemos observar que bajo la denominación genérica de “lo rural” subyace un mosaico de actividades que hibridan esta pretensión unitaria. El territorio documentado en los planos no es homogéneo, ni siquiera dentro de las categorías que lo clasifican (como Urbano o Rural).

La “ruralidad” es un mosaico en el conviven los matices, casi todos identificados con algún tipo de fragilidad, diferentes funciones y un estado de vulnerabilidad fruto de las tensiones que sobre la misma se producen.

Así encontramos, a la par de las actividades agrícolas u hortícolas, áreas destinadas al ocio recreativo, como el Camping del Sindicato de Camioneros o el “*Infinite Ride*”, una suerte de parque de actividades acuáticas.

También se observa la presencia de precarias instalaciones dedicadas a la fabricación artesanal de ladrillos que confirma aquella relación campo-ciudad a la que hacíamos referencia. Estos fabricantes de ladrillos son un eslabón –tal vez el primero- de la cadena de valor de nada menos que la industria de la construcción. Ahora bien, estos establecimientos (como sus operarios casi todos pertenecientes a la economía *popular*) están ubicados en los interiores de las parcelas, entornadas por espacios vacantes de suelo mayoritariamente de carácter rústico.

Por último y directamente relacionada con los dos ejes viales a los que hemos hecho referencia (Autopista Rosario –Córdoba y Avenida General Belgrano) un fenómeno dominado por parcelas que han ido abandonado progresivamente su rol productivo pasando a una condición expectante como suelo vacante y o rústico.

06.07- Paisaje los Usos Especializados/



Avance urbanizador en el oeste

Francesc Muñoz, en su libro *Urbanización*, los definen como espacios con entidad propia en tanto y en cuanto son atractores de movilidad y generadores de dinámica urbana (...), se disponen así en el territorio configurando una transición desde el urbanismo de los lugares a lo que podríamos llamar el urbanismo de los flujos (...). Estos espacios autónomos se configuran como puntos en el territorio que organizan los flujos de movilidad a escala regional (...).

Son contenedores aislados, edificios o grupos de edificios caracterizados por ser relativamente autónomos. Puede ser un edificio como un centro comercial, o un aeropuerto, pero también grandes superficies precintadas y segregadas de la ciudad.

En el sector estudiado este tipo de fenómenos tiene su mayor presencia e impacto en la proliferación del modelo de “residencia cerrada”, que se han ido imantando a los bordes de la Autopista Rosario–Córdoba. Nos apartamos de la denominación comúnmente difundida de: “Barrio Cerrado”, porque entendemos que la idea espacial de Barrio y su calificación de: Cerrado, hace incompatible a la misma.

Otro fenómeno de fuerte impacto y similar comportamiento espacial son los recintos industriales, que comúnmente son definidos bajo el nombre de “Parques Industriales”. Los mismos son importantes superficies que albergan grandes naves, calles de acceso y playones logísticos que impermeabilizan el suelo casi por completo, al tiempo que se proyectan absolutamente infranqueables y con un régimen de accesibilidad altamente restrictivo.

Podríamos decir que estas ocupaciones evidentemente no son el Campo, y posiblemente sean lo opuesto a la Ciudad, tal vez, estarían mucho más próximos a la idea de Urbanización de Manuel Delgado a la que hacíamos referencia anteriormente.

A este tipo de ocupaciones podemos sumar la presencia de las instalaciones de la central eléctrica de Transener, y la importante presencia de sus líneas de torres de alta tensión. Parece preciso aclarar que si bien estas instalaciones comparten las características de los grandes recintos aislados que se encuentran en el territorio, su presencia estaría fundamentada en razones de orden funcional.

Todos ellos con lógicas específicas propias y que no necesariamente son las del propio territorio en el cual se localizan.

06.08- Paisaje de las Infraestructuras/



Torres de electricidad/RN 345

Se caracteriza por un territorio rico atravesado por un grupo de infraestructuras pobres. Seleccionamos cuatro componentes de la escala territorial que pasan por el sector pero conecta, transportan y protegen un más allá regional.

- . La Autopista Rosario-Córdoba por su presencia vial pero también como límite del sector.
- . La presa del Arroyo Ludueña y su Valle de inundación, el terraplén como una topografía artificial que hace visible la contención y la mancha de un agua implícita.
- . El tendido de torres de alta tensión, repetición y ritmo de las estructuras del transporte eléctrico que conforman un paisaje de la energía.
- . El trazado e instalaciones ferroviarias que (como ya dijimos) en su mayoría está sub utilizado posee un alto valor potencial. En tal sentido resulta relevante la presencia de los trazados del ferrocarril como constructor de paisaje que caracterizó la zona de los Talleres de Pérez y que nos remiten a la presencia de su pasado ferroviario a escala territorial.

07.00- Espacios del Proyecto/



Nos propusimos la búsqueda de los límites difusos que delinear los espacios del proyecto y a los que hemos ido dando forma a partir de sus componentes explícitas. O sea que es un trabajo parcial, momentáneo que se basa en la identificación de algunos elementos que dan forma al paisaje y que construyen este espacio que pretendemos comprender. Por lo tanto, somos conscientes que quedan pendientes la otra componente, las que no se observan a simple vista, aquellas que están relacionadas al funcionamiento biológico, a los micro organismos que habitan y/o conforman el interior del suelo, el agua, la vegetación, el movimiento de las especies, la sucesión y un largo etc. de situaciones implícitas que construyen la parte invisible que se desarrolla en el lado “poroso” del territorio.

Dijimos que el territorio documentado en los planos no es homogéneo ni siquiera en las categorías que los clasifican. Se podría decir que se acerca más a la figura de un mosaico en el que conviven piezas atravesadas por matices y que, desde la perspectiva de preservar su condición de “vacío”, de “exterior abierto”, presentan algún grado de fragilidad. Hay una dinámica que tiende a vulnerar este territorio.

Entendemos que siempre hay una línea difusa, entre el “Análisis” y el “Proyecto”, es un ir y venir imperceptible que atraviesa el límite. Y debemos acostumbrarnos a vivir en este movimiento perpetuo.

Hemos comentado que los Jardines de la Metrópoli en general y los Jardines de Agricultura en particular se juegan sobre estos límites, es decir en la identificación de la frontera que relaciona lo *urbano* y lo *rural*. Se ha trabajado en la búsqueda de los elementos capaces construir tanto en el interior de la misma como en la relación de los dos sistemas. Moverse en los lindes para intentar desdibujarlo en una tarea de filtrado.

La mayoría de las decisiones en relación a los “Espacios del Proyecto” son planteadas en el espacio público, el resto son afectaciones que proponen incorporar, involucrar, hacer copartícipes, a los diferentes actores que presentes en el territorio y que serán definidas mediante normativas pertinentes.

07.01- Espacios del Agua/

Dijimos que esta componente es consustancial al sector ya que nos asentamos sobre un escurrimiento natural: una suave pendiente que es recogida por un curso de agua que se dirige rumbo al noreste.

Pensamos que podemos articular a esta condición natural, con un repertorio de elementos que sumen a esta lógica de partida, que evidencie los procesos que generados por el agua.

Se propone, por un lado, una red de canales que acompañan a los trazados sean estos rurales o urbanos.

Por otro, espacios donde poder laminar el agua acumulada durante los días de lluvias copiosas.

En este punto especulamos tanto en lo privado como en lo público, mientras en el primer caso se trata de afectar a lotes vacantes proponiendo la incorporación de superficies de recogida de agua en relación con las superficies de cada parcela, en el segundo investigando la posibilidad de operar sobre el curso de agua, dándole otras variantes de movimiento, como también de laminación: como por ejemplo son los reservorios públicos en relación al sector norte de la represa.

07.02- Espacios de la Vegetación/

Como no puede ser de otra manera, están íntimamente ligados a los Espacios del Agua, ya que los canales y los reservorios propuestos deberían ser acompañados por vegetación. Aquí las variantes son múltiples, por un lado, fomentar la aparición y desarrollo de flora autóctona de borde de ribera en el caso del arroyo, sobre el cual se propone una franja agronómica y una gestión diferenciada esto significa, no aplicar la misma intensidad de “mantenimiento” a todos los ámbitos.

Creemos necesario que los Espacios de la Vegetación incorporen un modelo *Gestión Diferenciada*. Se trata de una práctica contemporánea muy desarrollada en el norte de Europa basada en realizar las labores de mantenimiento del verde público con una perspectiva holística y que consiste básicamente en no aplicar la misma intensidad a todos los ámbitos por igual. La misma recoge las técnicas tradicionales forestales y agrícolas, al tiempo que considera

que no tiene sentido y es ecológicamente perjudicial cortar sistemáticamente y con la misma frecuencia todos los ámbitos. Esta acción de siega, por ejemplo, discrimina sitios que generan áreas accesibles para los ciudadanos y otras que puedan ser refugio de fauna. [10]

También sabemos que las aguas pluviales suelen ser una importante fuente de contaminación, ya que concentran tanto productos contaminantes atmosféricos como residuos de aceites e hidrocarburos, es por esto que sería interesante, incorporar a los trazados de gran porte como por ejemplo la Segunda Ronda, o la Avenida del Rosario / RN33S, sistemas vegetales de plantas (por ejemplo carrizales) depuradoras de sustancias residuales generados por el tráfico rodado, en los viales de gran porte antes mencionados.

También hemos hablado del repertorio agro-forestal, ya que nos parece de una utilidad transversal. Se propone construir una red de caminos forestados, así se ensayan dos tipos de plantación según la dirección de los mismos.

Los trazados este-oeste son propuestos como barreras forestales, sería un desarrollo por acumulación, el vial público construiría la primera línea de la barrera, quedando al privado, en el interior de su parcela continuar con la sucesión de capas protectoras.

Por su parte para los trazados dirección norte-sur se plantea construir una huerta lineal de árboles frutales con la posibilidad de definir tanto la variedad de la especie y las posibles modalidades de la gestión de las mismas.

07.03- Espacios de los Movimientos/

Son el esqueleto, las piezas clave, sobre las cuales se organizan las demás componentes del Jardín de Agricultura y a partir de las que se pueden idear las primeras acciones sobre el mismo.

Como se mencionaba más arriba, es sobre esta estructura de soporte que son los trazados públicos en donde se asienten las canalizaciones y las plantaciones propuestas.

Una pieza de la movilidad metropolitana como la Segunda Ronda, que debería ser condición de posibilidad para la construcción de este Jardín es el eje norte- sur bordeando el Valle de inundación de la represa y generando los reservorios públicos a partir del diseño de su intercambiador con la autopista Rosario Córdoba.

Los recorridos interiores, en su mayoría caminos rurales son el soporte a modo de malla organizativa, que ordena lo existente y prevé algunas continuidades de posibles crecimientos.

Un grupo de paseos en relación al agua, tanto en el terraplén de contención de la represa, como en el borde de los reservorios propuestos, cierran el abanico de componentes que construyen el proyecto de los recorridos.

07.04- Espacios de Actuación/

Dijimos que los proyectos que realizamos sobre el paisaje se caracterizan por ser multiescalares, multidisciplinarios y progresivos, es así que los Espacios de Actuación se nos presentan como la última escala de aproximación del presente trabajo.

Esta última escala de aproximación podría resumirse en la identificación de un grupo de sectores prioritarios de intervención, zonas en las cuales ensayar de manera material las acciones que promuevan la construcción este Jardín de Agricultura.

Distinguimos tres Áreas de Actuación, más tres Ejes de desarrollo Prioritario.

_Las Áreas de Actuación [**AA**], Coinciden en el hecho de ser parte de dos componentes que superan los límites del desarrollo propio del Jardín de Agricultura, como son: por un lado, el Arroyo Ludueña y por otro el trazado de la Segunda Ronda.

. El Nuevo Reservoirio [**NR**], al norte del terraplén de la represa. Pretende integrar proyectos existentes con proyectos en proceso de ejecución y de proyectación.

. La Reserva San Jorge [**RSJ**], contenida en la concavidad del terraplén. Incorporar y potenciar una iniciativa ciudadana local en marcha que da argumentos a los proyectos metropolitanos que se pretenden instalar en el área.

. El Valle de Inundación y el Arroyo Ludueña [**VIR/AL**], se propone potenciar la característica de territorio y su relación con el agua, que relación dialéctica se manifiesta en el agua permanente, y el espacio del agua expectante.

_Los Ejes de Desarrollo Prioritario [**EDP**], son espacios que se apoyan en trazados viales que conectan y relacionan área de diversas características que son propias de la complejidad del paisaje periurbano que hemos descripto.

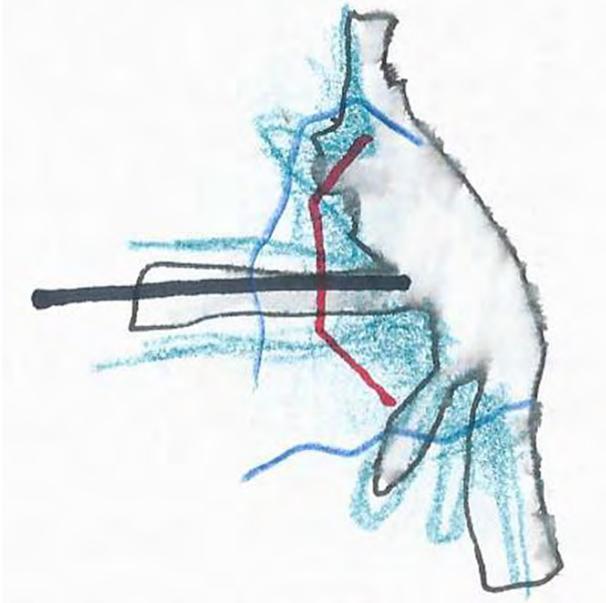
. Eje de Desarrollo Prioritario Norte [**EDP-n**], parte casi a la mitad todo el Jardín de Agricultura. En su desarrollo, haciendo un viaje en dirección este-oeste, atraviesa diversas situaciones urbano residencial, equipamientos, rural, ocio, etc. Nace como una calle urbana (en el Cabán 9), camino rural y luego sendero, para acabar por convertirse en un tramo de ruta nacional.

. Eje de Desarrollo Prioritario Este [**EDP-e**], se caracteriza por ser en el primer tramo de su recorrido, el límite del Jardín de Agricultura que se relaciona con la ciudad de Rosario. Otra particularidad radica en que a diferencia de los otros dos [EDP] y que le confiere un atractivo particular es la presencia de un tramo de vía ferroviaria que da complejidad a la sección.

. Eje de Desarrollo Prioritario Sur [**EDP-s**], es el límite del Jardín de Agricultura con la zona urbana y el área de su futuro crecimiento de la ciudad Pérez. En este [EDP] conviven, en la actualidad, situaciones híbridas que conforma algún tipo de ruralidad en los dominios de estos futuros sectores urbanizables y que plantean la posible reflexión acerca de cómo deberían el desarrollo ser los mismos.

08.00- Conclusiones/ Algún Final

08.01-Una Historia/ Una Epifanía



Promediando los años '90 del siglo pasado trabajaba en una oficina municipal de proyectos urbanos. Una mañana, al final de una reunión, el Director General de aquella oficina hizo un dibujo de la ciudad, un dibujo "de memoria" como un borrón veloz.

Era la ciudad de siempre, pero vista desde lo vacante, el vacío como figura adelante, voz cantante y no como soporte de aquello *Ocupable*. Luego agregó algo así como, una sentencia o una amenaza: *los Parques Metropolitanos del futuro serán estos campos agrícolas que se entremezclan con la Ciudad*.

Recuerdo que por aquel entonces ya habíamos incorporado al plano de la Ciudad las Islas del Delta como parte de ese Río que, hasta aquel momento, era pintado de un color azul de mentira e interminable y que, con ésta falsa magia, se parecía a un mar. Dejamos registradas las islas y consignamos la evidencia de aquel Río era (y es) color Marrón.

Ahora, esta "epifanía", nos hacía visible otra componente que también había estado siempre ahí pero que parecía no formar parte de nuestra jurisdicción o de nuestras incumbencias, ese *afuera* escindido del *adentro* de la Ciudad.

Esta tarea de hacer visible las componentes, los procesos, los actores, etc., es infinita y en el fondo lo esencial parece consistir en el intento permanentemente de anudar la Ciudad a su Territorio.

Y viceversa.

Este trabajo, y otros tantos que hemos desarrollado a lo largo de estos últimos 30 años, solapando dos siglos, se reconoce deudor de aquella mirada reveladora y digo *reveladora* y estoy pensando en la acepción que se utiliza en la fotografía analógica en el acto de transformar en la oscuridad roja de un cuarto oscuro negativo en positivo.

08.02- Los Jardines de la Metrópolis y los Jardines de Agricultura

Casi treinta años después y terciando el siglo XXI, podemos comprobar que aquel dibujo al que hacía referencia se encuentra amenazado o, al menos, expuesto a las fricciones de grandes disputas.

Vimos que las mecánicas extractivistas son verificables tanto en el ámbito Rural como en el de la Ciudad, y cómo lo *Rural* se encuentra asediado tanto por la ocupación urbanizadora, como por la continua expansión del agro negocio y su modo de producción “peligroso”. Estas dos maneras de intervenir que no pretenden *construir* sino más bien *conquistar* el territorio que se pone por delante, avanzando siempre recto en alguna dirección hacia la línea del horizonte.

Superando estas maneras de intervenir, o de intentando re direccionarlas, el paisajista Michel Corajoud repetía siempre que proyectar el paisaje era como llegar a una conversación iniciada, uno debía escuchar lo que se estaba *diciendo*, para luego, si era necesario emitir una opinión.

Una interpretación veloz de esta reflexión, podría ser, que los paisajes ya están funcionando y que en ellos habitan procesos naturales en desarrollo a los que se suman actores que no siempre acompañan a los mismos.

Los Jardines de la Metrópolis, se plantean participar de esta *conversación* en curso, fomentando un diálogo que involucre tanto al *Campo* como a la *Ciudad*.

Los Jardines de la Metrópolis en general y los Jardines de Agricultura en particular, se proponen acompañar la forma en que se redibuja un “Campo Peligroso” y una “Ciudad en Crisis” a partir de una lectura transversal que no es nueva, que está ocurriendo y que debe proponer revisar los *pactos sociales*, que seleccione y nombre a los bienes comunes capaces de definir una *Justicia Espacial* que, de otra manera, se deteriora.

08.03- La Segunda Ronda y el Jardín de Agricultura/

La Argentina tiene privilegios que pocos países poseen: vastos recursos naturales, la segunda y la cuarta reserva mundial de gas y petróleo no convencional, y potencial para alimentar a 400 niños se debaten en la pobreza y la indigencia ante la indiferencia de vastos sectores de la población. [11]

Vemos que esta realidad “privilegiada”, está conformada por serias contradicciones, que generan “dramas”. Un Drama de tipo social (como describía Mónica Peralta Ramos) pero también drama espacial evidente: las grandes riquezas nacionales son transportadas mediante un sistema de infraestructuras pobres que fragmentan el territorio que atraviesan, al tiempo que contaminan el aire y el agua.

Este modo extractivista de producción, que antes describimos, genera un paisaje cada vez más pobre desde el punto de vista de la biodiversidad, es decir, de la vida en la tierra y ésta degradación del entorno inevitablemente acaba llegando a los habitantes, ya que resulta imposible tener una población integrada con un sistema productivo que no cuida ni reinvierte en el territorio.

El proyecto vial de La Segunda Ronda debería ser concebido con una mirada transversal que se incorpore y se involucre como un actor principal en el desarrollo del entorno en el cual se localiza. En este sentido, debería, por ejemplo, superar el rol de infraestructura de la movilidad es decir su mera funcionalidad vial, para ser la una infraestructura compleja que se convierta en condición de posibilidad capaz de construir los espacios del Jardín de Agricultura.

Para la consecución de este propósito se deberían promover afectaciones ambiciosas más allá de los límites funcionales de su traza y que, de esta forma, preserven suelo para poder proponer y articular una serie de proyectos alternativos, no siempre ligados al negocio inmobiliario.

En este punto, los que promueven y gestionan la inversión privada siempre están atentos a este tipo de movimientos. Podríamos recordar las expectativas que se generaron a partir del proyecto de la Autopista Rosario-Córdoba y la posterior constatación de la proliferación de modelos segregados y excluyentes como los parques industriales y la residencia cerrada que la misma ha promovido a partir de su ejecución material y que aquí hemos descrito en los Paisajes de los Usos Especiales.

Decíamos que el proyecto de la Segunda Ronda, debe promover la incorporación de programas que integren a diversos actores (existentes y nuevos) construyendo una diversidad de conectividades. Así mismo debería reducir, al máximo posible, los perjuicios que toda vía de estas características conlleva. Nos referimos evidentemente a los problemas contaminación, impermeabilización, fractura del territorio, etc. Para conseguir estos objetivos será imprescindible superar la idea de atravesamiento.

Necesitamos, pues, pensar proyectos que generen biodiversidad, para que el día que podamos tener unas infraestructuras permeables y menos dependiente del transporte privado (coches y camiones), nos encontremos con un entorno lo menos desestructurado posible. O sea, debemos preparar los lugares para que en algún momento podamos recuperar las conexiones que ahora son casi nulas, o simplemente se han perdido.

Los programas relacionados a la agroecología, como modo de producción de alimentos, pero también como concepto de una manera inteligente de hacer el *mejor* uso de los recursos naturales, parecieran conformar una hoja de ruta en la cual deberían inspirarse las propuestas a incorporar. Proyectos que se dispongan a hacer todo lo posible *con*, y lo menos posible *contra*, las energías que hay en juego en un lugar determinado. En esta dirección la bióloga Elizabeth Ciccorossi, invita a que las instituciones científicas realicen la “transición hacia la agroecología”. Esta invitación debería interpelar, no sólo a los investigadores de disciplinas ligadas al agro, sino que también a otras especificidades que se encargan de proyectar y planificar el territorio, desde el urbanismo, la geografía, el ambientalismo, las ingenierías, el diseño del paisaje, la arquitectura, etc.

En el campo, la transición hacia la agroecología parece ser necesaria, pero es en la ciudad donde ésta, resulta imprescindible ya que las barreras agronómicas no resuelven el problema, tan solo lo alejan un poco. Es decir que la ciudad debería jugar un rol fundamental como gestor de esa transición.

Así mismo los proyectos de las infraestructuras que pensemos, como por ejemplo ésta para la Segunda Ronda y los Jardines de Agricultura que nos convoca, deberían comprometerse con esta transición, ya que vistos en esta clave se presentan como la posibilidad y, tal vez, la obligación de construir entornos metropolitanos que asuman la preservación del vacío a partir de garantizar la soberanía alimentaria desarrollando una producción de alimentos sanos y próximos a la población del AMR, al tiempo que renueva el repertorio proyectual de los espacios públicos.

Una renovación que parece pertinente, al escuchar la reflexión de Francesc Muñoz cuando dice que “los espacios se han adelgazado sin rugosidades ni pliegues, con un espacio público de la norma y no de la diferencia y la negociación. Es en el espacio público el lugar donde se puede cambiar de opinión.” Es aquí también, en esa delgadez, donde los Jardines de Agricultura pretenden incorporarse sumando una red articulada de espacios públicos vistos desde una mirada contemporánea y que sean concebidos a partir de todas las negociaciones necesarias.

...Porque es en el espacio público donde se cruzan todos estos intereses que Jorge Alemán conceptualizó como *soledad común*. Es decir, donde las cosas ocurren desde un punto de vista *personal*, pero también, y no menos importante, desde una perspectiva social y colectiva.

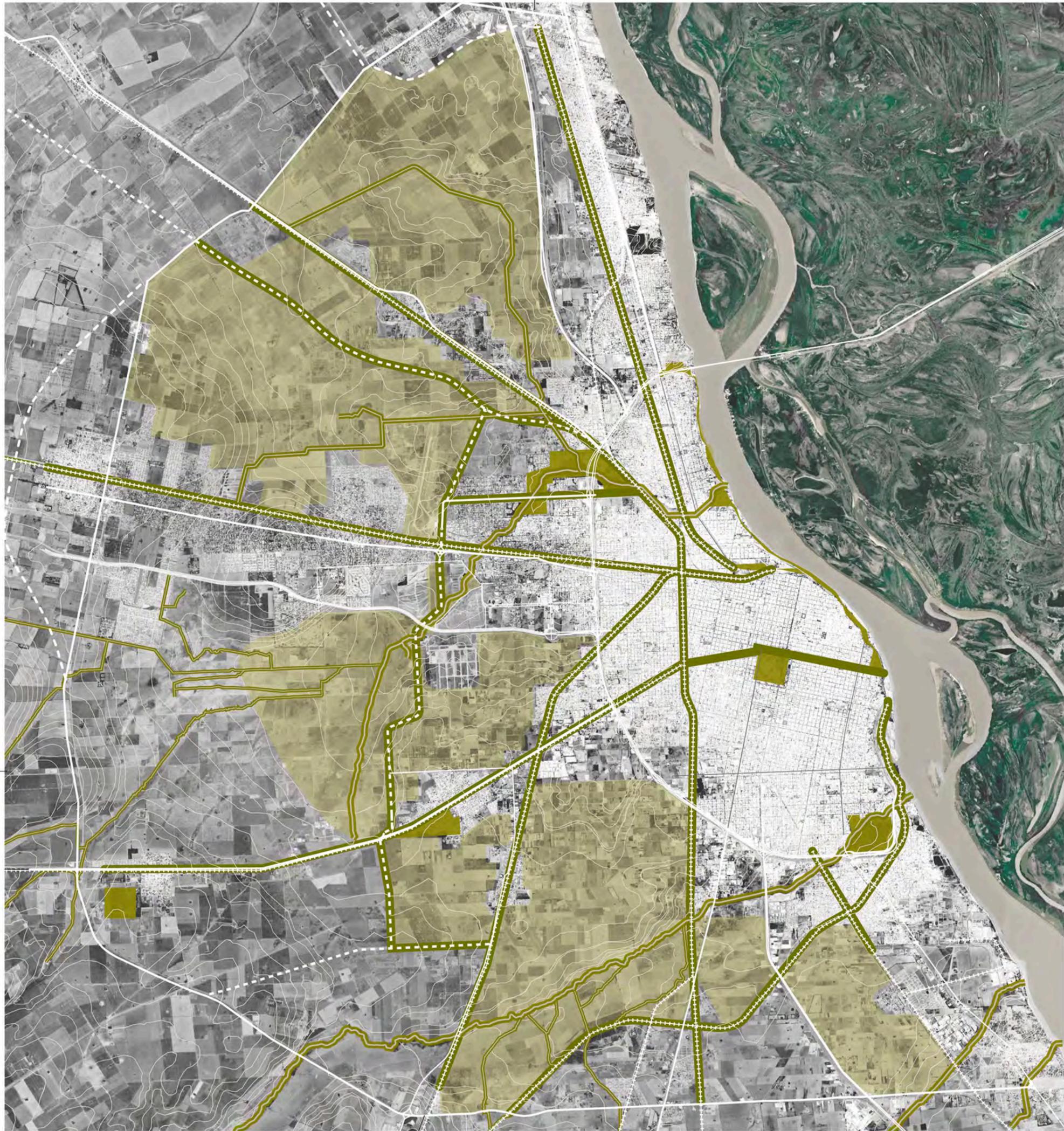
Citas/

- [1] Zahonero, Ana. "El Paissatge en el límit". Jornada Técnica 2021 de la Càtedra Battle i Roig.
- [2] Delgado, Manuel. "Heterópolis". Revista *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* n° 227.
- [3] Martínez de Estrada, Ezequiel. "Radiografía de la Pampa".
- [4] León, Carlos. "Por qué hay más inflación de alimentos". Entrevista por Natalia Aruguete para el diario Página 12. <https://www.pagina12.com.ar/412263-por-que-hay-mas-inflacion-de-alimentos>
- [5] Cerdà, Eduardo. Entrevista de Leandro Selén para el Portal Digital "Telam Digital". <https://www.telam.com.ar/notas/202205/592519-el-coste-de-producir-trigo-y-maiz-con-agroecologia-es-un-tercio-que-con-el-modelo-convencional.html>
- [6] Jorge Alemán. "Foro Nacional y Latinoamericano por una Nueva Independencia". <https://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-279760-2015-08-20.html>
<https://www.youtube.com/watch?v=5EktsDsrKlo>
- [7] Ciccoross, Elizabeth. "Cómo articular ciencia, práctica y movimiento en los territorios", Reportaje para el Portal Digital "Redacción Rosario". <https://redaccionrosario.com/2022/05/18/hay-que-deconstruir-esos-prejuicios-del-sistema-agricola-convencional/>
- [8] Eduardo Cerdà. Entrevista de Leandro Selén para el Portal Digital "Telam Digital". <https://www.telam.com.ar/notas/202205/592519-el-coste-de-producir-trigo-y-maiz-con-agroecologia-es-un-tercio-que-con-el-modelo-convencional.html>
- [9] Perejaume. "El Paisatge és Rodó".
- [10] Zahonero, Ana. "El Paissatge en el límit". Jornada Técnica 2021 de la Càtedra Battle i Roig.
- [11] Peralta Ramos, Mónica. "Coquetear con la Catástrofe. Guerra, Estado y Nación en un Mundo en Crisis". Portal Digital "El Cohete a la Luna". <https://www.elcoheteealaluna.com/coquetear-con-la-catastrofe/>



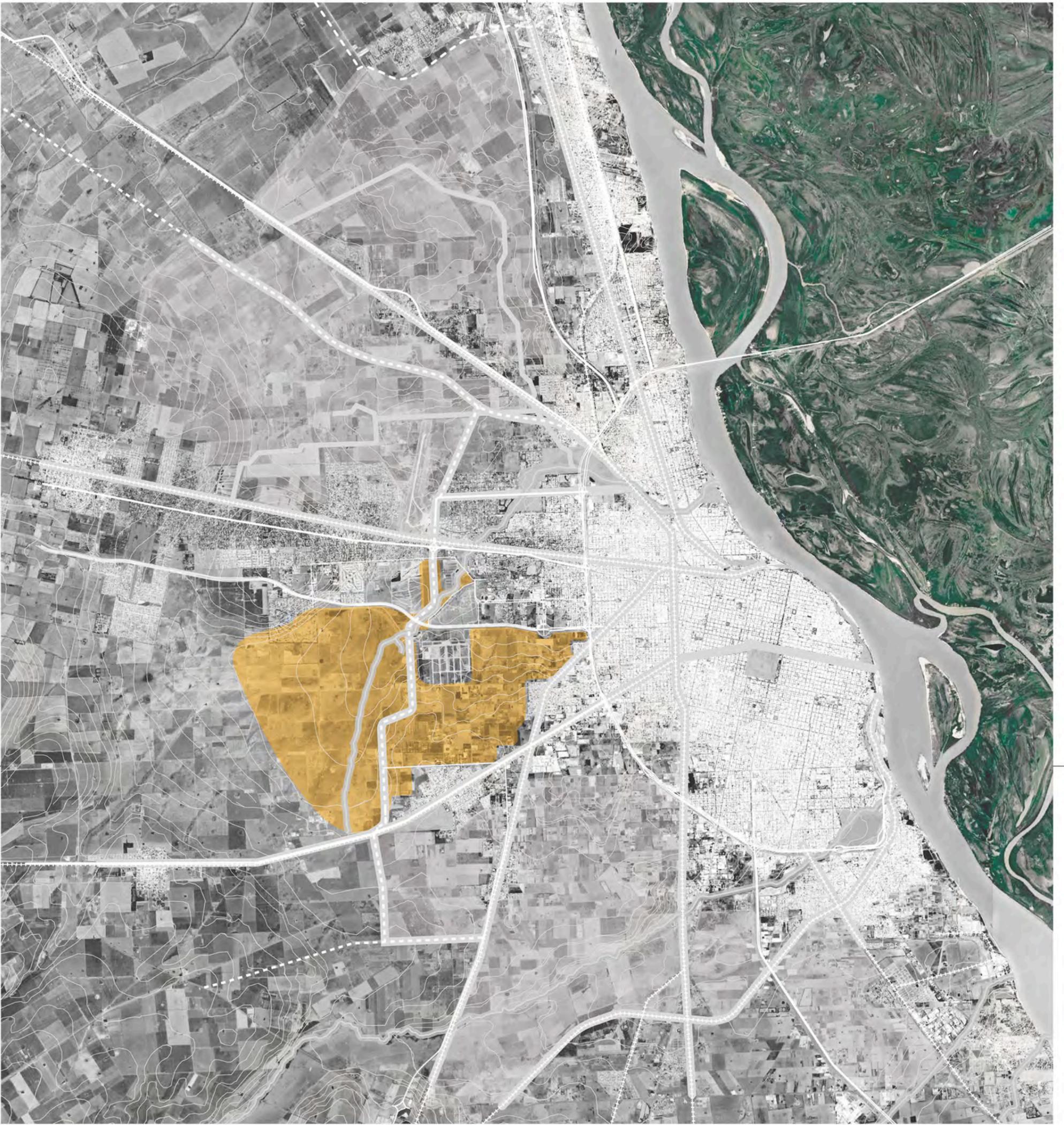
El Espacio Metropolitano
(Foto Aerea de la Región del AMB R Fuente: Google Earth)





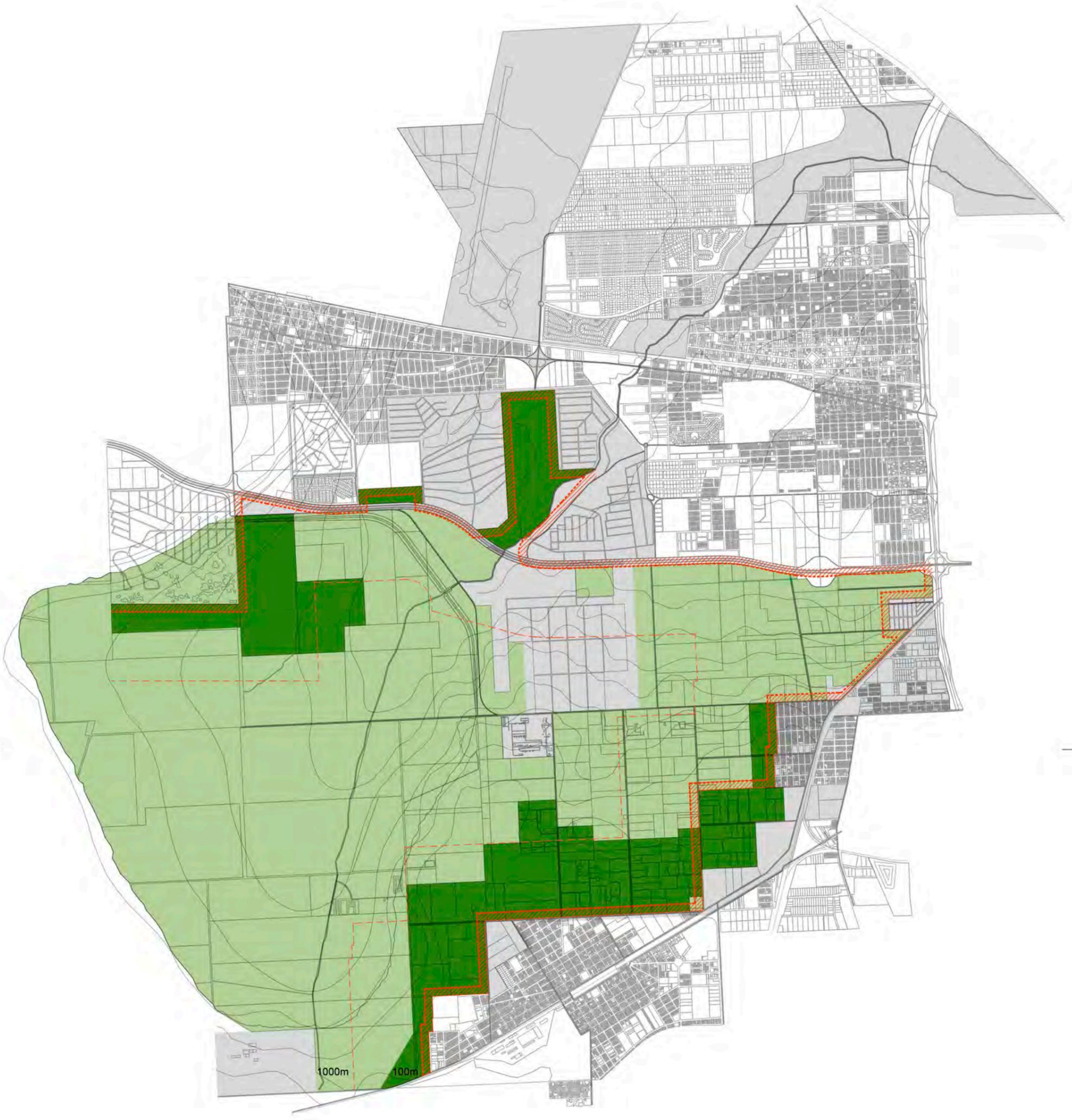
- El Espacio Metropolitano**
- Jardines de la Metrópolis
 - Espacios Públicos/Reservas Ambientales
 - Corredores Verdes





■ Jardín de Agricultura

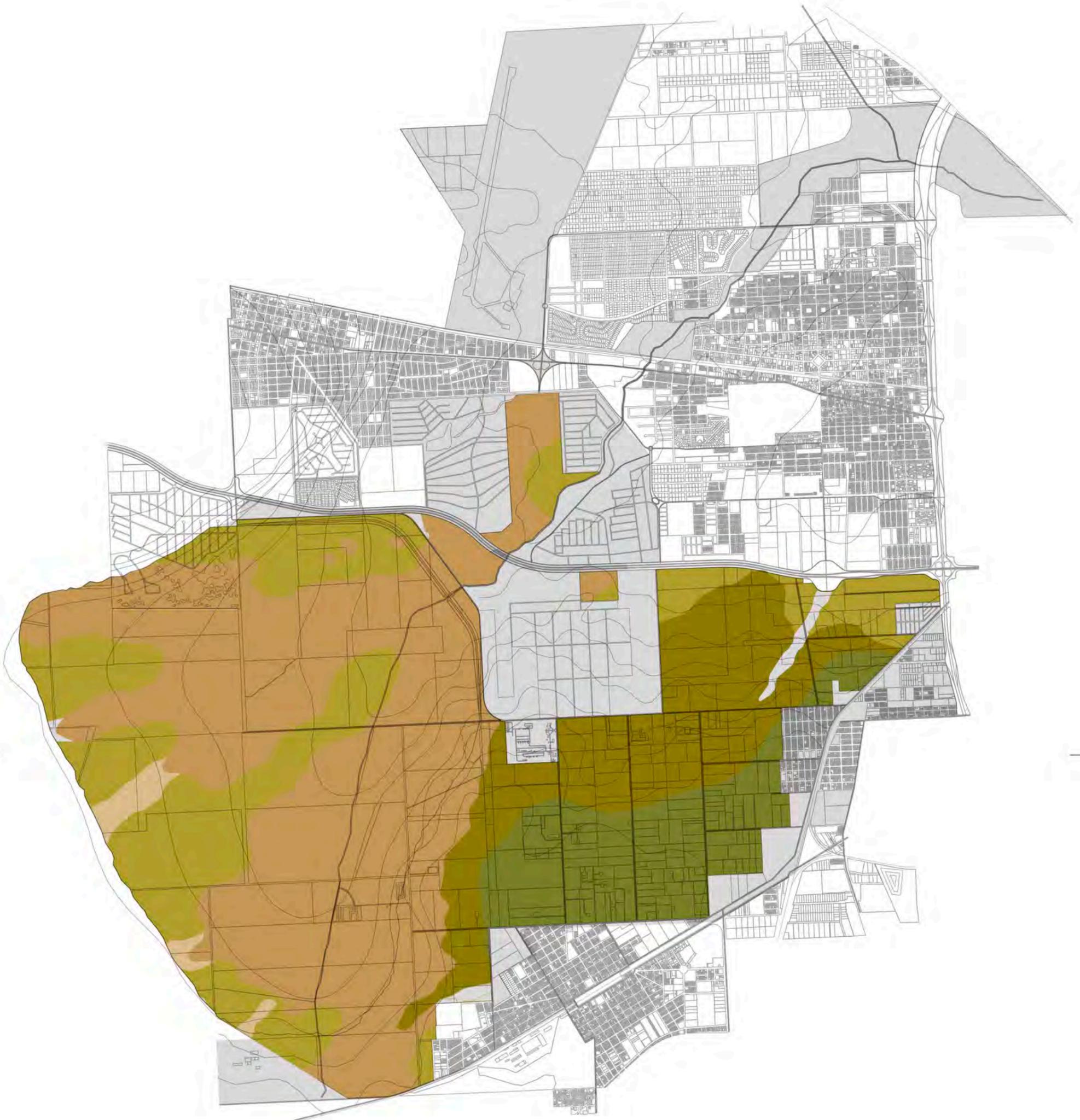




1Km



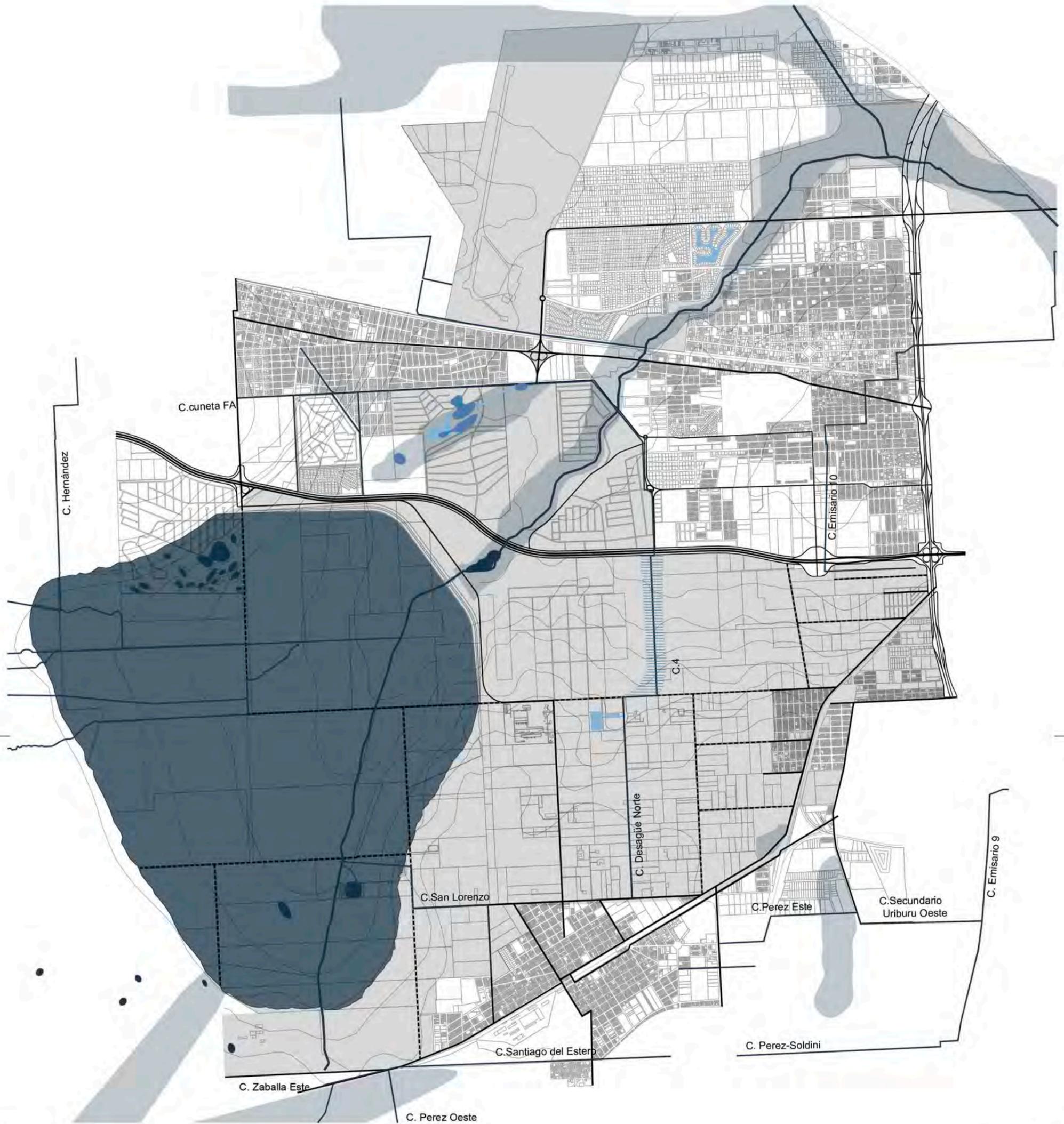
- Paisaje Periurbano (Fuente ECOM-R/ Municipalidad de Pérez)**
- Rural
 - Periurbano
 - Zona de Exclusión Agrícola
 - Frontera Agronómica 100m
 - Frontera Agronómica 1000m



- La Forma del Suelo/ Aptitud Agrícola (Fuente: INTA)**
- Muy Baja Ganadera
 - Baja Ganadera
 - Media- Baja Agícola Ganadera
 - Media- Alta Agícola Ganadera
 - Alta Agrícola

1Km

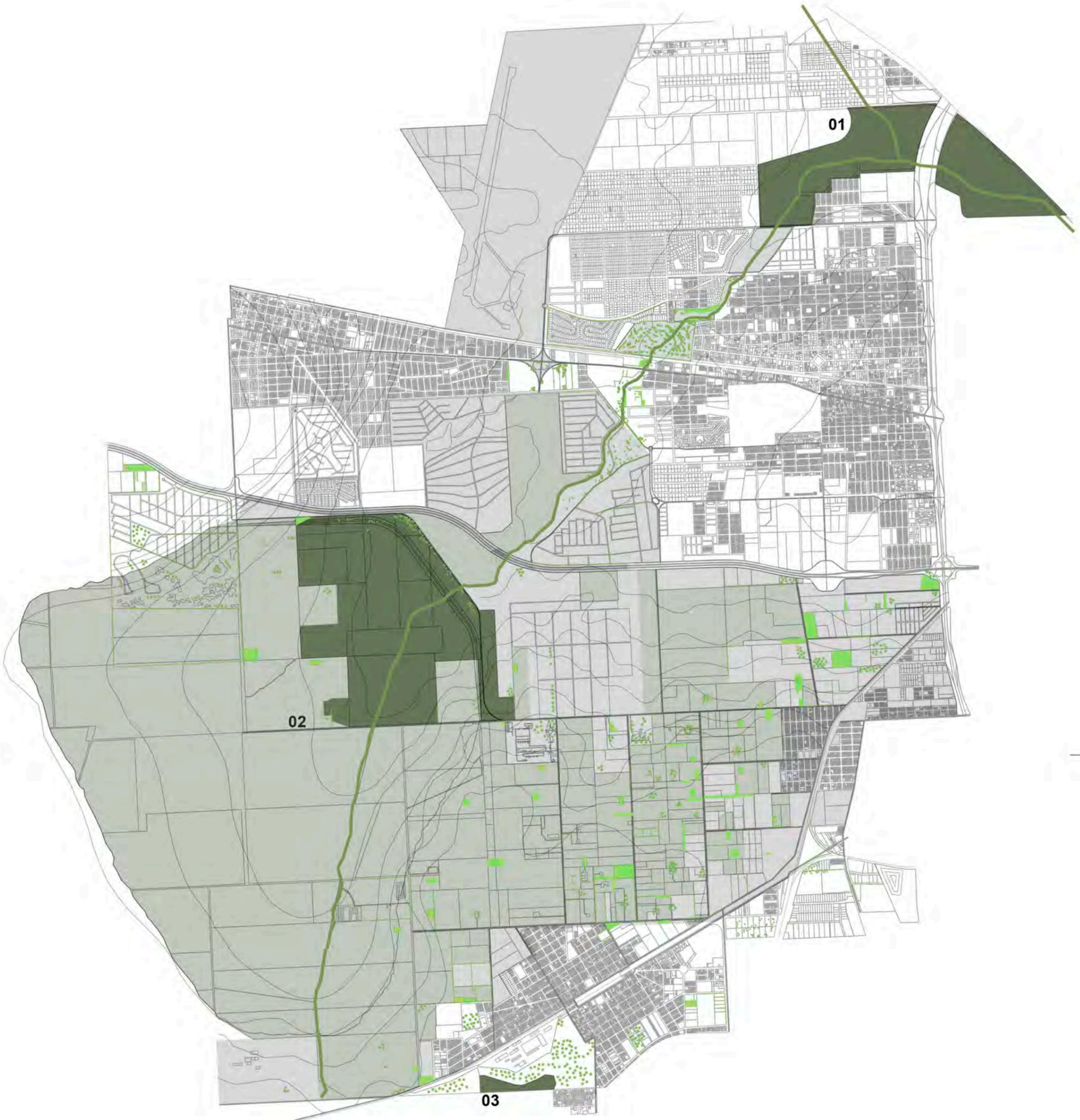




- Paisaje del Agua**
- Arroyo Ludueña
 - Valle de inundación de la Represa
 - Canales
 - ▨ Área Desborde Canal
 - Lagunas Permanentes
 - Lagunas Intermitentes
 - Lagos Artificiales
 - Área de Riesgo Hídrico

1Km





1Km



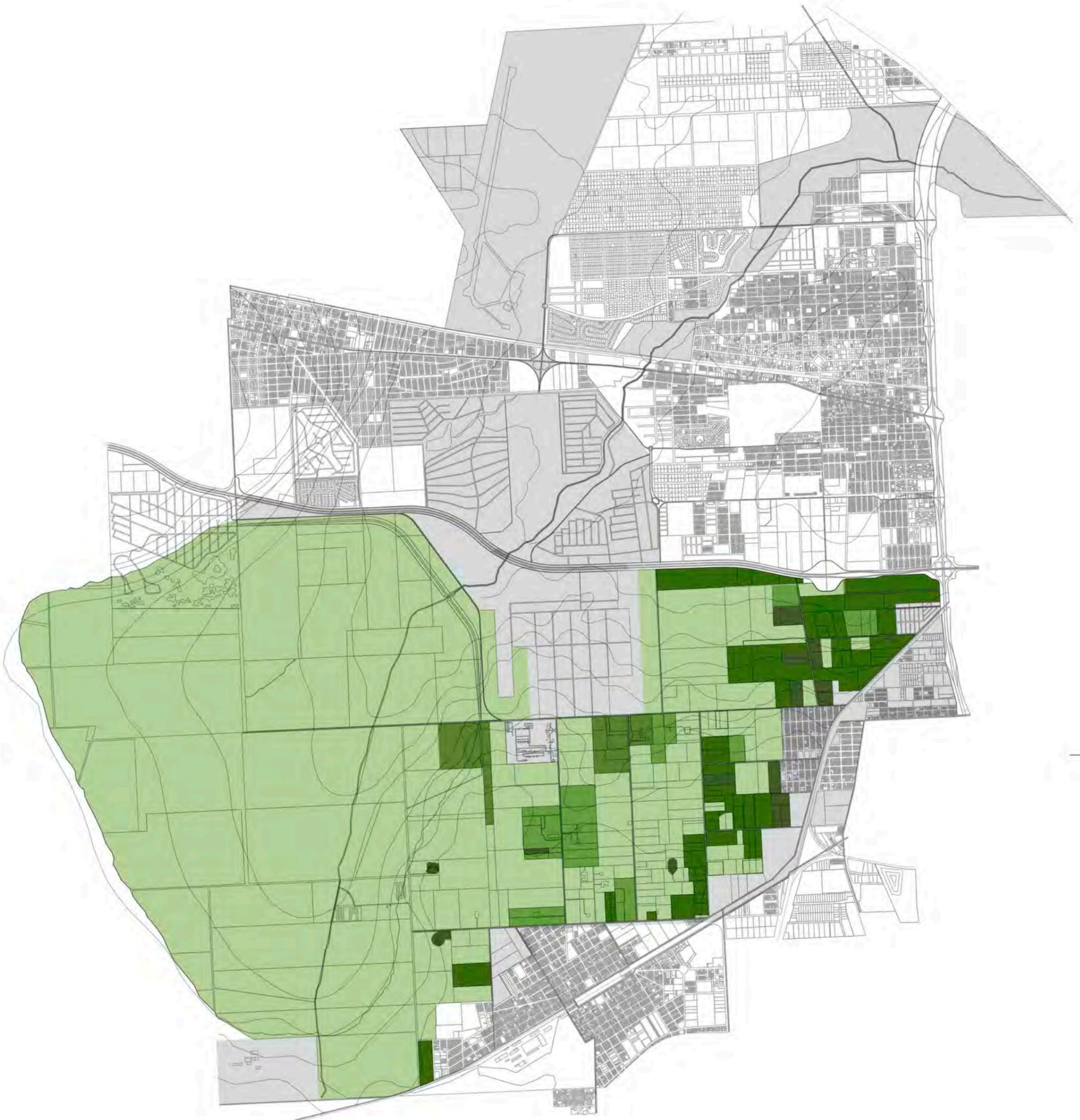
- Paisaje de la Vegetación**
- Forestación aislada
 - Forestación agrupada
 - Cortinas cortavientos/ Acceso a intalaciones agrícolas
 - Vegetación espontánea
- Espacios protegidos**
- 01- Bosque de los Constituyentes
 - 02- Reserva San Jorge
 - 03- Bosque de Eucaliptus, Pérez
- Vegetación de Rivera del A° Ludueña
- Producción Agrícola/ Hortícola/Ganadera



- Paisaje de la Movilidad**
- Ramales ferroviarios
- Vialidad Urbano/ Territorial
- - - Caminos Rurales
- Senderos /Acceso a líneas de alta tensión

1Km

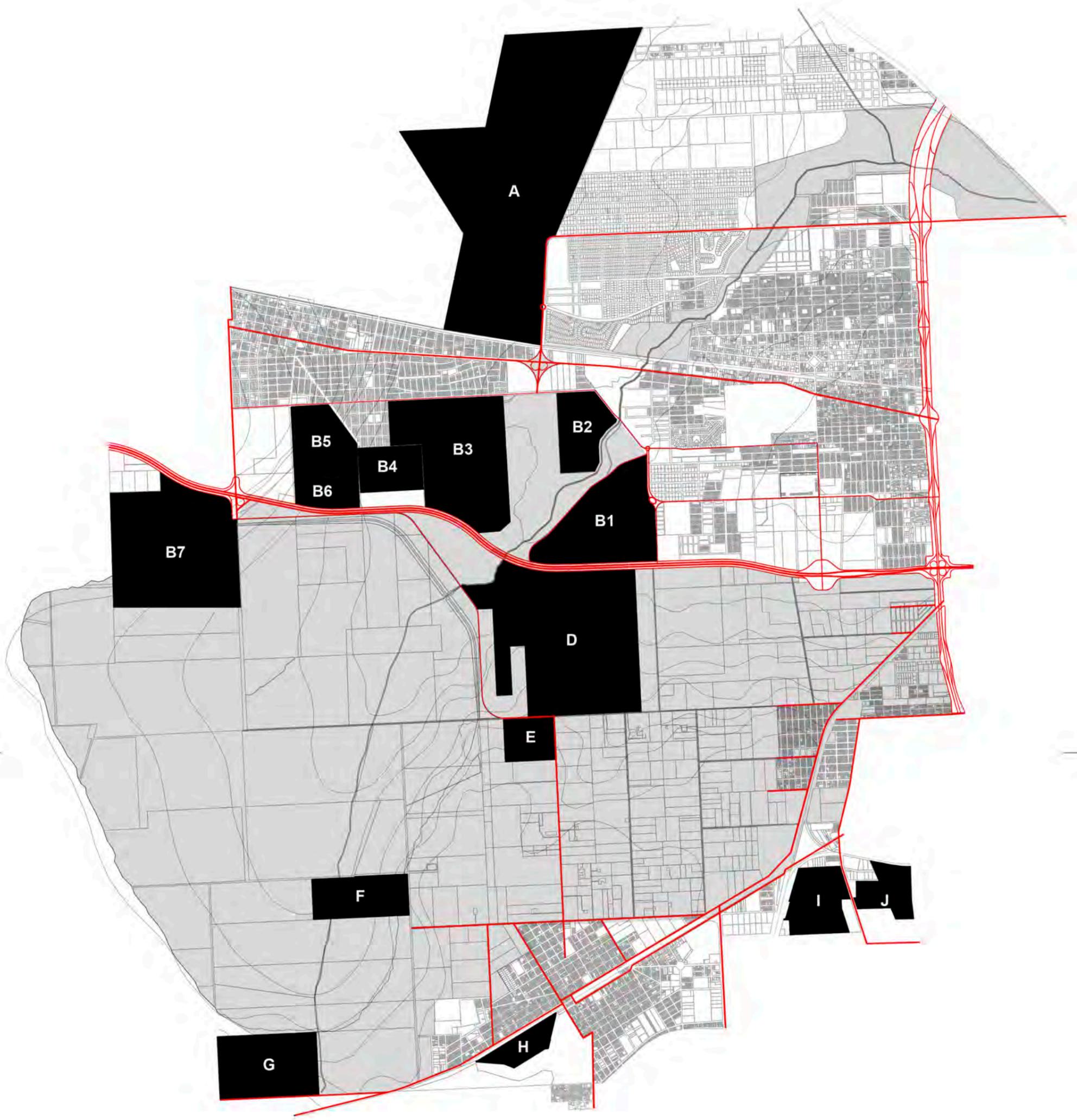




- Paisaje Rural**
- Agrícola Ganadero
 - Frutihortícola
 - Lúdico Recreativo
 - Vacante-Rústico
 - Fábricas de Ladrillos

1Km





1Km



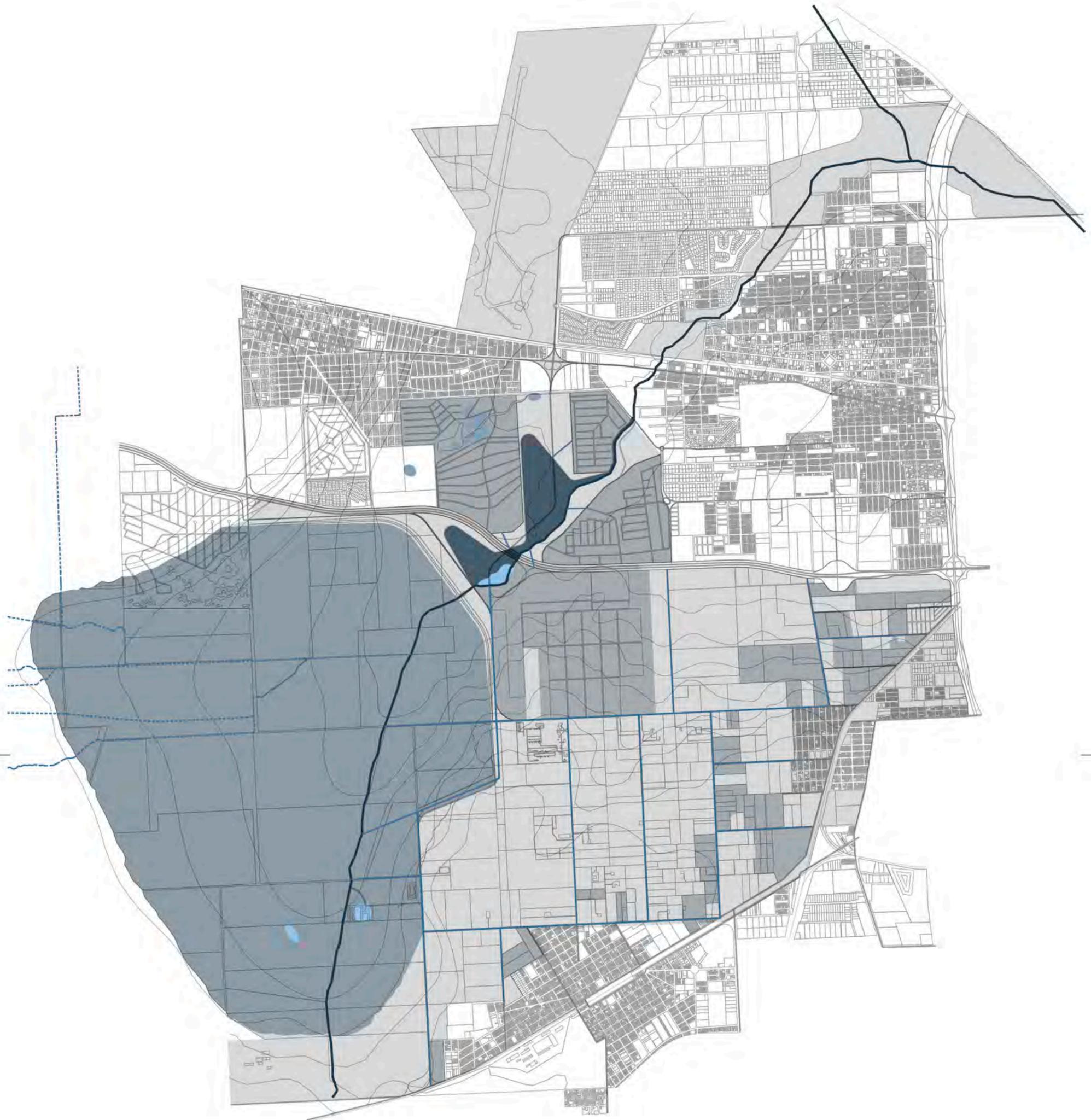
- Paisaje de los Usos Especializados**
A- Aeropuerto Internacional "Islas Malvinas"
B- Residencia Cerrada
B1- Foresta/ Paso del Arroyo/ Paso del Puente/ Paso del Golf
B2- Las Fincas
B3- Vida
B4- Aguadas Lakes
B5- San Sebastián
B6- Angelome
B7- Kentucky
C- Mercado Central de Fisherton
D- Ciudad Industria
E- Central TRANSENER S.A.
F- Séptima Región
G- Gerdau
H- Talleres de Pérez
I- Parque Industrial de Pérez
J- Planta de tratamiento y compostaje de residuos Bella Vista
— Vialidad Urbano/ Territorial



1Km



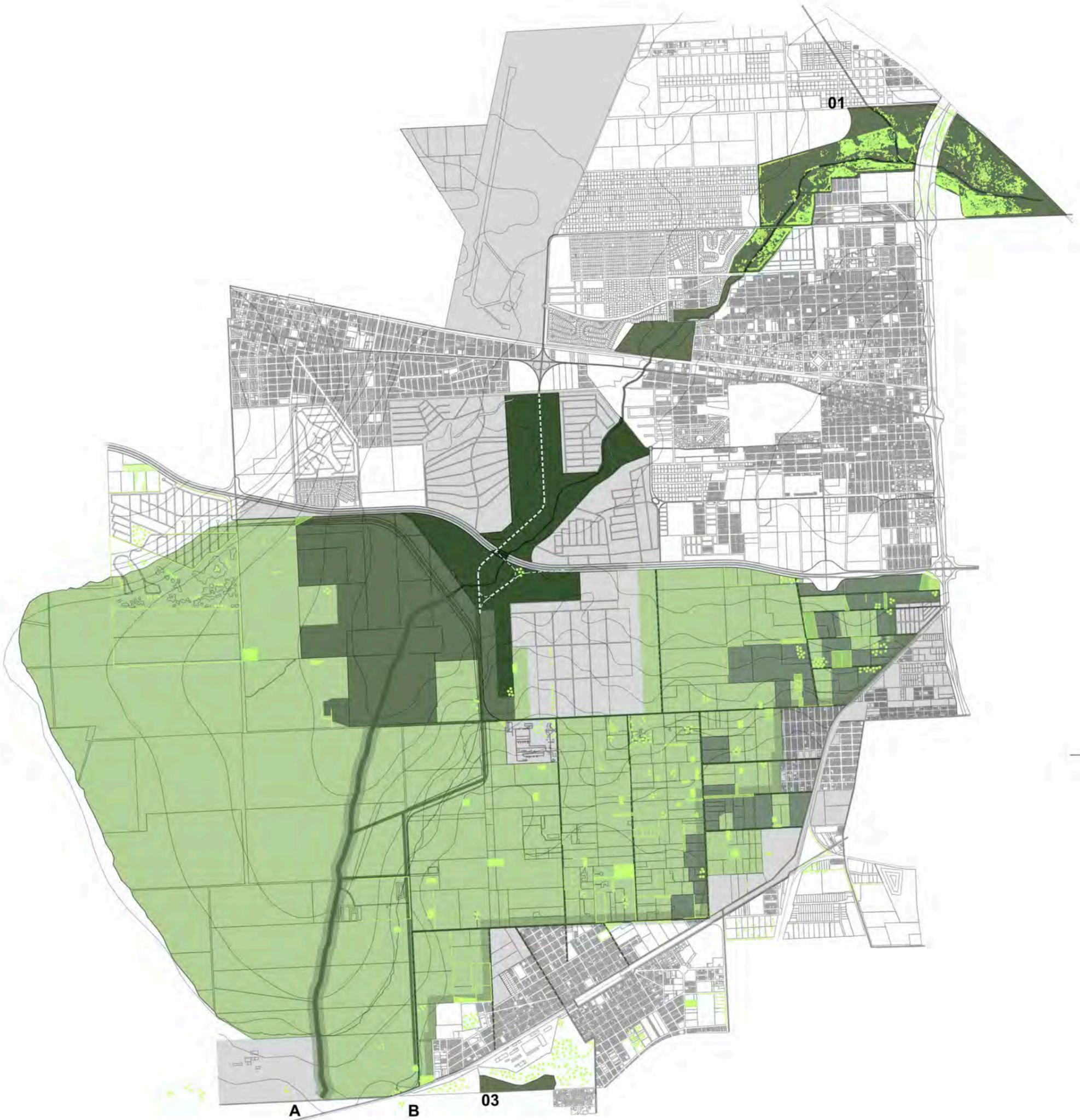
- Paisaje de las Infraestructuras**
- Aeropuerto Internacional "Islas Malvinas"
 - Presa del Ludueña
 - Ramales ferroviarios
 - Vialidad
 - 01/** Autopista Rosario - Córdoba
 - 02/** Ruta Nacional 34S
 - 03/** Ruta Nacional 33
 - 04/** Av. Circunvalación
 - Líneas y Torres de Alta Tensión
 - Central TRANSENER S.A



1Km



- Espacios del Agua**
- Canales Existentes Conectados al Arroyo Ludueña
 - Nuevos Canales de Desagüe
 - Lagunas Perennes
 - Lagunas Intermitentes
- Reservorios/**
- Arroyo Ludueña y Valle de Inundación
 - Reservorio Público/ Parque del agua
 - Parcelas Afectadas con Requerimientos Hídricos



1Km

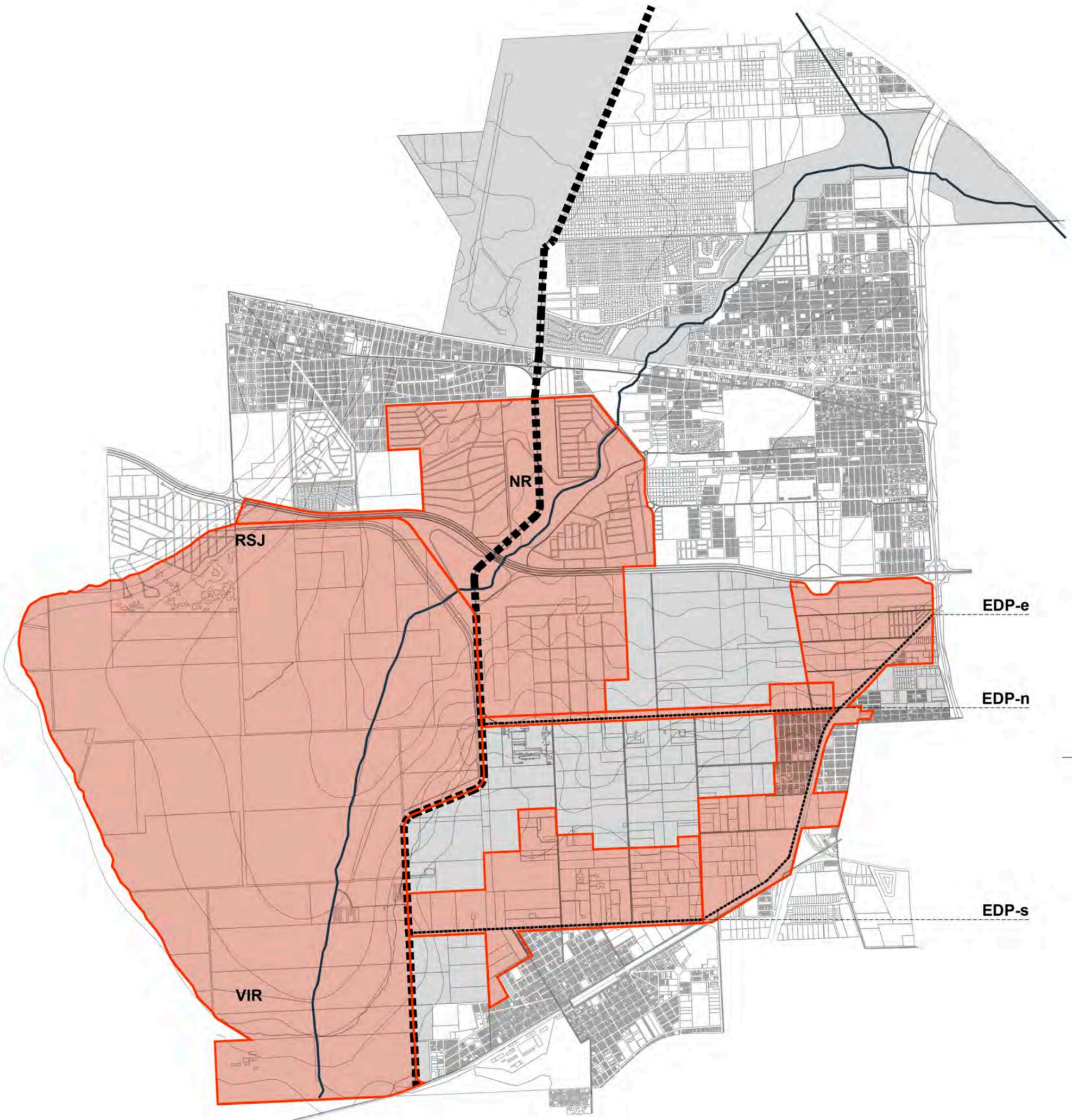


- Espacios de la Vegetación/**
 Vegetación existente
- Espacios Públicos Existentes
 01-Bosque de los Consiyuyentes
 02-Reserva San Jorge
 03-Bosque de Eucaliptus de Pérez
- Espacio Natural a incorporar
- Barreras forestales [BF] en caminos E-O
 - - - Plantaciones de Frutales [PF] en caminos N-S
 ■ Vegetación espontánea, bordes A° Ludueña y canales de desagüe
 ■ Parcelas vacantes con afectación [BF]
- Frontera Agronómica (100m libres de productos fitosanitarios)
 A-Arroyo Ludueña
 B-Ciudad de Pérez



- Espacios de los Movimientos**
- Trazados Ferroviarios
- Futura estación de pasajeros
- Segunda Ronda
- ← Accesos Urbanos al [JDA]
- Caminos Interiores del [JDA]
- ←----- Posibles Extensiones

- █ Paseos del Agua
- PAI-Paseo Alto
- PBa-Paseo Bajo



EDP-e

EDP-n

EDP-s

NR

RSJ

VIR

1Km



Espacios de Actuación
 NR/ Nuevo Reservoirio
 RSJ/ Reserva San Jorge
 VIR/ Valle Inundación Represa

Ejes de Desarrollo Prioritario [EDP]
 EDP-e/ Eje Prioritario Este
 EDP-n/ Corredor Norte
 EDP-s/ Corredor Sur

Componentes que Exceden el Perímetro del Jardín
 Arroyo Ludueña/ Reservoirios
 Segunda Ronda