

Pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas.

Propuesta para la Zona Norte, Chacras 111, 112, 115 Y 116, de la ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco.

2015

tesis / mención proyecto

arq. alberto patricio mahave

director

mg arq. ana maría attias
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)

co-director

mg. arq. miguel rodríguez
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

FADU UNL

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - Universidad Nacional del Litoral
Tesis Maestría en Arquitectura

ima

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Arq. Alberto Patricio Mahave, declaro que soy autor del presente trabajo, que lo he realizado en su integridad y no lo he publicado para obtener otros grados ni títulos. Asimismo, manifiesto que he contado con la colaboración de la Mg Arq. Ana María Attias y el Mg. Arq. Miguel Rodríguez, cuyas contribuciones quedan claramente expuestas en el texto.

AGRADECIMIENTO

A la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral a la Secretaría de Posgrado y a las autoridades y docentes por habernos recibido cordialmente, brindando el mayor de los esfuerzos y entusiasmo por garantizar la excelencia en cada instancia de aprendizaje. A los compañeros el haber permitido el crecimiento conjunto.

INDICE

1. INTRODUCCION	5
1.1. OBJETIVOS	7
1.2. ESTRUCTURA	7
1.3. METODOLOGÍA DE TRABAJO	10
2. MARCO TEORICO	14
3. EL PROBLEMA	28
3.1. DEFINICION DE DIMENSIONES DEL PROBLEMA	30
3.2. DEFINICION DE ESCALAS ABORDADAS ⁴	31
4. DIAGNOSTICO	40
4.1. DESCRIPCIÓN- EXPLICACIÓN	41
4.1.1. DIMENSIÓN URBANO- ARQUITECTÓNICO	42
4.1.2. DIMENSIÓN JURIDICO- LEGAL	121
4.1.3. DIMENSIÓN POLÍTICA	140
4.1.4. DIMENSIÓN SOCIAL	151
4.2. EVALUACIÓN	166
4.3. PROYECCIÓN	185
4.4. CONCLUSIÓN	199
5. ANALISIS DE CASOS	207
6. PAUTAS URBANO- ARQUITECTÓNICAS PARA LA DEFINICIÓN, RECUPERACIÓN Y DISEÑO DEL SISTEMA DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS DE LA RIBERA DEL RIO NEGRO Y LAGUNAS ASOCIADAS.	279
7. BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA	312
8. ANEXOS	
ANEXO I NORMAS	314-341
ANEXO II ESQUEMAS - FOTOGRAFIAS	342-389
ANEXO III PLANOS - FOTOGRAFIAS	390-404
ANEXO IV ARTICULOS PERIODISTICOS	405-419
ANEXO V MODELO ENCUESTA	420-423
ANEXO VI DIBUJOS ESCALA MACRO - MEZZO	424-461
ANEXO VII DIBUJOS ESCALA MICRO	462-458
ANEXO VIII PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL SECTOR	459-464

RESUMEN

El presente documento, con carácter de Tesis de Proyecto para el cursado de la Maestría en Arquitectura, pretende brindar un conjunto de pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas de la ciudad de Resistencia.

Resistencia (capital de la Provincia de Chaco) se encuentra asentada sobre el sistema fluvio-lacustre del Río Negro, el cual fluye sobre una llanura de escasa pendiente, dibujando pronunciados meandros que con el tiempo se desprenden del curso principal para formar las lagunas dispersas en la ciudad, que son de una inconmensurable riqueza ambiental y paisajística. Pero son también áreas frágiles y vulnerables, donde a lo largo de la historia se avanzó en una política territorial que entendía que era necesario “ganarle” a la naturaleza. Así las acciones para rellenarlas, solo negaron a la ciudad sus beneficios como reservorios naturales y lugares de expansión verde.

El estudio del borde ribereño se lo realizó en el sector definido por las Chacras 111,112 ,115 y 116, desde distintas dimensiones y escalas, describiendo, explicando, evaluando y proyectando los problemas y las potencialidades locales.

Sobre la idea de retomar el equilibrio entre lo construido y la naturaleza, se elaboraron las pautas tendientes a la definición y recuperación del espacio público de los bordes costeros del sistema fluvial lacustre, entendiendolo como una acción que debe ser llevada adelante en forma conjunta entre el Municipio y el Gobierno Provincial, ya que este último mediante la Administración Provincial del Agua (APA), es la única autoridad del agua de la Provincia del Chaco y el gobierno municipal como iniciador y conductor de las acciones.

PALABRAS CLAVE: DISEÑO URBANO – RIBERAS – RECUALIFICACION

SUMMARY

This document, ended in the year 2015 as a Thesis Project for the Master's program in Architecture (School of Architecture, Design, and Urbanization of Universidad Nacional del Litoral, city of Santa Fe), intends to provide a set of urban-architectural guidelines to define, recover, and design the System of Public Green Spaces at the bank of Rio Negro and the lake associated to the city of Resistencia.

Resistencia, the capital of the Province of Chaco, is part of the river-lake system of Rio Negro, which flows over the slightly sloped prairie, forming well-defined bends that over the course of time separate from the main course to form disperse lagoons in the city. These have immeasurable environmental and scenic value, but they are also fragile and vulnerable. Throughout history, a territorial policy was implemented in which it was understood that it was necessary to "defeat" nature. The actions taken to fill them in have only denied the city from the benefits such as natural reservoirs and areas of green expansions.

The study of the river bank was conducted in the sector defined by Charcras 111, 112, 115, and 116 from different dimensions and scales. It describes, explains, evaluates, and shows the local potentials and problems.

Based on the idea of returning the balance between construction and nature, guidelines pointing towards defining and recovering public space on the coastal boundaries of the river-lake system were drafted. This is understood as an action that must be carried out in a joint manner between the Municipality and Provincial Government given that the latter, through the Provincial Administration of Water [in Spanish, Administración Provincial del Agua (APA)], which is the only water authority of the Province of Chaco, and the municipal government is the initiator and conductor of actions.

KEY WORDS: URBAN DESIGN- BANKS- NEW QUALIFICATION

1.1 OBJETIVOS

Objetivo General

- Formular pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas.

Objetivos Particulares

- Recopilar información de distintas fuentes bibliográficas y documentales.
- Diseñar instrumentos para la sistematización y análisis.
- Sistematizar la Información.
- Diagnosticar la ocupación y uso de la ribera del Río Negro y lagunas asociadas en la Zona Norte, Chacras 111, 112, 115 Y 116, de la ciudad.
- Analizar proyectos urbano-arquitectónicas a nivel internacional, nacional y local, identificando pautas proyectuales aplicadas en el diseño de espacios verdes públicos en riberas de ríos y/o lagunas.

1.2 ESTRUCTURA

El trabajo refleja, en su estructura, la lógica del proceso de redacción de la Tesis, la que tuvo como finalidad llegar al cumplimiento del objetivo general. La misma se conforma de las siguientes partes:

1. Marco Teórico

En este apartado se exponen las teorías y publicaciones de diversos autores definiendo conceptos y líneas que enmarcan la metodología de análisis y la propuesta de vías de solución ante el problema de la ocupación ilegal de la ribera del Río Negro y lagunas en la Ciudad de Resistencia por parte de actores privados, impidiendo el acceso al área, su uso y disfrute como espacio público.

2. El Problema

Se anunciará el problema el cual es la causa de la investigación, que se desarrolla en el cuerpo del diagnostico, siendo crucial su determinación para la

elección del método de investigación utilizado, así mismo, en esta sección se acotará el alcance sus dimensiones y escalas a las se afecta.

3. Diagnóstico

Se presentará el estado de situación de la ocupación y uso de la ribera del Río Negro y lagunas asociadas en la Zona Norte, Chacras 111, 112, 115 y 116, de la ciudad de Resistencia, en sus diferentes dimensiones y escalas.

Para diagnosticar el problema, el mismo se ordena en las siguientes partes:

- 3.1. Descripción- Explicación: Se presentara la lectura e interrelación de las dimensiones del caso estudiado identificando los problemas y las necesidades; a su vez, de acuerdo con los distintos autores y estudios efectuados acerca del tema, se reconocerán las causas que han condicionado la situación descrita, develando las principales características de la zona.
- 3.2. Evaluación: Se exhibirán los juicios de valor sobre los aspectos e interrelaciones descriptos. La misma surge de la comparación entre las características observadas y un modelo de deseabilidad, detectando:
 - Problemas: derivados de la ausencia, insuficiencia, precariedad, obsolescencia o inadecuación de la oferta que provee el medio en relación con las necesidades.
 - Potencialidades: identificando los factores que pueden incidir positivamente en el desarrollo del área, en sus distintos aspectos analizados.
- 3.3. Proyección: Se hablará de los caminos más probables que seguirá el fenómeno estudiado en el futuro, en especial, de las principales características, problemas y potencialidades detectados en la descripción y la evaluación.
- 3.4. Conclusión: se presenta a modo de cierre argumental, fundamentando el futuro proceder en este problema local.

4. Análisis de Casos

Teniendo como referencia las premisas definidas en el Marco Teórico, se analizaron proyectos a Nivel Internacional, Nacional y Local que responden a una intervención en la ribera de ríos y lagunas en su definición, recuperación y diseño como parte integrante de los espacios verdes públicos de su ámbito local. Los mismos se presentan previamente descriptos, concluyendo con la identificación de las pautas utilizadas para el desarrollo de cada obra.

5. Pautas Urbano- Arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas.

Empleando las premisas teóricas expuestas en el Marco Teórico y aquellas identificadas en los casos Internacionales, Nacionales y locales analizados, se efectuaron las pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas, siendo aplicadas en un sector definido por las Chacras 111,112 ,115 y 116.

6. Bibliografía Consultada

Se mencionará el material bibliográfico que ayudó al estudio y a la formulación del presente trabajo.

7. Anexo

Esta Tesis de Maestría se encuentra acompañada por un tomo con Anexos. En ellos se concentra el mayor volumen de trabajo empírico de la investigación realizada.

Puntualmente, en este apartado se hallará la información recabada: las herramientas empleadas como ser las fichas de los relevamientos censales, el registro fotográfico, la información secundaria obtenida como lo son los planos y

fotografías aéreas realizadas por instituciones gubernamentales, los recortes periodísticos, etc.

1.3 METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el logro del objetivo general del trabajo se planificaron cuatro etapas, tal como se expone a continuación:

ETAPA 1- RECOPIACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

- Recopilar información de distintas fuentes bibliográficas y documentales.

ACCIONES EFECTUADAS:

a. Recopilación de Información Secundaria:

A través de la revisión de publicaciones de varios autores referentes a teorías vigentes sobre la temática abordada, se buscó hallar las definiciones y los lineamientos que pudieran dar un marco al trabajo; a los fines de encausar la investigación, interpretar los resultados y poder llegar a las conclusiones. Así, se recogieron datos físicos, catastrales, demográficos y normativos registrados sobre la ciudad de Resistencia y, en particular, sobre la zona a intervenir. Para tal objetivo se visitaron las instalaciones edilicias y se consultaron las páginas oficiales de las siguientes instituciones gubernamentales:

A Nivel Nacional:

- Subsecretaría de Recursos Hídricos
- Consejo Hídrico Federal (CHF)
- Federación Argentina de Agrimensores (FADA)

A Nivel Provincial:

- Administración Provincial del Agua (APA)
- Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)

A Nivel Municipal:

- Municipalidad de la Ciudad de Resistencia

b. Recopilación de Información Primaria:

Se tomó como referencia lo expuesto por Rubén Pesci (1999), quien afirma que *“La lectura del lugar implica un complejo proceso de análisis”*. Para efectuar las lecturas que propone el autor, se recabaron datos específicos de la zona, y para ello se trabajó de la siguiente manera:

- La Lectura sensible y emotiva: significó un recorrido de la sector en distintos días y horarios, efectuándose registro escrito de las sensaciones y emociones experimentadas en él, acompañado de fotografías de los puntos que más llamaron la atención para este trabajo.
- La lectura racional: mediante fotografías aéreas¹ y planos del lugar², se registraron los llenos y vacíos, flujos vehiculares, peatonales, niveles, etc.; Información que sirvió para el análisis.
- La lectura a partir de los deseos y aspiraciones de los vecinos: se elaboraron encuestas³ las cuales no pudieron ser aplicadas, debido a los tiempos de elaboración de la tesis.

ETAPA 2- DIAGNÓSTICO

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

- Diagnosticar la ocupación y uso de la ribera del Río Negro y lagunas asociadas en la Zona Norte, Chacras 111, 112, 115 Y 116, de la ciudad.

ACCIONES EFECTUADAS:

El proceso diagnóstico permitió tener un nivel de conocimiento suficiente para que la propuesta de intervención sea viable. El mismo fue un proceso de conocimiento de la situación, que en el trabajo se presenta dividido en cuatro partes (descripción, explicación, evaluación y proyección). No obstante, las mismas no fueron etapas sucesivas, sino que en el camino de la construcción se daban en simultaneidad correspondiéndose unos con otros.

¹ ANEXO N° II

² ANEXO N° III

³ ANEXO N° IV

⁴ ANEXO V

⁵ Esta entrevista fue realizada a Edward Soja, en el marco del congreso Urbanización, celebrado en

ETAPA 3- ANÁLISIS DE CASOS

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

- Analizar proyectos urbano-arquitectónicas a nivel internacional, nacional y local, identificando pautas proyectuales aplicadas en el diseño de espacios verdes públicos en riberas de ríos y/o lagunas.

ACCIONES EFECTUADAS:

Para el estudio de casos se eligieron aquellos ejemplos de intervenciones con características similares en entornos urbanos con cursos de agua o tratamientos de bordes. Asimismo, se consideraron casos en el orden Internacional, Nacional y local teniendo en cuenta las siguientes variables: fecha, definición del problema, descripción del problema, objetivo del proyecto, actores involucrados, memoria descriptiva. En ellos se identificaron aquellas pautas que fueron aplicadas por los diseñadores generando propuestas acordes a su contexto inmediato.

ETAPA 4- DEFINICIÓN DE LAS PAUTAS DE DISEÑO URBANO

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

- Formular pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas.

ACCIONES EFECTUADAS

Se tomaron como base los resultados del diagnóstico realizado previamente, en los que se identificó el problema, con su correspondiente descripción, explicación, evaluación y proyección.

Primeramente, se pensaba en la elaboración de una propuesta de diseño urbano- arquitectónica, el cual se efectuó en un área del sector estudiado dentro de la ciudad de resistencia⁴, pero la magnitud del problema tendía a

⁴ ANEXO VI

mayor integración del territorio y por ende una mayor complejidad, es por esto que se da la elaboración de pautas proyectuales. Las pautas, son el producto de esta tesis, siendo confeccionadas para su implementación en el marco de una Gestión Pública para la mejora de los espacios verdes públicos en la ribera del Río Negro y lagunas.

02

2015

tesis / mención proyecto

marco teórico

2. MARCO TEORICO

A través de la revisión de teorías y publicaciones de varios autores se busca definir conceptos y líneas que enmarcan la metodología de análisis y la propuesta de vías de solución ante el problema de la ocupación ilegal de la ribera del Río Negro y lagunas en la Ciudad de Resistencia por parte de actores privados, impidiendo el acceso al área, su uso y disfrute como espacio público.

Esta sección se divide en dos partes, por un lado se espera dar al lector un claro concepto sobre la Ribera, la importancia de abordar el problema de la ocupación ilegal, siendo este un problema complejo, y reivindicando la soberanía de los ciudadanos; la segunda parte del marco estará enfocado a teorías que contribuyan al desarrollo de una propuesta de abordaje del problema.

La Ribera

La cota promedio de máximas crecientes anuales determinan la llamada línea de ribera.

Las "riberas" se definen como los sectores laterales del cauce de Ríos o Lagunas de carácter público, que se encontrarían entre nivel promedio de las aguas y el de aguas bajas, este nivel de referencia está dado por el inciso cuarto del art. 2340 inc. 4 y el art. 2577 del Código Civil Argentino. La misma es delimitada por la línea de Ribera que trata de una línea jurídica, separa el dominio público del privado en los ríos, arroyos y lagunas.

En esta delimitación geográfica hay que tener presente el carácter dinámico del río y la necesidad de actualizar periódicamente los límites del mismo; extendiendo, por lo general, desplazamientos laterales y haciendo ajustes del trazado a nuevas condiciones del régimen de caudales.

Por lo tanto, las "riberas" son las partes laterales del cauce que se encontrarían entre este nivel y el de aguas bajas.

Este concepto de ribera, solo hace referencia a su función legal, pero a este se debe añadir su valor en cuanto a su aspecto biológico, siendo la conexión con las aguas del cauce, como se manifiesta en su vegetación riparia que se caracteriza por especies vegetales y formas de vida que difieren de aquellas de los bosques circundantes. La diversidad biológica está basada en el mantenimiento de la cadena de relaciones del ecosistema. En un río ésta depende del material vegetal sintetizado en la llanura de inundación y, por lo tanto, pone en evidencia la dependencia mutua entre el río y su llanura de inundación a través de un intercambio fundamental de materia y energía.

En la mayoría de los casos el efecto y conexión con el cauce continúa más allá del extremo superior de éste, existe una banda riparia conectada con la dinámica fluvial de anchura variable según la geomorfología del valle pero siempre ilustrada con una vegetación de ribera característica que depende de la humedad de la freática y frecuencia crecidas del cauce.

En este punto se puede concluir que las dimensiones físicas de la Ribera, si fueran definidas por su función biológica, su límite sería variable, dependiendo del caso.

El Código Civil de la Nación Argentina, en sus artículos 2639 y 2640 del capítulo VII titulado "*Las restricciones y límites del dominio*", define el Espacio o camino de sirga, el cual trata de una calle o camino público de treinta y cinco metros de ancho que están obligados a dejar los propietarios limítrofes con las masas de agua que sirven al transporte por agua; estos propietarios no pueden hacer en ese Espacio ninguna construcción, ni reparar las antiguas que existen, ni deteriorar el terreno en manera alguna (art. 2639 del CC).

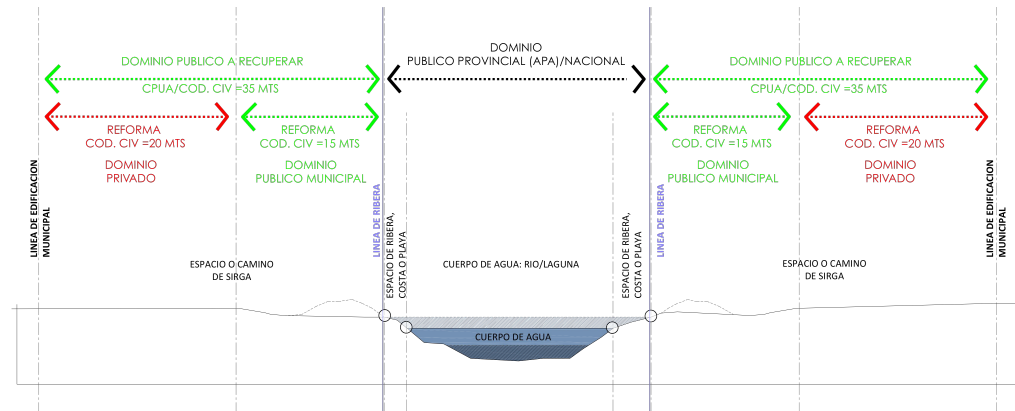


Gráfico 1. Perfil, explicitando lo expuesto en los art. 2639 y 2640 del Código Civil
Fuente: Esquema elaboración propia.

Esta Norma Nacional, carece de una definición completa, dejando de lado el aprovechamiento de la biodiversidad de las zonas en las cuales la línea de Ribera debiera superar los treinta y cinco metros, debido al avance de la trama urbana de las ciudades.

Es así que queda en evidencia la difícil tarea de poder definir el borde ribereño. En la actualidad, profesionales del país pertenecientes a las carreras de Agrimensura, Geografía, Abogacía, Ingeniería y Arquitectura, siguen disputando la definición de los bordes de los ríos ante la diversidad de situaciones, que el Código Civil no reconoce. Esta tarea implica, una lectura completa de la situación de borde, donde no solo se deberá tener en cuenta la biodiversidad, sino que en ámbitos urbanos se presenta el encuentro del río con el avance del ejido urbano, y con un sinnúmero de situaciones de dominio, donde se disputan nada menos que la soberanía sobre estos márgenes.

Ocupación ilegal de la Ribera

La ciudad de Resistencia, es una de las conglomeraciones urbanas donde se da el desarrollo del cauce del Río Negro. A su paso deja un paisaje de sinuosas curvas acompañado de meandros formados por viejos cauces, características pertenecientes a los Ríos de llanura.

Al igual que el resto de las ciudades latinoamericanas, Resistencia se convierte en un escenario de disputas entre el uso económico especulativo de la tierra y la necesidad habitacional de gran parte de sus ciudadanos.

El fenómeno testigo de este hecho es la ocupación ilegal del borde de ríos y lagunas por parte de propietarios de lotes aledaños a los espejos de agua y por ciudadanos en situación de pobreza, que ante la imposibilidad de acceso a la tierra, realizan la posesión de los espacios ribereños. La ausencia de control por de las entidades responsables como ser el APA y el Gobierno Municipal de la ciudad, colabora a la creciente de esta problemática.

Problema Complejo

El problema de las Ocupaciones ilegales de la Ribera del Río Negro y Lagunas en la ciudad de Resistencia, no solo responde a la dimensión Jurídico - Legal (como se vio anteriormente), también es un problema Urbano, donde el hábitat del hombre depende a su vez de la buena relación con el medio ambiente circundante; es político, porque se debe atender a los conflictos que se plantean en la convivencia colectiva siendo las políticas las que promueven la distribución y ejercicio del poder a favor del bien común; y es un problema social, porque se debe lograr apaliar la polaridad existente que se refleja en la presencia de asentamientos precarios urbanos en los bordes del Río Negro y Lagunas.

Es decir que el problema está integrado por múltiples dimensiones, que puede ser comprendido como un *sistema complejo* (García 2000), que estará conformado *por sus elementos, que se interdefinen y tienen mutua dependencia*. Desde esta perspectiva, se puede pensar que el tratamiento de la situación, debe darse en el estudio de sus partes que se identifican como dimensiones del problema: urbano-ambiental, jurídico- legal, político y social; considerando las relaciones que los interdefinen, concibiéndolos como dimensiones de un único problema.

La mirada compleja del problema, implica no solo abarcar las partes que lo constituyen, también debe abordarse en sus distintas escalas, teniendo una escala por ejemplo ciudad, barrio, casa, las cuales se puntualizarán como macro mezzo y micro, explicadas por Edward Soja:

(...) si desarrollas la visión más amplia, la macro visión, hay cientos de lugares para hacer aproximaciones empíricas, las micro visiones. Entonces, como resultado, hay una colisión que con frecuencia ocurre, y yo tomo una posición particular al respecto: tienes que tener ambas. Si empiezas contemplando sólo una y niegas la otra, te pierdes una gran parte de la cuestión. Por eso yo recomiendo una aproximación muy comprehensiva. Aquella que, yendo desde la influencia más grande de la globalización, "baja" a algunas cuestiones de micro escala sobre diseño, seguridad, comunidades cerradas, luchas de comunidad (...).⁵

El geógrafo político y planificador urbano, en sus declaraciones enfatiza la importancia de la dialéctica entre las aproximaciones micro y macro en las ciencias sociales, y especialmente en lo que respecta a estudios urbanos.

En conclusión de lo expuesto, el problema de las Ocupaciones ilegales de la Ribera del Río Negro y Lagunas en la ciudad de Resistencia, será analizado en sus distintas dimensiones y escalas:

⁵ Esta entrevista fue realizada a Edward Soja, en el marco del congreso Urbanización, celebrado en Barcelona en junio de 2003 (durante la entrevista, el autor hace referencia a algunos de los asuntos debatidos en dichas jornadas) y fue publicada en idioma catalán en la revista Àmbits de Política i Societat, N°. 29, Verano 2004, con el título "De la Ciutat a l'Urbà", páginas 62-75.

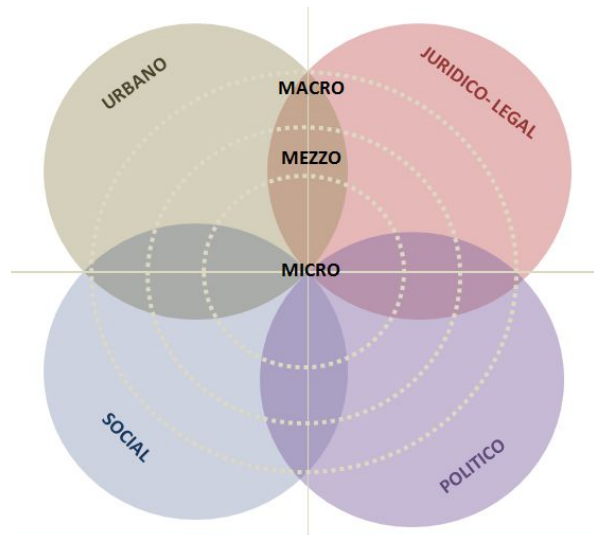


Grafico 2. Esquema interpretación de las Dimensiones y escalas del problema.

Fuente: Esquema elaboración propia.

Pensar desde lo urbano- arquitectónico

Para tratar la problemática de las Ocupaciones ilegales de la Ribera del Río Negro y Lagunas en la ciudad de Resistencia, se partió de entender a la misma como un Problema Complejo, el cual se abordara en este trabajo desde lo urbano arquitectónico:

El proceso arquitectónico es considerado como la interrelación de múltiples factores que culminan en una investigación experimental para permitir la formulación de premisas proyectuales (...) planteo de la hipótesis que son el paso inicial de la investigación. Estas se formulan desde un marco general que tiene su origen en la intuición.⁶

En esta segunda parte del marco se hará foco sobre aquellos conceptos, que en consonancia con lo anteriormente expuesto, contribuyen al desarrollo de una propuesta de abordaje de este problema.

⁶ *Estrategias proectuales: medioambiente y lugar*. Omar Paris. Córdoba. Argentina. I+p división editorial, año 2001.

La ciudad y su imagen

Kevin Lynch en su libro *La imagen de la ciudad*, define a la imagen como:

(...) un proceso bilateral entre observador y observado. Lo que él ve se basa en la forma exterior, pero la manera cómo interpreta y organiza esto, y como orienta su atención, influye a su vez en lo que ve. El organismo humano es sumamente adaptable y flexible, y diferentes grupos pueden tener imágenes sumamente diferentes de la misma realidad (...).

Esta imagen es predecesora a toda acción de diseño sobre el ambiente; el autor propone el reconocimiento de esta imagen y su énfasis para una fácil lectura de la ciudad, su reconocimiento para todo aquel que reside y visita.

Así mismo, Christian Norberg Schulz afirma:

Como arquitectos, podemos construir de forma tal que tenga sentido en relación con este espíritu del lugar. La idea de darle una nueva interpretación, implica al mismo tiempo, constancia y cambio. Tenemos que comprender algo que ya está allí, cuidar de él y añadirle algo nuevo (...).

La labor del diseñador reside en el respeto por lo existente, siendo posible su comprensión mediante la interpretación que será la vocación del lugar. Para identificar la vocación es necesario visualizar la oportunidad que brinda la ciudad y al sector con la posible intervención, esta observación crítica, nos dará las herramientas que proporcionaran una *armónica inserción*.

El lugar contiene elementos tales como trazados de calles, plazas, vegetación, etc, que poseen rasgos los cuales otorgan la identidad de los

elementos percibidos, que en su ambiente se presenta dentro de un sistema completo integrado y reconocible con sus referencias.

Los rasgos del lugar deben entenderse como condicionantes en el accionar proyectual y como herramienta que posibilita la actividad hermenéutica del contexto.

La Ribera es un borde

La función primordial de la ribera es de borde, siendo Julio Arroyo (2007) quien lo define como:

(...) un confín en el que se verifica un límite, el perfil o figura que cierra una forma configurándola y establece el deslinde entre ésta y su entorno adyacente, generando un cierre perimetral. El borde define un área cerrada o un espacio, contenido y delimitado por elementos envolventes (...).⁷

Así mismo asegura que el espacio urbano posee diversos bordes que diferencian áreas generando una separación, contraponiéndose a la idea de los espacios públicos los cuales deben ser continuos y culturalmente universales, reflejando problemas de *escisión, la segregación, la disrupción de la ciudad como totalidad sistémica, siendo una señal de fractura del lazo social, degradación ambiental, desvalorización del paisaje y de disfuncionalidad por incompatibilidad de usos, déficit de servicios y obsolescencia de infraestructuras.*

Es por esto que el autor propone entender el espacio público desde las nociones de borde antes que desde las certidumbres de las estructuras:

⁷ *Bordes y Espacio Público. Fronteras internas en la ciudad contemporánea.* Julio Arroyo. Año 2007

(...) el espacio público se ofrece como una de referencia estable y cierta, un espacio estratégico para el ejercicio de la ciudadanía y en otras, por el contrario, se constituye en una ámbito dominado por lo eventual y lo contingente, territorios inestable e indeterminado de la acción táctica de sujetos desamparados (...).⁸

La ribera es un espacio singular de la ciudad

La ciudad de Resistencia presenta una trama urbana de mosaico cuya lectura es heterogénea, siendo característico que las ciudades latinoamericanas encuentren este tipo de urbanización. En ellas se producen singularidades *estructurantes urbanas*, que se manifiesta en las diversas tramas superpuestas en diferentes direcciones, como el encuentro entre el damero con el río y las lagunas, los cuales pueden ser límites urbanos fuertes, en este caso por motivos naturales, generan situaciones de crisis la fragmentación puede ser una potencialidad de diseño.⁹ Enlazando con la idea de formar una imagen para la ciudad, el paisaje del río y las lagunas, aportan a ello, interrumpiendo lo monotonía y dotando a la ciudad de formas sinuosas y atractivas.

El problema en el diseño, radicaré en el encuentro de la trama con el ambiente, constituyéndose un primer paso para interpretar la ciudad como mosaico urbano, de múltiples intervenciones y superposiciones de diferente naturaleza.

La ribera es un vacío urbano

Siguiendo con lo expuesto, el lugar de análisis es la Ribera del río negro y su sistema de lagunas, al cual se lo puede considerar como un vacío urbano:

Los vacíos aparecen entre las partes densas que se alejan del centro urbano y se transforman en fragmentos no digeridos por la dinámica de la ciudad. Estas áreas de desconexión, de

⁸ Idem ref. 3

⁹ *Forma urbana. Lecturas y acciones en la ciudad*. César Naselli, Inés Moisset, Viviana Colautti, Omar Paris y Casio Stevenazzi.

discontinuidad y separación, pueden cubrir un rol importante en la ciudad futura por sus características (...).¹⁰

Estos vacíos son áreas de ausencias, disponibles en relación a su indefinición. Hay en ellos elementos que hablan de una realidad que quiere emerger: huellas y vestigios de posibles futuras.

Es decir que la condición de vacío, no limita a pensarlo o verlo como potencial para la ciudad, siendo una necesaria intervención desde el diseño convirtiéndolos en un espacio atractivo devolviendo toda su energía. La proyección de ellos también debe tener en cuenta que la ciudad es un sistema de lugares interrelacionados y no solo un conjunto de funciones que deben ser eficientemente organizadas.

La Ribera como Espacio Verde Público

El borde del Río Negro y las lagunas de la Ciudad de Resistencia, generan el interrogante sobre su uso y accesibilidad por parte de los ciudadanos. Se plantea una discusión, por momentos no clara, para definirlos como espacios de uso públicos o privados, los alcances y los derechos del ciudadano sobre la ribera.

Ante esta situación, la postura de este marco es reivindicar la soberanía de los ciudadanos sobre la Ribera del Río Negro y las lagunas. Esta postura es válida desde el punto de vista jurídico reconociendo a estas orillas como espacio público. Para lograr preservarlo como tal, se debe dotar de una función que admita la presencia de fauna y flora autóctona la convierte en un área potencial para formar parte del Sistemas de Espacios Verdes Públicos de la ciudad:

¹⁰ *Estrategias Projectuales. Medio ambiente y lugar.* Omar Paris.

El sistema de espacios verdes públicos, está compuesto por parques, plazas, paseos, calles y bulevares, entre otros. En nuestras ciudades latinoamericanas, constituyen los lugares donde se desarrollan la mayor parte de las actividades comunitarias, sociales, de encuentro, de manifestación e intercambio; en el ámbito físico ambiental, aportan el equilibrio necesario entre la masa edificada y el espacio libre, así como el natural, de absorción y mitigación de los efectos adversos del clima; desde la significación, ayudan a construir la imagen de la ciudad.¹¹

Ante la necesaria incorporación de nuevas áreas, la Ribera presenta la oportunidad de dotar a la ciudad de espacios que permitan la mirada hacia el Río y lagunas, que no solo contribuirá a la preservación de estas orillas, sino que fortalecerá la identidad y carácter de la ciudad, conservando en la memoria de sus habitantes el paisaje autóctono por excelencia de la ciudad de Resistencia, cobrando relevancia la posibilidad de poder exaltarlos e integrarlos al paseo de los ciudadanos y con ello el disfrute de la naturaleza:

En el espacio urbano, los bordes generan una fenomenología que se registra tanto en el orden físico de la ciudad como en el simbólico: un paseo ribereño no sólo implica el límite entre la tierra firme y el paso al agua sino también un encuentro entre ciudad y naturaleza.¹²

La Ribera como eje rector de centralidades

Richard Rogers, en su publicación *Ciudades para un pequeño planeta*, habla y define a las *ciudades compactas*, las cuales crecen rodeados de

¹¹ *El Patio Urbano como articulador medio de los Sistemas de Espacios Públicos*. Roibón, María Mahave, Alberto P., J. Aguirre, María O., Romano, Delia E. LAS CALLES Y EL ESPACIO PÚBLICO. Pensamiento, diseño, gestión y realidad. Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNNE Resistencia, 23 y 24 de Septiembre de 2014

¹² *Bordes y Espacio Público. Fronteras internas en la ciudad contemporánea*. Julio Arroyo. Año 2007

centros con actividad social y comercial conectados por transporte público, siendo estos donde crecen los barrios. La ciudad compacta conforma una red de barrios con sus propios parques y espacios públicos donde se integran toda una variedad de actividades públicas y privadas.



La zonificación por actividades conduce a una mayor dependencia del coche privado

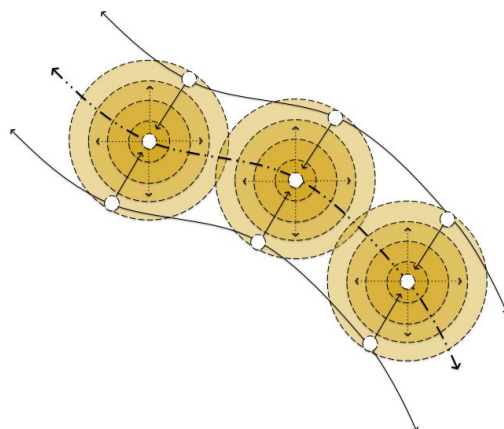


Los nodos compactos reducen los desplazamientos y permiten ir a los sitios caminando o en bicicleta.

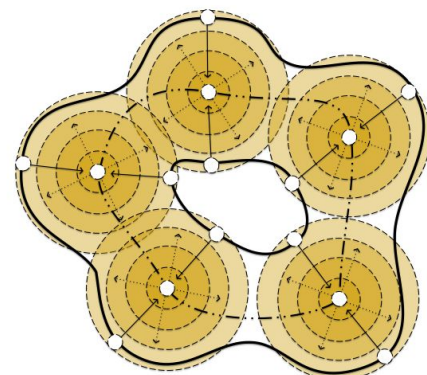
Dibujo 3. “Nodos compactos de uso mixto disminuyen la necesidad de desplazamiento y generan unos bulliciosos barrios sostenibles.”

Fuente: *Ciudades para un pequeño planeta*, Richard Rogers. Dibujo: Elaboración propia.

Este modelo de ciudad propicia un hábitat ideal para los ciudadanos, dotando una estructura urbana que responde a la diversidad cultural, fomentando la actividad y la relación interbarrial, admitiendo un desarrollo sostenible consiste en idear una estructura flexible que haga posible una comunidad sólida.



SISTEMA ABIERTO



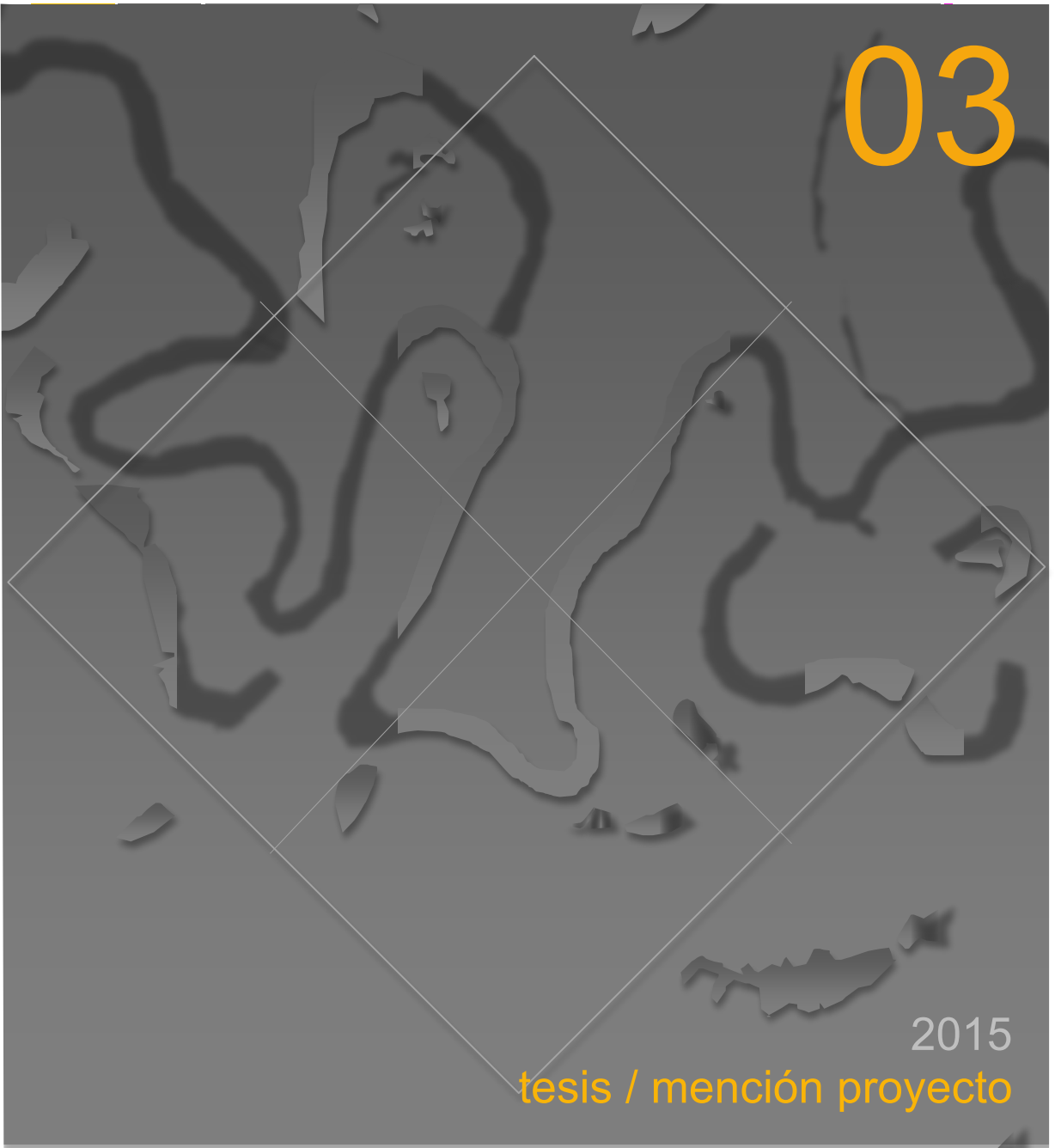
SISTEMA COMPACTO

Dibujo 4. “Nodos compactos unidos mediante sistemas de transporte público como respuesta a las limitaciones locales.”

Fuente: *Ciudades para un pequeño planeta*, Richard Rogers. Dibujo: Elaboración propia.

Estos centros pueden estar presentes en la ribera del río y las lagunas, brindando, un espacio actualmente **vacio**, en un lugar para el crecimiento comunitario, la creación de una identidad o **imagen** para los ciudadanos.

03



2015

tesis / mención proyecto

problema



3. EL PROBLEMA

Se anunciará el problema el cual es la causa de la investigación, que se desarrolla en el cuerpo del diagnóstico, siendo crucial su determinación para la elección del método de investigación utilizado, así mismo, en esta sección se acotará el alcance sus dimensiones y escalas a las se afecta.

Definición del Problema General:

La ocupación de la ribera del Río Negro y lagunas en la Ciudad de Resistencia, por parte de actores privados, dificulta y en ocasiones impide el acceso al área, su uso y disfrute por parte de los ciudadanos.

Las causas no solo responde al orden Jurídico – Legal, ante normativas que no responden al contexto, también es un problema Urbano, donde el hábitat del hombre depende a su vez de la buena relación con el medio ambiente circundante; es político, porque se debe atender a los conflictos que se plantean en la convivencia colectiva siendo las políticas las que promueven la distribución y ejercicio del poder a favor del bien común; y es un problema social, porque se debe lograr paliar la polaridad existente que se refleja en la presencia de asentamientos precarios urbanos en los bordes del Río Negro y Lagunas.

Por tanto, el problema se enunciara como:

Uso privativo y desmesurado del borde ribereño del Río Negro y lagunas, de las chacras 111, 112, 115, 116 de la ciudad de Resistencia Chaco, siendo un problema de índole Urbano-Ambiental, Legal, Político y Social.

3.1. DEFINICION DE DIMENSIONES DEL PROBLEMA

El problema general, se componen de sub-problemas los cuales responden a distintas dimensiones:

A. URBANO- ARQUITECTONICO

- Discontinuidad/ Desconexión de la trama urbana;
- Insuficiente equipamiento urbano;
- Degradación de espacios verdes públicos existentes;
- Escasa presencia de espacios verdes públicos de escala barrial;
- Efectiva/ precaria o ausente Servicio Público;
- Escasez de tierras fiscales;
- Déficit Habitacional;
- Inconvenientes en subdivisión, ocupación y uso del suelo.

B. JURIDICO- LEGAL

- Ocupación del Borde de ríos y lagunas por parte de privados;
- Incumplimiento de derechos;
- Falta de titularidad de las tierras.

C. POLITICO

- Fragmentación del dialogo entre los distintos estratos gubernamentales;
- Especulación de la clase política, y marginación de un sector de la ciudadanía;
- Discontinuidad en las políticas.

D. SOCIAL

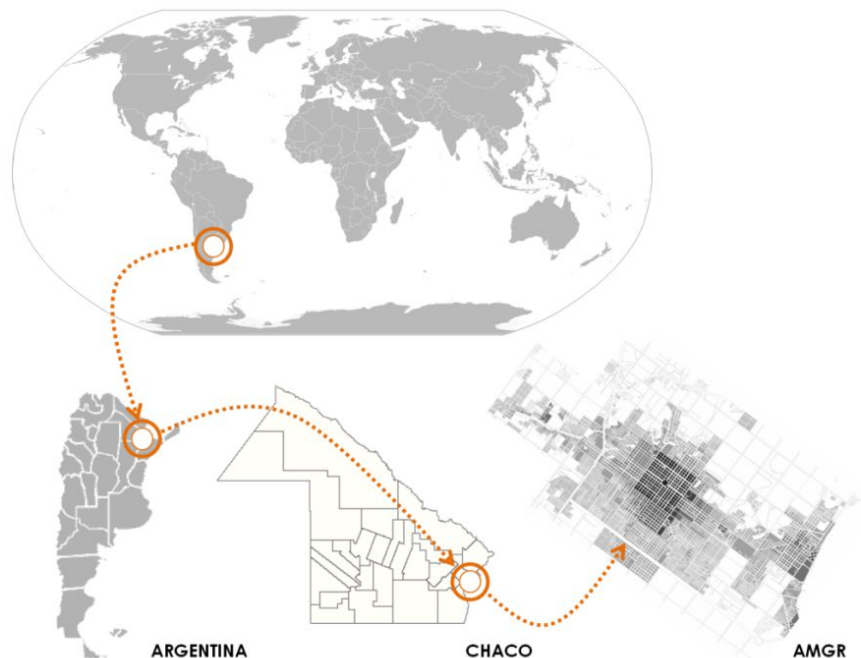
- Déficit de equipamiento urbano y de espacio verdes público de escala barrial;
- Presencia de Patologías sociales;
- Polaridad Social.

3.2 DEFINICION DE ESCALAS ABORDADAS

La mirada compleja del problema, implica no solo abarcar las partes que lo constituyen, también debe abordarse en sus distintas escalas, las cuales se definirán como macro mezzo y micro¹³.

MACRO: AMGR

El Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR) es la mayor escala presente en el trabajo.



Dibujos 1. Escala Macro

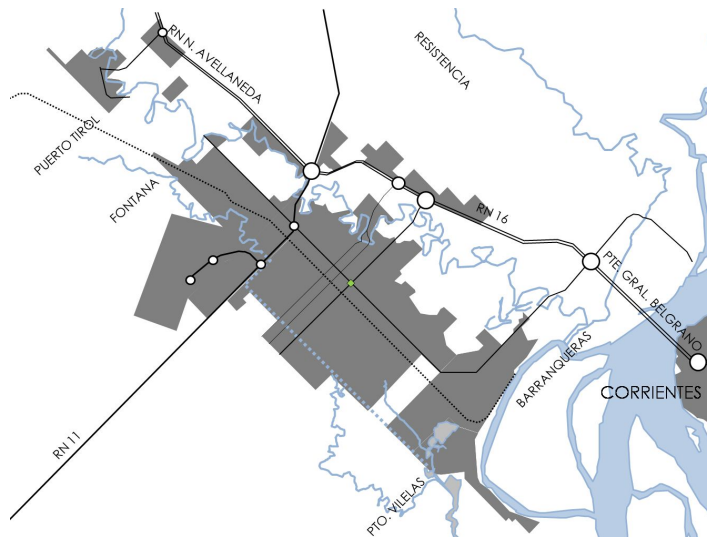
Fuente: Elaboración Propia

El AMGR conforma un sistema urbano continuo y tiene como eje de su estructuración a la ciudad de Resistencia. Ésta concentra la mayor parte de las actividades tanto administrativas, comerciales como de servicios en general. Asimismo, se complementa con las actividades manufactureras, de almacenamiento y transporte que predominan, por una parte en los Puertos de

¹³ Escalas acuñadas por Edward Soja, citadas en su entrevista efectuada en el marco del congreso Urbanización, celebrado en Barcelona en junio de 2003 (durante la entrevista, el autor hace referencia a algunos de los asuntos debatidos en dichas jornadas) y fue publicada en idioma catalán en la revista Àmbits de Política i Societat, N°. 29, Verano 2004, con el título "De la Ciutat a l'Urbà", páginas 62-75.

Barranqueras y Vilelas; y, por otra, en la localidad de Fontana. De esta manera se da lugar a una conurbación extendida. Así también, las localidades de Puerto Tirol, Colonia Benítez y Margarita Belén mantienen un permanente vínculo de intercambio de personas, bienes y servicios.

Está ubicada, de manera estratégica, en el cruce de la Hidrovía Paraná-Paraguay. Y a través del Puente General Belgrano, que la vincula con la ciudad de Corrientes, se constituye en una vía alternativa del corredor Bioceánico Norte.



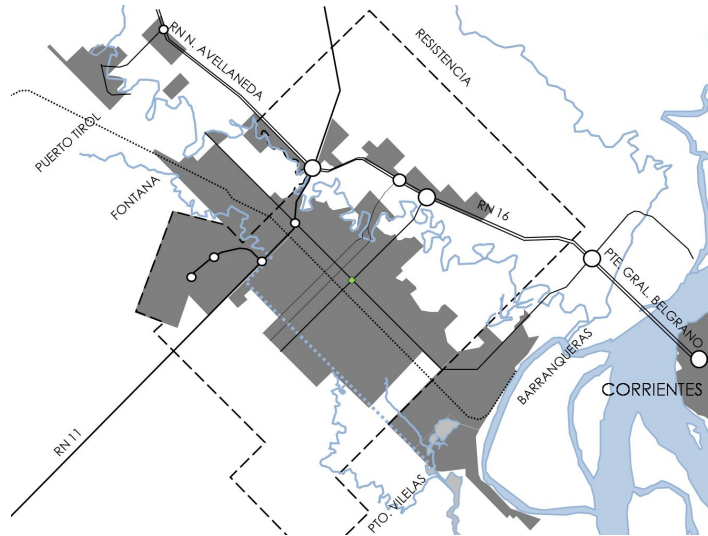
Dibujos 2. Municipios integrantes del AMGR.

Fuente: Elaboración Propia

Integrado por los Municipios de Resistencia, Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana, un área metropolitana de aproximadamente 400.000 habitantes, alrededor del 40 % de la población total del Chaco.

MEZZO: CIUDAD DE RESISTENCIA

Resistencia, la ciudad capital de la provincia, se ubica en el centro del AMGR y sirve de foco tanto político, económico como cultural del Chaco. Esta localidad se caracteriza por sus trazados modernos, sus calles amplias, las arboledas y arquitectura moderna. Además, es conocida como la Ciudad de las Esculturas o Museo al aire libre, ya que expone en sus calles y plazas obras de arte (esculturas, murales y monumentos).

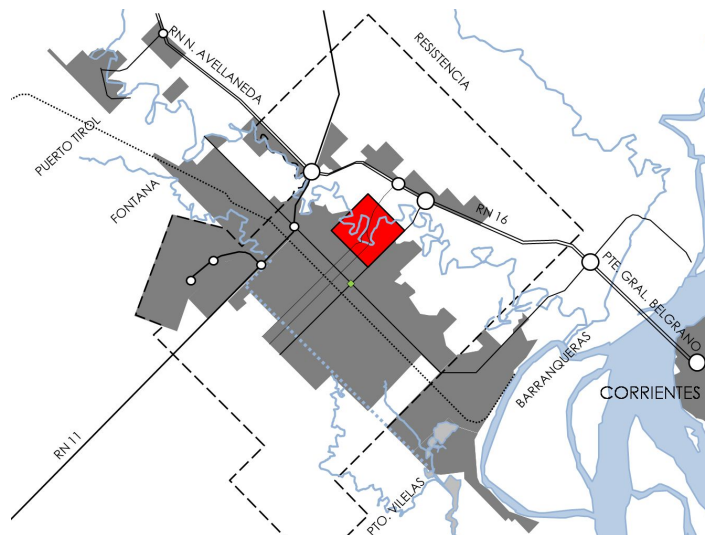


Dibujos 3. Plano del AMGR, exaltando la Municipalidad de Resistencia.

Fuente: Elaboración Propia

MICRO: SECTOR

Como recorte de análisis, dentro del ejido Urbano de la Ciudad de Resistencia, se escogieron cuatro chacras 111, 112, 115 y 116; con la presencia de trece barrios: Villa La Isla, Villa Río Negro, Villa Bolsón, Villa Clara, Villa Santo Domingo, Villa Ávalos, Villa Miranda Gallino, Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykín.



Dibujos 4. Plano del AMGR, ubicando el Sector conformado por las Chacras 111, 112, 115, 116.

Fuente: Elaboración Propia

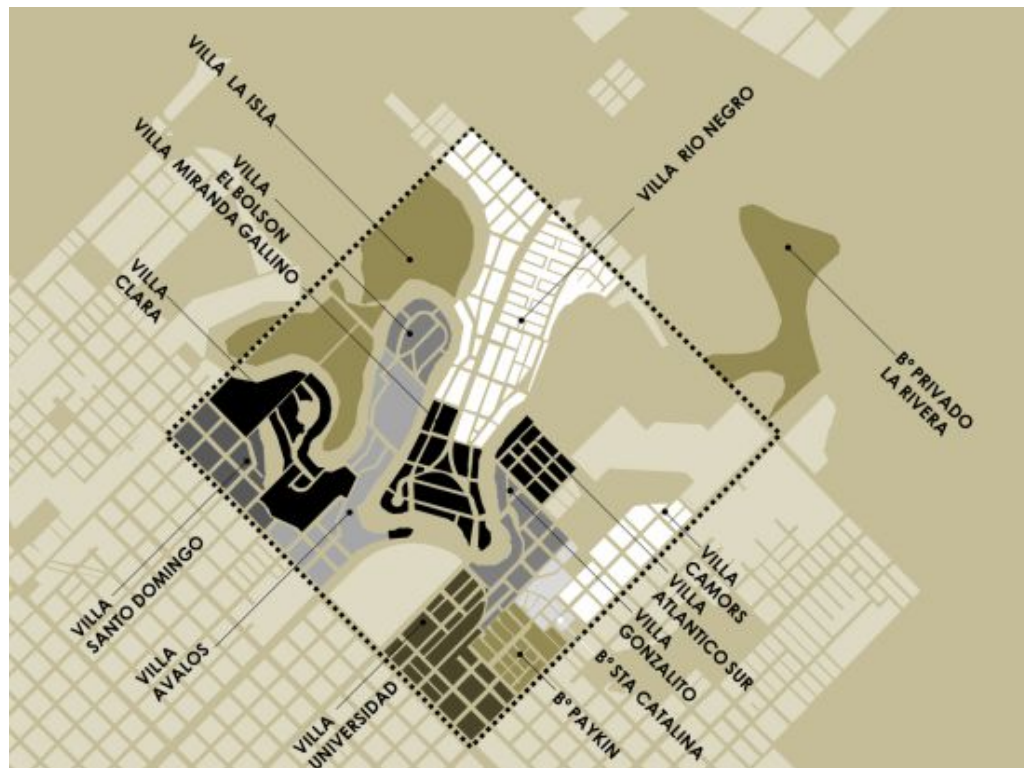


Dibujos 5. Plano ubicación del Sector de estudio (Chacras 111, 112, 115, 116) dentro del ejido urbano de la ciudad de Resistencia.

Fuente: Elaboración Propia

Dibujos 6. Plano identificando las chacras 111, 112, 115 y 116.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos 7. Plano identificando los barrios presentes en el Sector de Estudio.

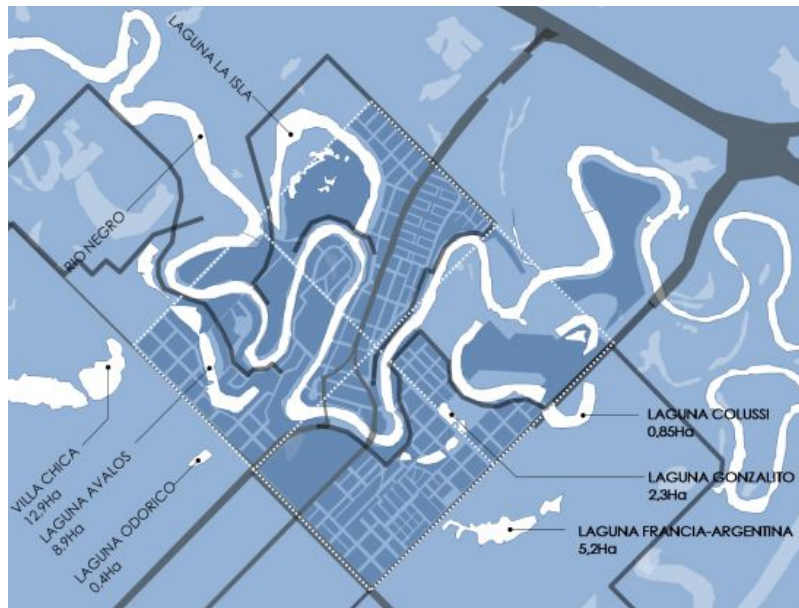
Fuente: Elaboración Propia

Para la elección del Sitio se tuvo en cuenta la escala urbana, ya que el sector definido por cuatro chacras tiene diferentes características sociales, económicas y espaciales; siempre en relación con la variedad de situaciones urbanas que se encuentran en la ciudad.

Asimismo, esta elección se sostuvo por una serie de características que posee el sector:

- Topografía condicionada:

Presencia del río, las lagunas y las defensas de la ciudad ante la creciente del Río Paraná.



Dibujos 8. Plano Sector indicando Río Negro y lagunas.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos 9. Plano Sector indicando defensa a la creciente del Río Negro.

Fuente: Elaboración Propia

- Acceso a la ciudad:

Existen tres accesos a la ciudad de Resistencia, dos de ellos se encuentran en la Ruta N° 16. Para su relevancia, desde el punto de vista vial, se suma la presencia del Monumento de los Inmigrantes, un hito para la ciudad.



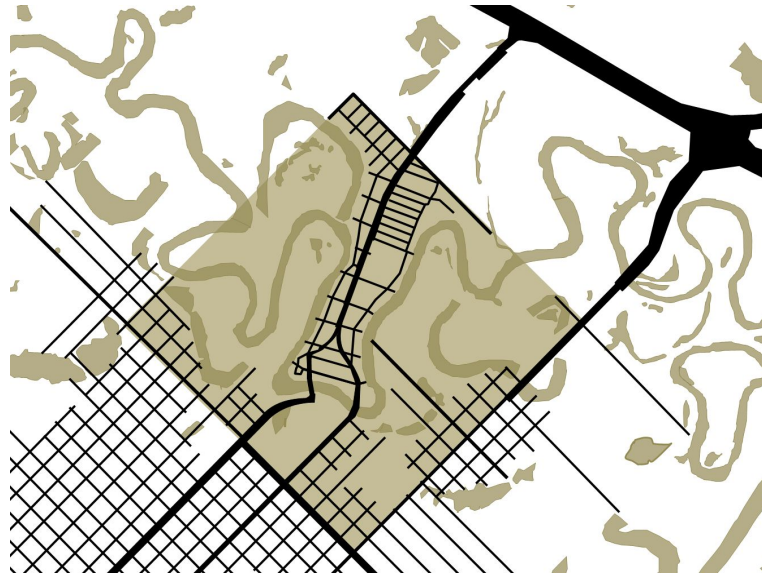
Dibujos 10. Plano Sector indicando las Avenidas Sabin y Sarmiento.
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos 11. Plano Sector indicando hitos de importancia histórica.
Fuente: Elaboración Propia

- Discontinuidad en la Trama Urbana:

Algunos barrios presentan cambios en la orientación y dimensión de las calles con respecto a la trama reconocible de la ciudad.



Dibujos 12. Plano Sector indicando continuidad en la trama urbana.

Fuente: Elaboración Propia

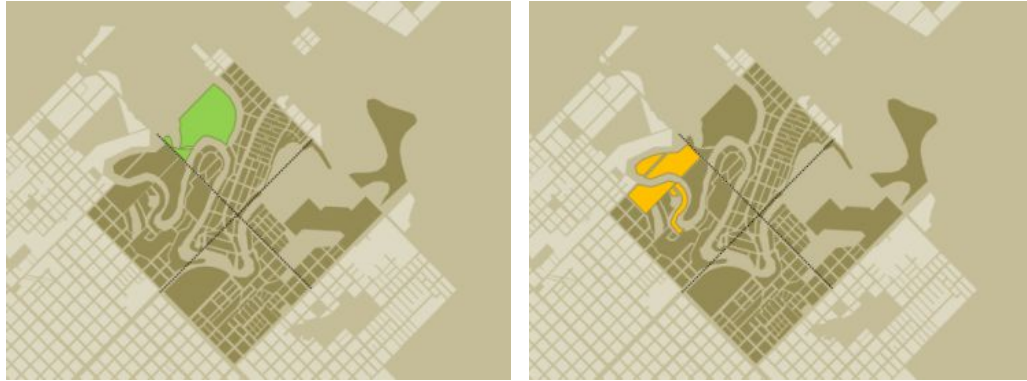
- Diversos tipos de ocupación:

Se evidencian distintos procesos de ocupación y estado de Urbanización: parcelamiento formal, ocupaciones de tierras acompañado de urbanización precaria y Vacíos Urbanos.



Dibujos 13. Plano Sector indicando parcelamiento formal.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos 14. Plano Sector indicando ocupaciones de tierras acompañado de urbanización precaria.

Fuente: Elaboración Propia

Dibujos 15. Plano Sector indicando Vacíos Urbanos.

Fuente: Elaboración Propia

- Equipamiento Urbano de gran influencia para la ciudad:

La zona cuenta con tres parques de escala urbana, en donde se realizan eventos de carácter internacional; y dos clubes deportivos.



Dibujos 16. Plano Sector indicando Parques Urbanos.

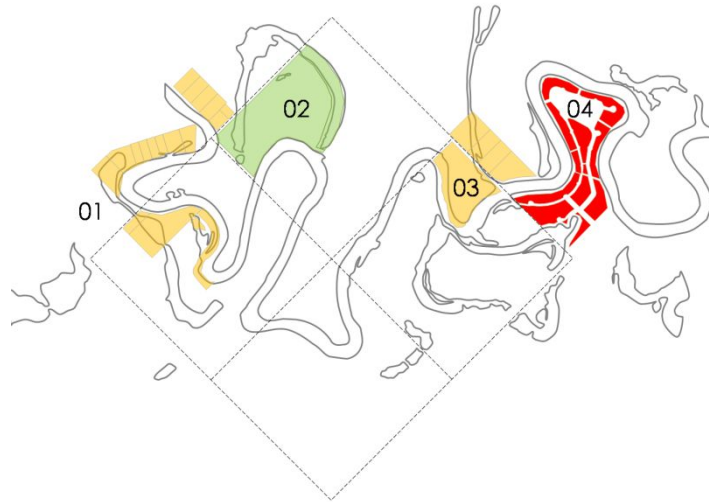
Fuente: Elaboración Propia

Dibujos 17. Plano Sector indicando Clubes Deportivos.

Fuente: Elaboración Propia

- Barrios caracterizados por uso y ocupación

En el sector de estudio se encuentran diferentes formas de uso y ocupación del suelo. El suelo privado y público (a nivel municipal y provincial), las usurpaciones, los loteos y los barrios privados adyacentes, transparentan una situación que brinda una riqueza particular a esta investigación.



Dibujo 18: Plano Sector de Estudio, indicando 01- Asentamientos en lotes privados, 02- Asentamientos en espacio público Municipal, 03- Asentamiento en Lotes Privados, 04- barrios de orden privado.

Fuente: Información- Municipalidad de Resistencia, SAMEEP, relevamiento. Dibujo- Elaboración Propia



04

2015

tesis / mención proyecto

diagnóstico

Se presentara la lectura e interrelación de las dimensiones del caso estudiado identificando los problemas y las necesidades; a su vez, de acuerdo con los distintos autores y estudios efectuados acerca del tema, se reconocerán las causas que han condicionado la situación descrita, develando las principales características de la zona.



04.1

2015

tesis / mención proyecto

descripción-explicación

Se brindara el conocimiento sobre la ribera del Rio Negro y lagunas asociadas en la Zona Norte, de la ciudad de Resistencia en las Chacras 111, 112, 115 y 116, desde sus aspectos urbano, jurídico- legal, social y político, logrando exponer el estado de situación en sus distintas escalas macro, mezzo y micro.

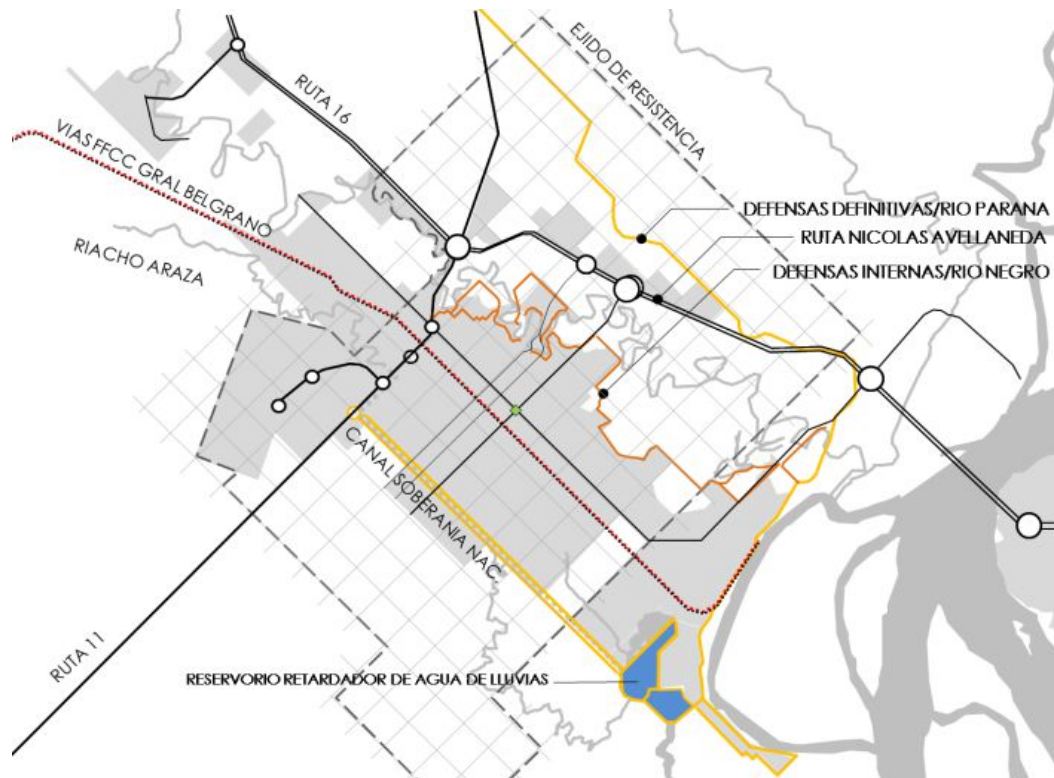
4.1.1. DIMENSIÓN URBANO- ARQUITECTÓNICO

Fases de Crecimiento: Estructura y Expansión Urbana

MACRO

a- Estructura Urbana del AMGR:

El AMGR fue mensurando siguiendo un sistema de subdivisión del suelo muy regular, con una orientación a medio rumbo NE /SO, a partir de dos ejes cartesianos cuya intersección constituye el centro simbólico fundacional de la ciudad de Resistencia. Estos dos ejes organizan el mapa funcional y mental de la ciudad.

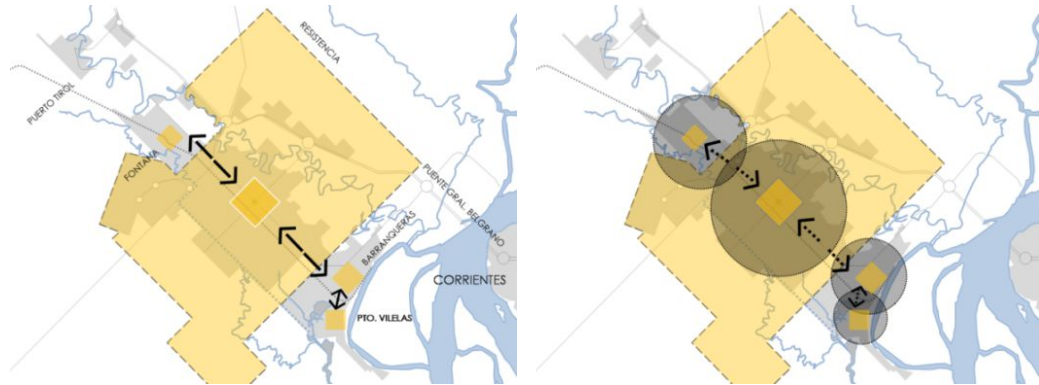


Dibujo 19. Estructura Urbana del AMGR

Fuente: Elaboración Propia

b- Expansión Urbana del AMGR:

Considerado de una manera no tanto histórica como sí explicativa de sus principales características urbano-habitacionales, es posible distinguir tres grandes momentos en el proceso de crecimiento del AMGR (ALCALÁ, 2007).



Dibujo 20. Esquema Primer Momento de Crecimiento
Dibujo 21. Esquema Segundo Momento de Crecimiento

Fuente: Alcalá (2007). Redibujado, Elaboración Propia

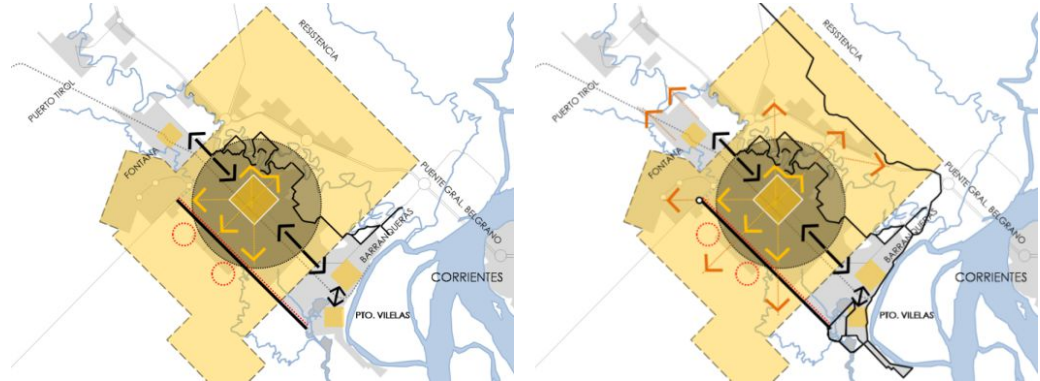
El primer esquema recrea la conformación de los núcleos urbanos originales de los Municipios correspondientes a Resistencia, Puerto de Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana; en donde se produjo una extensión tanto de la urbanización como de la ocupación del suelo –paulatinas y por contigüidad- alrededor de éstos. A partir de allí se inició una tensión – atracción que derivó en el primer indicio de continuidad metropolitana a través de unos pocos ejes, como ser: la Avenida 9 de Julio o la Avenida 25 de Mayo / Alvear.

El segundo corresponde a la consolidación de la continuidad e interrelación entre los municipios; es decir, cuando la urbanización y ocupación del suelo avanzó de manera decidida sobre los territorios menos accidentados dentro de los límites geográficos históricos, como el concerniente al curso del Río Negro y su sistema lacustre.

En este segundo esquema se representa también al momento en el que, en algunos casos aparecen y en otros se consolidan los nuevos límites generados por la misma urbanización, como ser: las tierras del Ejército, las Rutas Nacionales, el Área restrictiva del Aeropuerto, la ejecución de lagunas de oxidación, el canal de desagüe pluvial del sector sur de la ciudad (canal de la Avenida Soberanía Nacional), entre otros.

Asimismo, es la instancia en que se consolida -de manera espontánea (no planificada) – funcionalmente el AMGR y se inicia la producción masiva de viviendas por parte del Estado; así como las formas de urbanización marginal por parte de la

población que no puede acceder por ninguna de las vías formales a una unidad habitacional. Por ello, se habla en este segundo momento de que la tensión del crecimiento se da hacia los límites.



Dibujos 22. Esquema Segundo Momento de Crecimiento

Fuente: Alcalá (2007). Redibujado, Elaboración Propia

El tercer momento corresponde al presente, es decir, es aquel en el que se produce una progresiva expansión por fuera de los grandes límites históricos y de aquellos generados por la misma ciudad y en el que se configura un nuevo territorio de posible expansión hacia el norte a partir de la conclusión de las defensas definitivas del Río Paraná.

Aquí se dispara la expansión urbana a partir de la urbanización de fragmentos cada vez más alejados; de igual modo, se advierte una paulatina degradación del área central y se reconocen los primeros síntomas (como es el colapso de determinadas infraestructuras) de un crecimiento disperso con numerosos vacíos y áreas vacantes intermedias; en donde las áreas urbanizadas adolecen de continuidad entre sí.

MEZZO:

a- Estructura Urbana de la ciudad de Resistencia:

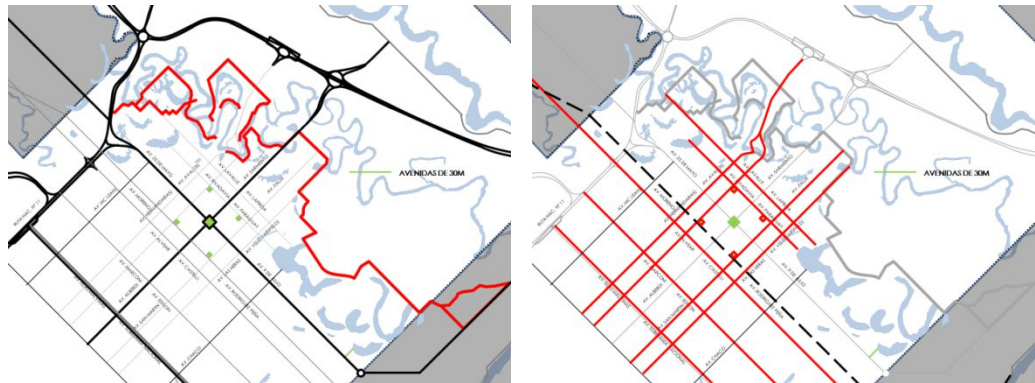
La ciudad de Resistencia se encuentra organizada en función a una estructura urbana con forma de damero. La misma está compuesta por chacras de 100 Has. Cada una que, en su interior, contienen 64 manzanas por hectárea; las que están separadas por calles de 20 m. y avenidas de 30 m. de ancho.

El casco céntrico de la ciudad cuenta con una plaza central, la plaza “25 de Mayo de 1810”, y con cuatro equidistantes (plazas “España”, “9 de Julio”, “12 de Octubre” y “Manuel Belgrano”).

Las chacras están separadas entre sí por avenidas de entre 30 y 50 m de ancho. Éstas configuran una macro-malla que representa la estructura básica de comunicación del AMGR, vinculada con los dos grandes ejes que la conectan con el resto del país, la Ruta Nacional Nº 11 y la Ruta Nacional Nº 16.

Entre estas avenidas, las principales conexiones metropolitanas están definidas por los siguientes ejes:

- El eje compuesto por las avenidas 25 de Mayo y 9 de Julio, las que fueron la base para el crecimiento y la relación metropolitana entre Barranqueras, Resistencia y Fontana.
- El eje compuesto por las avenidas Sarmiento, Sabín y General San Martín; las que, merced a sus respectivos puentes ubicados sobre el Río Negro, han permitido la articulación con la Ruta Nicolás Avellaneda y – a través de ella- con la capital correntina.
- Y el eje compuesto por las avenidas Castelli y Alvear; y, posteriormente, las avenidas Islas Malvinas y Soberanía Nacional que han reforzado por el sector sur la comunicación entre Puerto Vilelas, Resistencia y Fontana.



Dibujo 23. Estructura Urbana de la Ciudad de Resistencia.

Fuente: Elaboración Propia

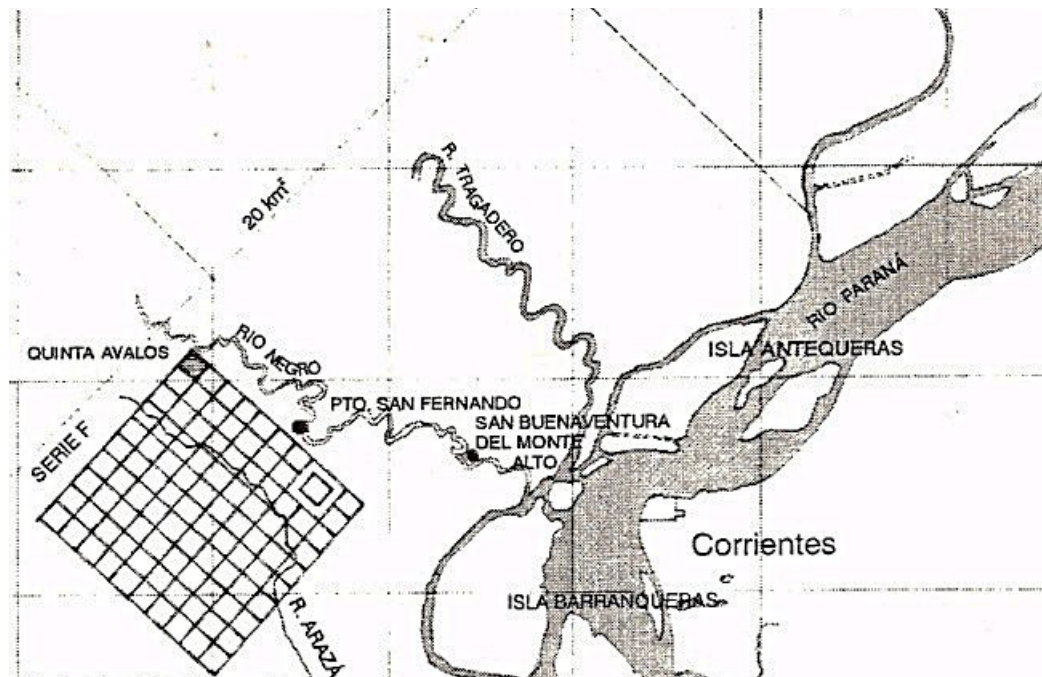
b- Expansión Urbana de la ciudad de Resistencia: Etapas de la Consolidación

Si bien el área donde se emplazó la denominada Colonia Resistencia fue ocupada en forma efectiva e ininterrumpida desde el año 1876, se considera al 2 de febrero de 1878 como la fecha de fundación de Resistencia. Esta fecha coincide con el

día en que desembarcó el primer contingente de inmigrantes italianos, procedentes del Friuli (norte de Italia). El establecimiento de dicho grupo resultó de una planificación pensada para ganarle tierras a las tribus hostiles que dominaban la región; por ello, en esta tarea cumplió una tarea definitoria el Ejército.

El sector originario de la ciudad es el actualmente delimitado por las avenidas Castelli y Alvear, Hernandarias y Ávalos, Laprida y Lavalle, Vélez Sarfield y Las Heras. El plano es del tipo “damero”, caracterizado por las manzanas cuadradas y calles que se interceptan formando ángulos de 90°. Se trata de un “damero a medio rumbo”, denominado así por la inclinación de su trazado con respecto al norte geográfico (punto cardinal). Se adoptó este tipo de plano por la dirección del drenaje natural de las aguas en la región.

En el centro del damero se localiza la plaza central, la que está rodeada de los edificios más importantes de la vida pública de la ciudad, como son: la Casa de Gobierno, la Catedral, el Correo, y los Bancos. Este tipo de plano responde al modelo español, el que fuera inculcado en toda América Latina.

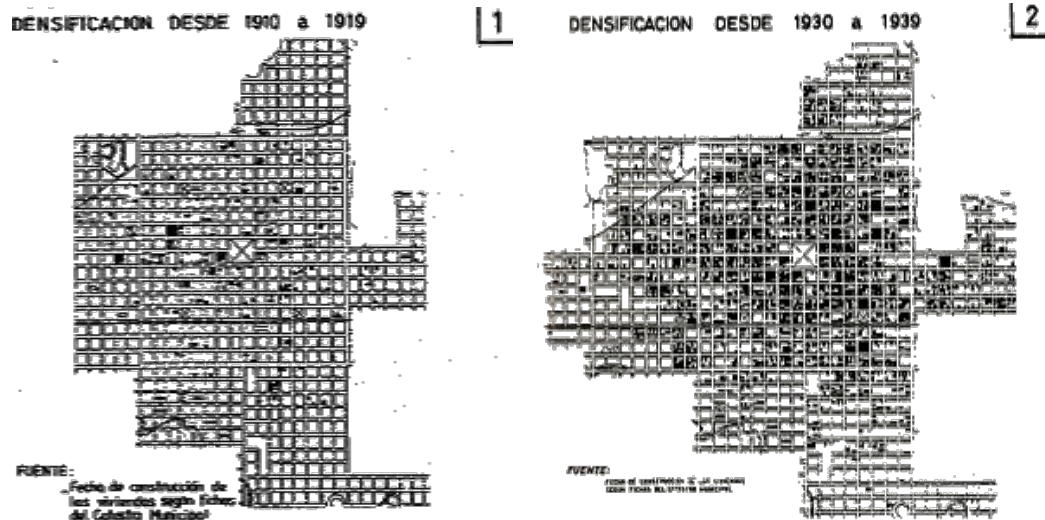


Dibujo 24. Plano de la Colonia Resistencia, trazado por los Ingenieros Fóster-Seelstrang de la Comisión Exploradora en 1875.

Fuente: artículo “Llegada de los primeros colonos inmigrantes a Resistencia”. Publicado en diario “Norte” el 2/2/2003

- Desde la ocupación efectiva de la Colonia hasta 1920:

Esta etapa se caracterizó por un poblamiento escaso, puntualmente concentrado en el casco central del plano damero original. Predominaron las actividades primarias, tales como la explotación forestal y la agricultura. Los ejes viales eran los senderos y las picadas, los que comunicaban a los obrajes y chacras con los puertos de San Fernando (ubicado sobre el Río Negro) y Barranqueras, por entonces los únicos puntos de contacto con la ciudad de Corrientes.



Dibujo 25. Plano de la Ciudad de Resistencia, densificación desde 1910 a 1919.
Dibujo 26. Plano de la Ciudad de Resistencia, densificación desde 1930 a 1939.

Fuente: obtenido de

<http://profes-solari-gerez.blogspot.com.ar/p/ciudad-de-resistencia.html>

- Desde 1920 hasta 1940:

En este período se consolida la expansión del área urbanizada y su posición privilegiada en la región del Nordeste Argentino. Se produce un acrecentamiento de las actividades comerciales, industriales y administrativas.

En esta etapa tanto el cultivo como el procesado del algodón alcanzan su desarrollo máximo en la provincia. Asimismo, el proceso de localización industrial se vio favorecido por la proximidad de las vías férreas y de los puertos (ambos de vital importancia para la expansión de la ciudad).

Finalmente, en este período se prolonga el plano damero y se amplía el espacio edificado en dirección noreste – sudoeste (siguiendo la actual Avenida 9 de Julio).

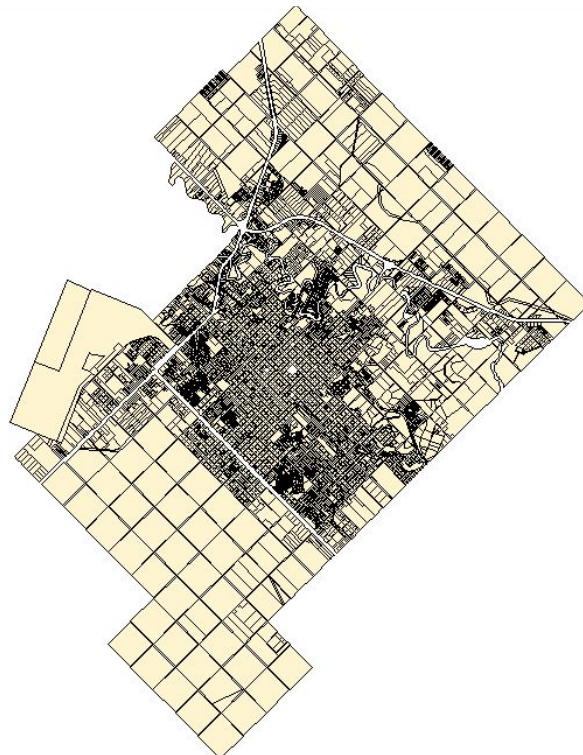
- Desde 1940 hasta la actualidad:

Durante la década de 1950 el mercado nacional se satura con la producción del algodón, principal cultivo chaqueño; y sobreviene una crisis agrícola que repercute en Resistencia debilitando el desarrollo industrial.

A pesar de la diversificación de cultivos, la readaptación de la actividad industrial y el incremento de las actividades administrativas y comerciales, a los años críticos se sucedieron la emigración rural y la escasa asimilación hacia los inmigrantes rurales, realidades que persisten en la actualidad.

Estas cuestiones influyen en gran medida en la expansión del espacio urbano, lo que se refleja en las condiciones inadecuadas de subsistencia, vivienda y servicios que ofrece la ciudad de Resistencia a los sectores más carenciados.

De igual modo, en este proceso de expansión urbana se pierde aquella primera trama homogénea y equilibrada con una red vial que busca la jerarquización de vías y la presencia de espacios verdes, distribuidos de manera equidistante para cada cuadrante de la ciudad. Así, se obtuvo un crecimiento al margen de la planificación y reconocimiento de las limitaciones geográficas, trayendo aparejado ciertos costos económicos y sociales.



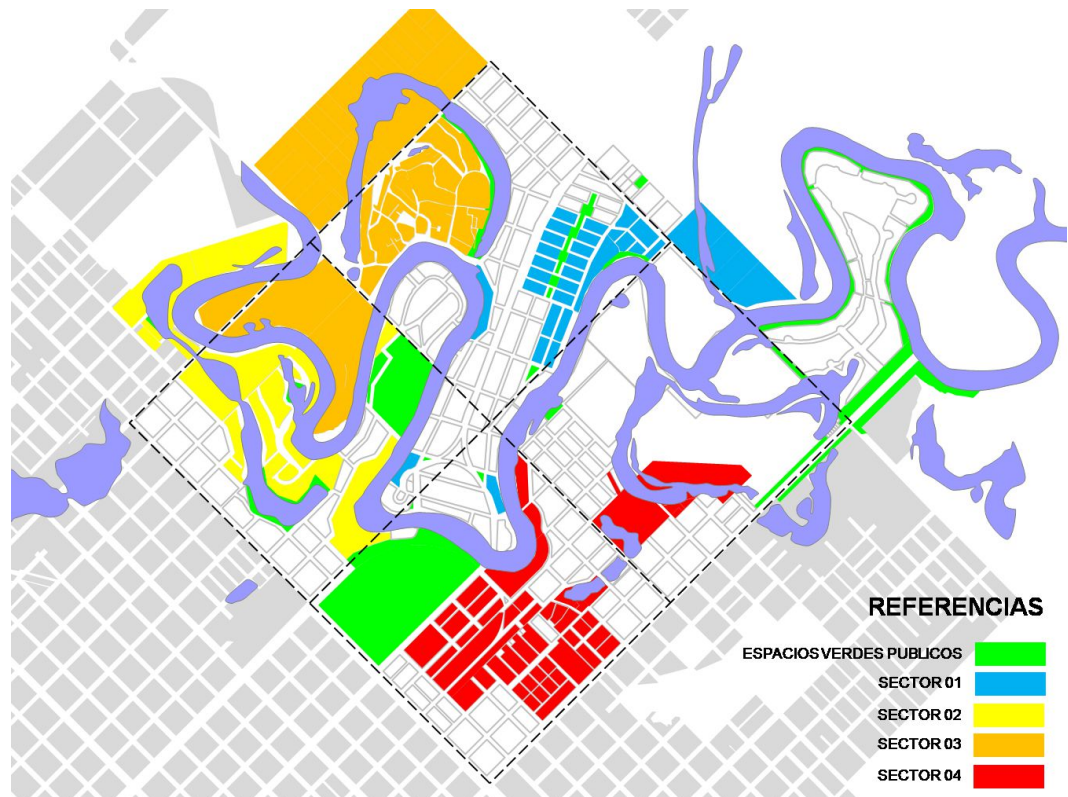
Dibujo 27. Plano Ciudad de Resistencia en la actualidad.

Fuente: Municipalidad de Resistencia (2015)

MICRO

a- Estructura Urbana del Sector de Estudio:

Se puede observar en el Sector la continuación de la Trama Urbana Ortogonal que organiza a la Ciudad de Resistencia y se extiende por los municipios aledaños; sin embargo, dicha estructura se ve interrumpida cuando se dan encuentros con el Río Negro y Lagunas, siguiendo cada barrio su propia lógica secuencial de manzanas y calles.

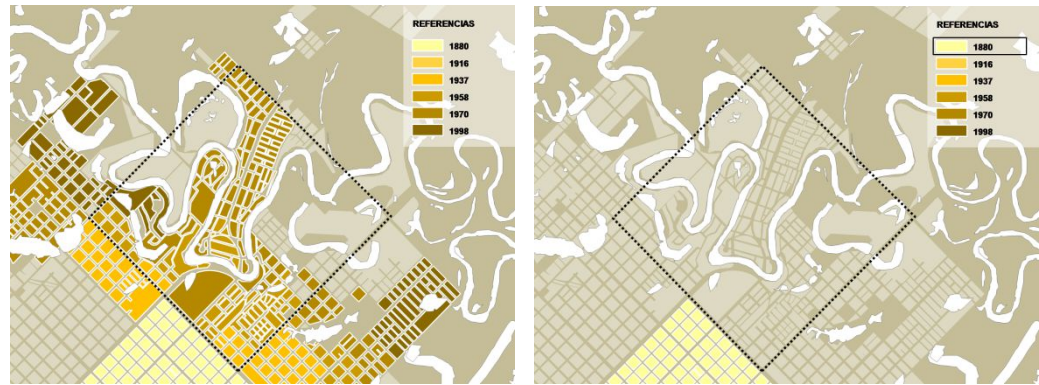


Dibujo 28. Trama Urbana del Sector de Estudio.

Fuente: Elaboración Propia

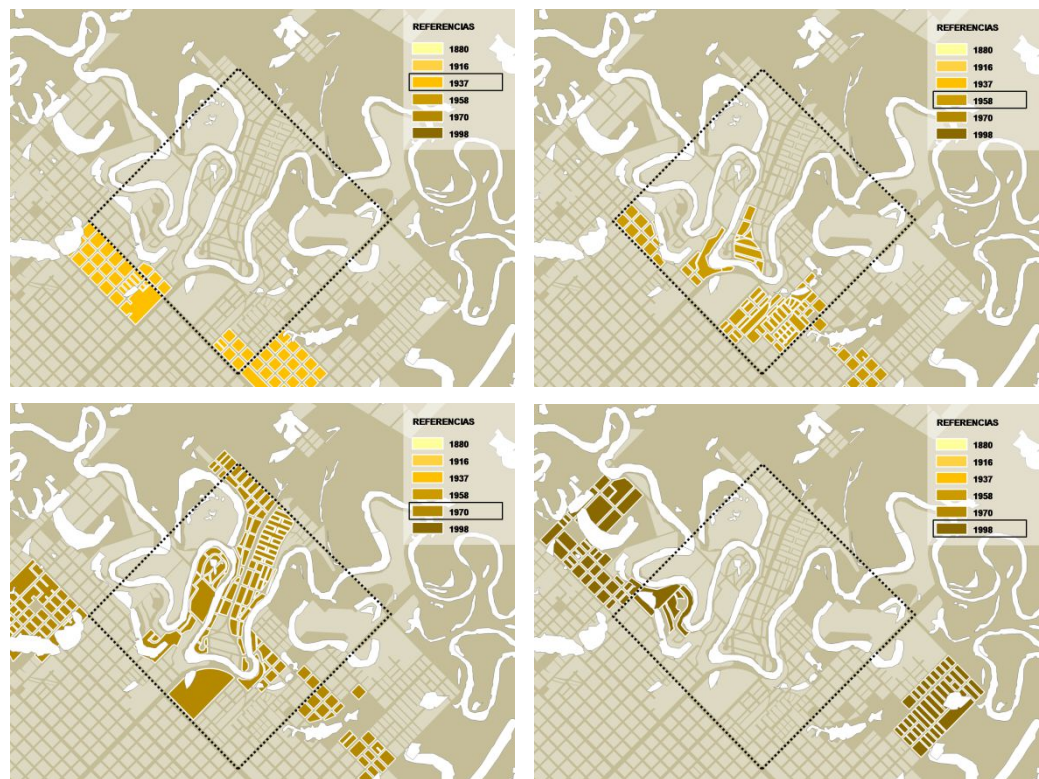
b- Expansión Urbana del Sector de Estudio:

Basándonos en un estudio previo efectuado en la zona, se puede concluir que el sector ha tenido un desarrollo y crecimiento urbano de gran escala en un lapso menor a 30 años. A esto se suma la conformación de asentamientos precarios urbanos (APU) que, como el caso de "la Isla", en la actualidad posee 15 años de antigüedad.



Dibujos 29 y 30. Expansión Urbana del Sector de Estudio.

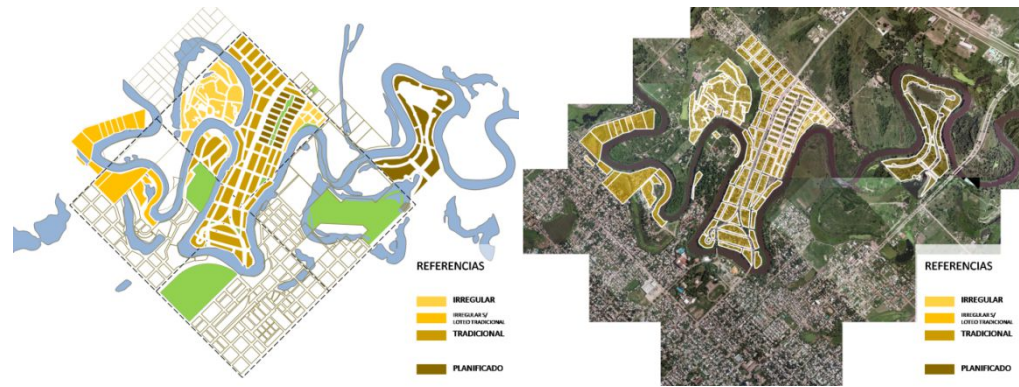
Fuente: Diagnóstico Urbano Expeditivo de AMGR, 1998. Elaboración: Arq. Julio c. Borges, IPUR, FAU, UNNE. Redibujado: elaboración propia



Dibujos 29 y 30. Expansión Urbana del Sector de Estudio, desagregado en periodos.

Fuente: Diagnóstico Urbano Expeditivo de AMGR, 1998. Elaboración: Arq. Julio c. Borges, IPUR, FAU, UNNE. Redibujado: elaboración propia

El Asentamiento se inicia y desarrolla en el sector como una suerte de urbanización marginal, la que se caracteriza por un proceso ilegal de subdivisión y ocupación del suelo, mediante demarcaciones y construcciones precarias (Magnano, 2005). Los habitantes lograron, con los años, que se los provean de infraestructura con carácter de provisoria, hasta que se planteara una solución definitiva; no obstante ello, no posee una trama ni legible ni homogénea.



Dibujos 31. Tipo de Ocupación del Sector de Estudio.

Fuente: Elaboración Carlos Scornik. Redibujado elaboración propia

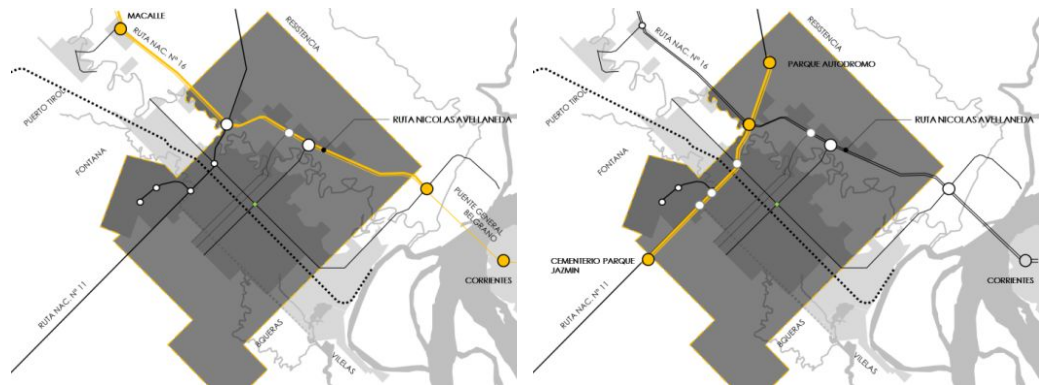
Red Vial

MACRO

El AMGR, por su ubicación geográfica, es un nudo de comunicación de la región. Los medios para arribar del Área Metropolitana son los siguientes:

- Automotor: Ruta Nacional 11 comunica con Buenos Aires y con la ciudad de Formosa. Se prevé transformar en autopista el tramo que pasa por el ejido urbano de la ciudad. La Ruta Nacional 16 que enlaza con la región más importante del interior provincial, luego llega hasta la ciudad de Salta, y también forma parte de un corredor bioceánico de Brasil a Chile. La misma ruta llega hasta la cabecera del puente General Manuel Belgrano, que une a las provincias del Chaco y Corrientes, y desde allí mediante la Ruta Nacional 12 se vincula al resto de la región noreste. El sector de esta ruta entre las intersecciones con la ruta Nacional N° 11 y la ruta Provincial N° 63 es una autovía de 4 carriles separados por un espacio verde en el centro. También está prevista la conversión en autovía hasta el acceso a Puerto Tirol, con lo cual la misma tendrá esta condición durante la totalidad del tramo que atraviesa el municipio de Resistencia.
- FerroviaRío: existían dos vías de ferrocarril, el ferrocarril General Belgrano y el ferrocarril Santa Fe, las vías de este último fueron levantadas por lo que sólo queda el primero, que la une Puerto Tirol con Barranqueras, y la ciudad de Resistencia con las localidades del sudeste de la provincia y Los Amores, provincia de Santa Fe.

- **AeroportuaRío:** el Aeropuerto Internacional de Resistencia, ubicado al oeste de la ciudad, es uno de los aeropuertos internacionales más importantes de la Argentina, siendo también una parada de emergencia para vuelos internacionales gracias a su pista de casi 3000 metros, y la mayor obra civil aeroportuaria al norte, con capacidad de alojar hasta cinco aviones jets comerciales en su pista. El aeropuerto opera los destinos a Buenos Aires, Córdoba y Rosario.
- **Portuario:** El Río Paraná, desde el cercano puerto de Barranqueras, puede considerarse como una vía de comunicación más de la ciudad.



Dibujo 32. AMGR, autovía Nicolás Avellaneda
Dibujo 33. AMGR, Ruta Nacional N°11

Fuente: Elaboración Propia

MEZZO

El Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo (CPAU) de la ciudad de Resistencia clasifica las vías de circulación de acuerdo con el tipo e importancia de su tránsito, así como por la función a la que están asignadas.

a- Red Vial Primaria

Esta red está formada por las vías de acceso a la ciudad y las avenidas bordes de chacra, distantes 1 km unas de otras. Estas vías forman una macro-malla de alta capacidad dado que tienen entre 30 y 50 metros de ancho, permitiendo el doble sentido de circulación, con dos o tres calzadas de circulación cada una. La mayor parte de esta macro malla se encuentra abierta en el sector sur hasta el eje Soberanía Nacional /Islas Malvinas, pero aún permanecen largos tramos sin pavimentar. El fuerte impulso dado a la apertura de los tramos y la pavimentación ha mejorado ostensiblemente la comunicación y accesibilidad de los barrios del sector ubicado entre los ejes Castelli-Alvear e Islas Malvinas- Soberanía Nacional.

Esta red aparece interrumpida en:

- los sectores afectados por el sistema lacustre del Río Negro, sin antes abrir un sector norte previsto como área de futuro crecimiento.
- el sur del eje Soberanía Nacional e Islas Malvinas, al no preverse cruces transversales a éste. Hoy los cruces son muy escasos frente al modo en que se ocupó con nuevas áreas residenciales el margen sur de dicha vía.

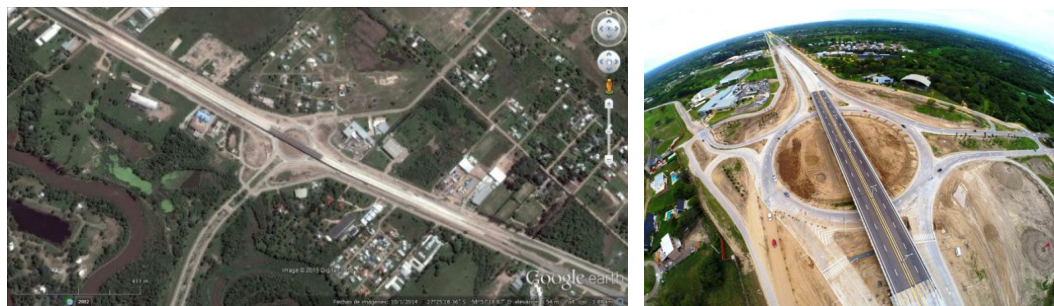


Dibujo 34. Ciudad de Resistencia, sistema vial ppal. Y el sistema lacustre
Dibujo 35. Ciudad de Resistencia, interrumpido por el sistema lacustre.

Fuente: Elaboración Propia

Las vías de acceso presentan serios déficits. El tránsito de paso está colapsado por el flujo existente y por las solicitudes urbanas de distribución a lo largo del eje; así como por la mala o nula resolución de los empalmes con las principales avenidas de la macro malla.

En el año 2008 se ejecutó el proyecto de conversión de la Ruta Nacional N° 11 en autovía, puntualmente en el tramo que corresponde al AMGR. Este proyecto priorizó la comunicación rápida de paso previendo los cruces transversales frente a los principales ejes de comunicación. No obstante, esta autovía reforzó el carácter de barrera urbana para la conexión Este / Oeste.



Fotografía 1. Acceso a la Ciudad de Resistencia desde la autovía Nicolás Avellaneda

Fuente: Diario "Norte"- 22 de Octubre, 2014- Resistencia

La Ruta Nacional N° 16, o Av. Nicolás Avellaneda, presenta un tránsito de paso colapsado por el intenso flujo interprovincial. En este caso, las solicitudes a nivel urbano (cruce y distribución) son, por el momento, muy débiles. El problema central radica en la restringida conexión entre esta ruta y la ciudad; puntualmente al área correspondiente a las avenidas Sarmiento, Sabín y General San Martín.

A los efectos de acceder a Resistencia, como la avenida Sarmiento desemboca de forma directa en el área central se advierte que es una de las más solicitadas. La misma se encuentra sobrecargada, ya que cuenta con una capacidad altamente reducida y porque se superponen –de manera caótica- tanto los tránsitos rápidos de paso como el tránsito lento de distribución e irrigación a las áreas residenciales que existen a sus bordes.

A estas falencias se agrega el problema del propio diseño de algunas vías. Las avenidas Soberanía Nacional, Alvear y Castelli cuentan con un diseño que actúa como barrera física, en lugar de estructurar o vertebrar los barrios que se ubican a sus costados. De esta forma, se impide toda relación vecinal con los barrios que se encuentran al otro lado de cada uno de esos ejes, volviendo puntuales los cruces automovilísticos y haciendo casi imposibles los cruces peatonales.

b- Red Vial Secundaria o Local

La trama original está constituida, en el área central, por calles de 20 m. de ancho, con cruces cada 100 m. y avenidas intermedias de 30 m. de ancho. Fuera de este sector la trama es heterogénea y presenta distintas características.

En algunas chacras se siguió este modelo de urbanización, aunque fueron perdiéndose las avenidas intermedias; en otros casos, los modelos de urbanización fueron disímiles y fundamentalmente se perdió en ellas la unicidad o idea de conjunto. En cada barrio se resolvieron de un modo particular los amanzanamientos y los anchos de calles.

Según la Municipalidad de Resistencia, el 25 % de la trama viaria está pavimentada. En los últimos años, la red secundaria ha dado un importante impulso a la pavimentación; pero en este caso, y a diferencia de las avenidas (financiadas con

fondos públicos), las calles se pavimentaron mediante una financiación que recibe el nombre de “esfuerzo compartido”; la que consisten en que los vecinos pagan los materiales y el Municipio aporta la mano de obra, con lo cual la “urbanización o el pavimento” llega sólo allí donde los vecinos pueden financiarlo. En algunos barrios que recibieron el financiamiento del Estado, sólo se garantizó la apertura y nivelación de las calles de tierra (cabe aclarar que en algún momento llegaron a financiarse con pavimento).

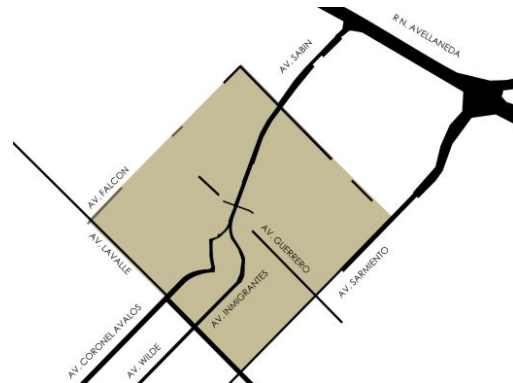
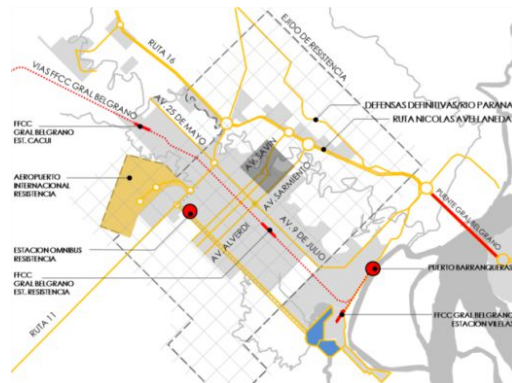
La mayor parte de la red no se encuentra preparada para las distintas formas de desplazamiento. Los más perjudicados y vulnerables son los peatones, los ciclistas y los motociclistas, siendo el desplazamiento regular. Un estudio reciente muestra que sólo el 19 % de la población del AMGR dispone de un automóvil. (CFI, 2004)

MICRO

a- Red Primaria

El sector posee cinco avenidas:

- Las avenidas Sabin y Sarmiento. Éstas comunican a la ciudad de Resistencia con la Ruta N° 16, considerándose a la Avenida Sarmiento como el acceso principal de la ciudad.
- Las Avenidas Ávalos, Wilde y Lavalle, conectan al sector con las demás Áreas de la ciudad.

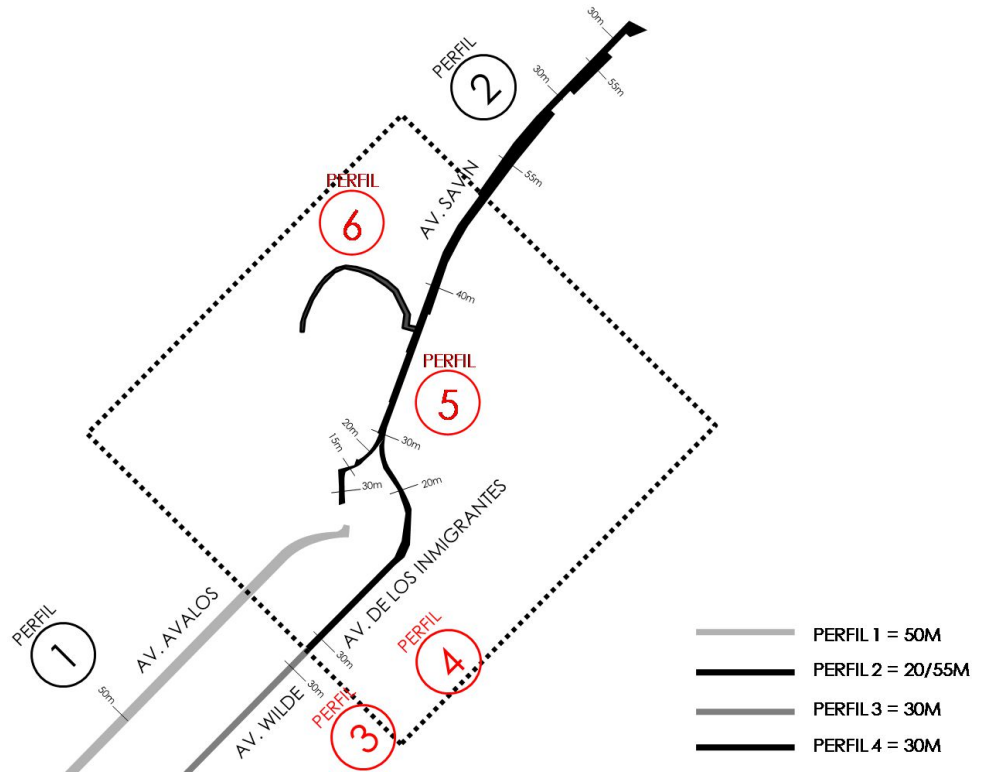


Dibujo 36. Plano del AMGR indicando las conexiones, ubicando el sector de estudio.

Fuente: Elaboración Propia

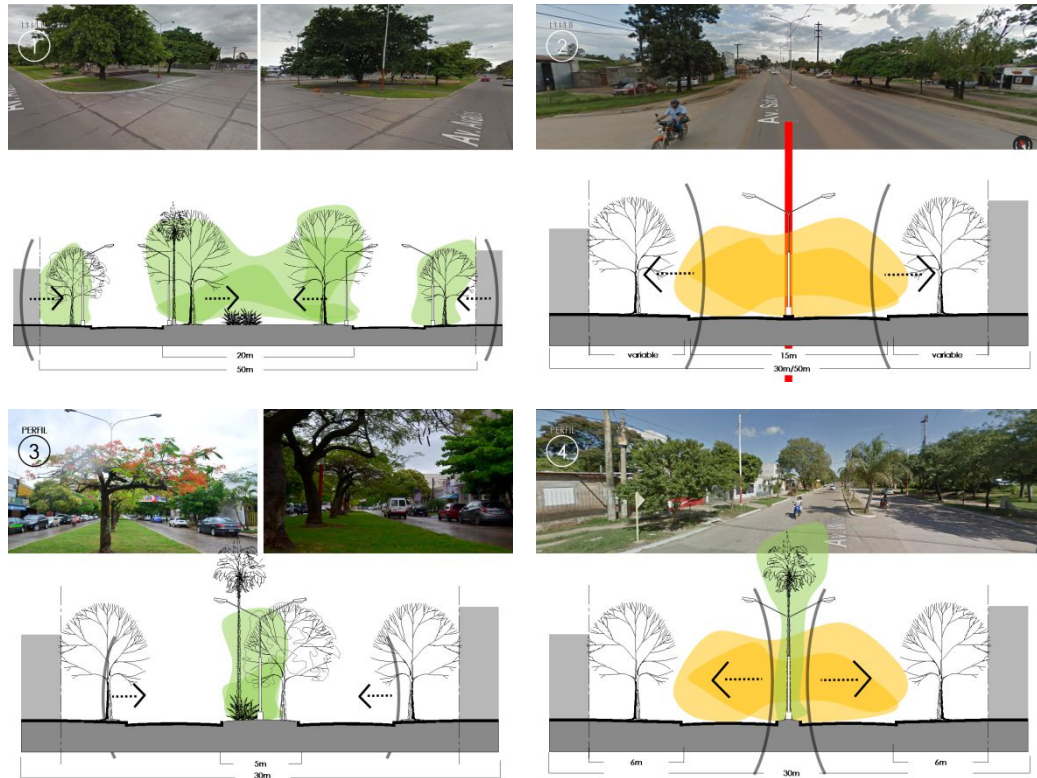
Dibujo 37. Plano del Sector, mostrando las Avenidas de acceso y comunicaciones.

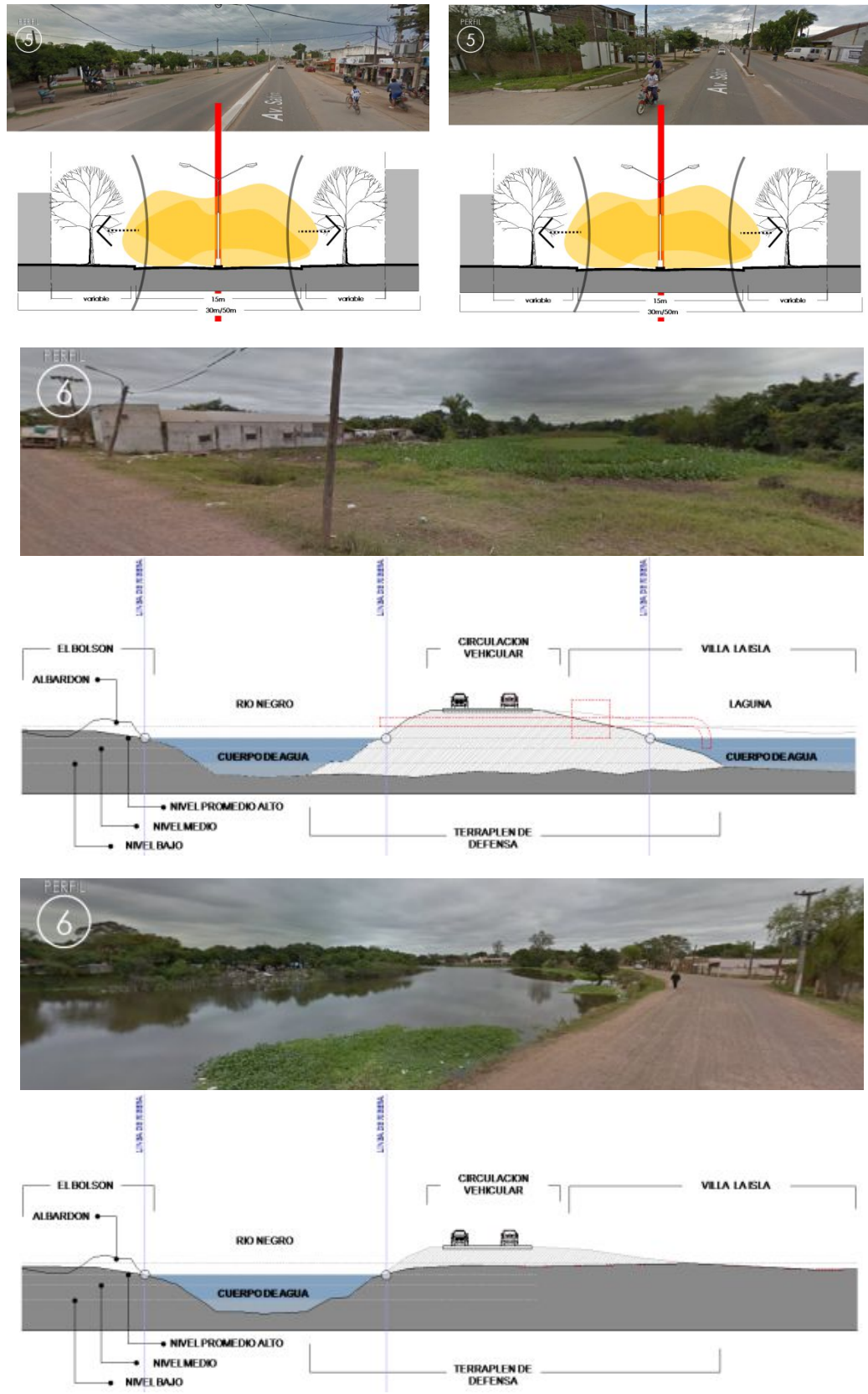
Fuente: Elaboración Propia



Dibujo 38. Perfiles de las Avenidas

Fuente: Elaboración Propia



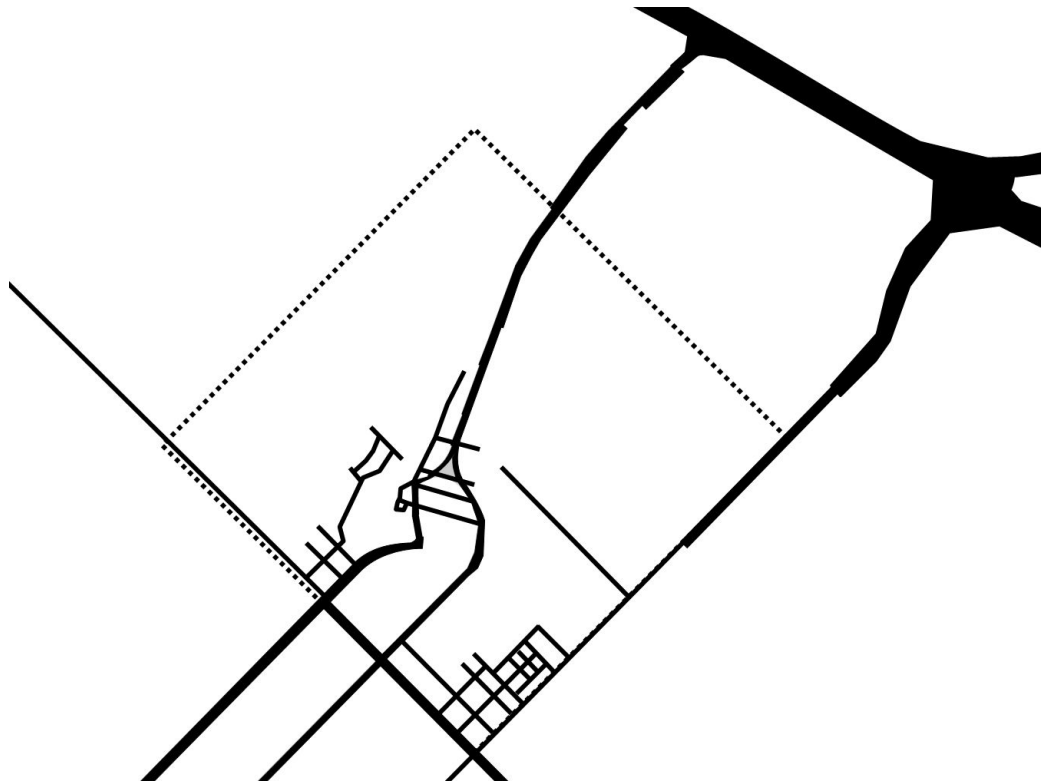


Dibujo 39. Perfiles de las Avenidas

Fuente: Elaboración Propia

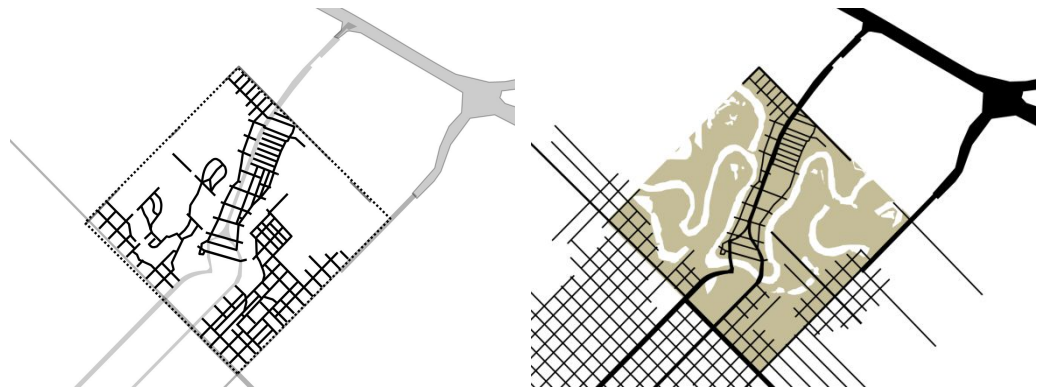
b- Red Secundaria

Las características geográficas del área llevaron a la discontinuidad de la mayoría de las vías secundarias en el sector. Los barrios Villa Miranda Gallino y Villa Río Negro presentan su propio ordenamiento de calles, el que no coincide con la alineación de la de los barrios vecinos; sumando así a la variación entre anchos de calzadas.



Dibujo 40. Plano del Sector, exaltando calles pavimentadas.

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia



Dibujo 41. Plano del Sector, exaltando la red viaria secundaria.

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

Dibujo 42. Plano del Sector, exaltando la red viaria secundaria que poseen continuidad con la trama urbana.

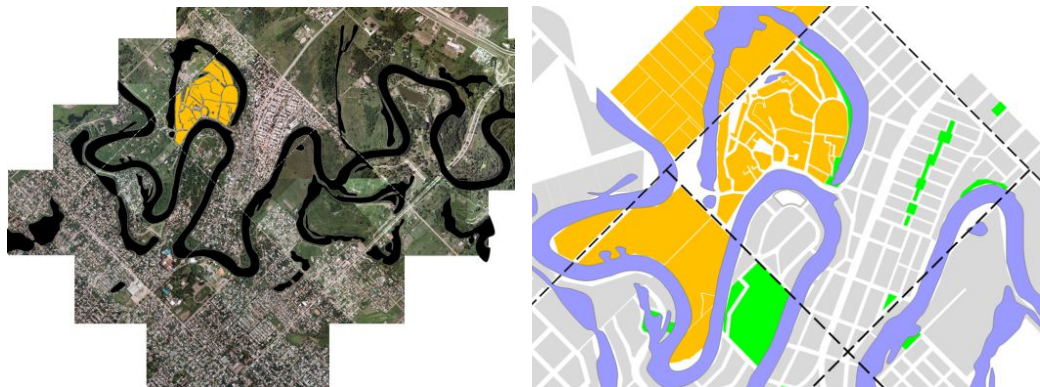
Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

La falta de urbanización y la existencia de calles de tierra sin el debido mantenimiento afectan la accesibilidad de áreas extensas de la ciudad, las que no cuentan con servicios de transporte público, quedando aisladas por anegamiento cuando se producen lluvias. Las áreas que no disponen de pavimento, no poseen aceras o cuentan con unas sendas mínimas sin continuidad. Así, los problemas de la Red Vial repercuten e incrementan las diferencias entre los barrios.

El Asentamiento “La Isla” posee calles informales, las que fueron realizadas por sus propios habitantes; sin embargo, las mismas son utilizadas como parte de la red vial, siendo la conexión entre ellos con el resto de la ciudad.

Presentan una trama irregular que se contraponen con el ejido urbano ortogonal de la ciudad, lo que dificulta la continuidad de las calles formales en el interior de los asentamientos.

Las mencionadas calles, realizadas de manera espontánea, presentan anchos discontinuos y con medidas menores a las reglamentarias; lo que imposibilita el acceso de vehículos que permitirían el control policial, la asistencia de bomberos y/o la recolección de residuos. De esta manera, se favorece la presencia de delincuentes.



Dibujo 43. Plano del Sector, exaltando la red vial secundaria informal.

Fuente: Elaboración Propia

c- Red Terciaria

La Red Terciaria cumple una doble función, tanto vehicular como peatonal; y se caracteriza por subdividir las manzanas de tamaño regular. Para el recorrido vehicular puede significar un problema, ya que estas calles no encuentran continuación en las manzanas aledañas, llegando a generar cierto desconcierto o desorientación en quien recorre esa zona.



Dibujo 44. Plano del Sector, exaltando la red viaria terciaria.

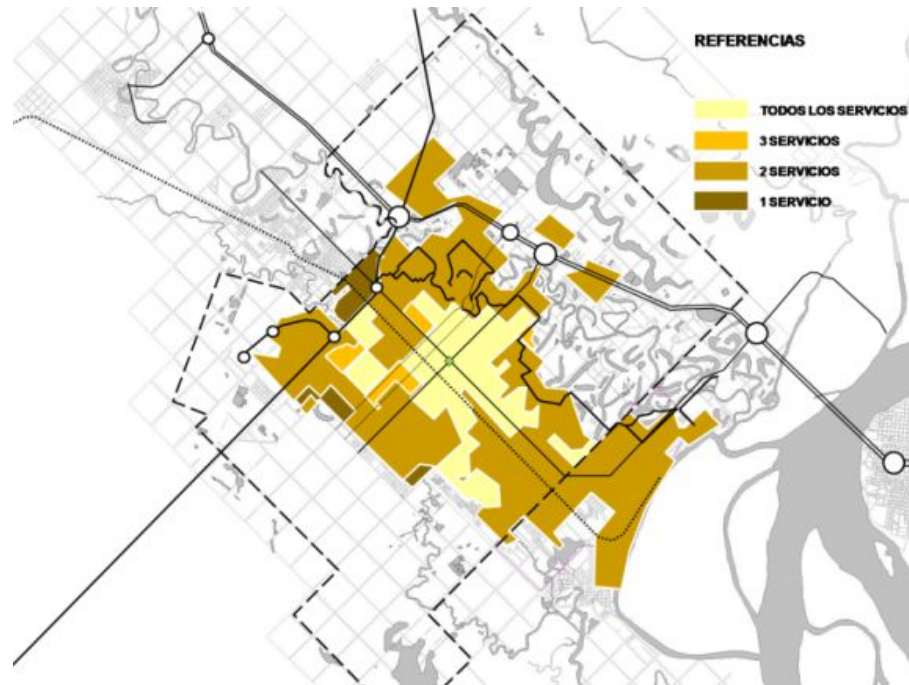
Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

Infraestructura

MACRO

La cobertura territorial de la infraestructura y los servicios, muestra una zona central consolidada, con clara disminución hacia las áreas periféricas. Existen importantes desequilibrios entre la oferta de infraestructuras, servicios y el uso del suelo:

- existencia de suelos vacantes, servidos por el conjunto de infraestructuras que suponen fuertes desequilibrios económicos para las empresas administradoras de los servicios;
- oferta de terrenos alejados para la construcción de barrios de viviendas; cuestión exige inversiones públicas excesivas y genera plusvalías que únicamente benefician a los propietarios de los terrenos ociosos intermedios;
- política urbana municipal con tendencia a la densificación del área central, lo que busca es el mayor aprovechamiento del área provista por el conjunto de infraestructuras; sin embargo, tropieza con el hecho de que también se trata de las redes más antiguas y sobrecargadas.



Dibujo 45. Infraestructura en el AMGR.

Fuente: Información: Plan Estratégico de Resistencia. 2006. Redibujado elaboración propia

Si bien el área central es la mejor provista, también es el que cuenta con las infraestructuras más antiguas y, por lo tanto, no está preparada para el tipo de densificación propuesto (edificación en torres de hasta 60 m. de altura y con una densidad proyectada hacia 2020 en 420 hab/ ha, frente a una densidad actual promedio de menos de 150 habitantes/ ha (-S/ordenanza N° 5403/01-).

Existen altos porcentajes de conexiones alternativas, precarias, clandestinas o compartidas por varias viviendas que suponen situaciones de riesgo para los residentes.

Desagües Cloacales

Solamente el 44 % del área urbana está conectada a la red cloacal, el resto de las áreas residenciales resuelve los desagües con pozos negros o pozos precarios. La red envía los efluentes a lagunas de oxidación ubicadas al sur de la Av. Soberanía Nacional, desde ellas son bombeados (por falta de desniveles naturales) hasta la desembocadura en el Río.



Dibujo 46. AMGR, Desagües Red Pública.

Fuente: Información: Plan Estratégico de Resistencia. 2006. Redibujado elaboración propia



Dibujo 47. AMGR, Desagües a Pozo Negro.

Fuente: *Cartografía Temática Digital Gran Resistencia. Aspectos Socio-demográficos.* Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste.

Algunos de los problemas más importantes son:

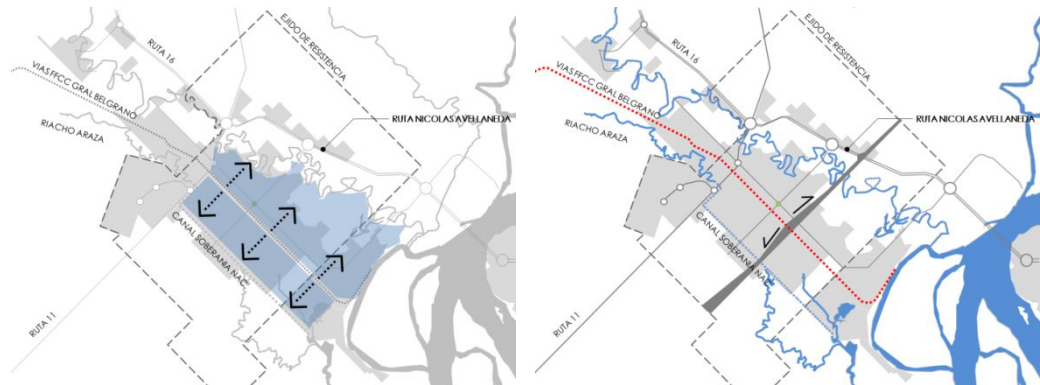
- La existencia de conexiones clandestinas domiciliarias de efluentes cloacales al sistema de desagüe pluvial y viceversa;
- La existencia de pozos domiciliarios precarios fundamentalmente en las áreas residenciales próximas a las lagunas y el vertido de aguas servidas a desagües pluviales a cielo abierto;

- El vertido sin pre tratamiento de la cloaca al río.

Desagües Pluviales

Existen dos grandes cuencas urbanas formales ubicadas al noreste y al suroeste:

- NORESTE: la que corresponde al área ubicada entre el Río Negro y la línea del ferrocarril Belgrano, la que desagua hacia este río de manera directa o a través de las lagunas, las que a su vez conforman cuencas menores interiores.
- SUROESTE: la que corresponde al área ubicada entre la línea del ferrocarril y el canal de la Av. Soberanía Nacional



Dibujo 48. Cuencas urbanas formales ubicadas al Noreste y al Suroeste.

Dibujo 49. Esquema de pendientes cuencas urbanas formales ubicadas al Noreste y al Suroeste.

Fuente: Dibujo: elaboración propia

El canal paralelo al de la Avenida Soberanía Nacional –anteriormente mencionado- se ubica a 2 km. al sur del mismo. Sobre él derivan las aguas conducidas por los canales que se localizan a ambos lados de la Ruta Nacional N° 11; el que deberá desaguar toda el área ubicada al sur del canal de la Avenida Soberanía Nacional. Esta área cuenta con desagües provisorios; no obstante, no cuenta aún con una planificación definitiva no con los estudios altimétricos necesarios para su realización.

El canal de la Av. Soberanía Nacional fue construido originalmente como “límite sur de la urbanización”, teniendo en cuenta las cotas bajas que se verifican más al sur de esta línea. Hoy todos los barrios y asentamientos ubicados por detrás de este canal no tienen resuelto el sistema de drenaje de las aguas de lluvia.

Las lluvias que tuvieron lugar los primeros días de marzo de 2007, pusieron en evidencia la gravedad de la situación de este sector al quedar totalmente anegados y tener que ser evacuadas las familias allí residentes (DIARÍO NORTE, marzo 2007).

Hay que tener en cuenta que las pendientes mínimas del territorio requieren de un mantenimiento permanente de las cunetas, dado que el mayor número de calles es de tierra y que los desagües pluviales corren a cielo abierto; así como del funcionamiento de las bombas ubicadas en distintos puntos de la ciudad, con la intención de agilizar el descenso de las aguas.

Los momentos más críticos se producen cuando, en coincidencia con las tormentas y lluvias intensas, cae el sistema de energía eléctrica y las bombas no funcionan.

Agua Potable

El servicio es prestado por el Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa Estado Provincial (SAMEEP) y en el caso de la localidad de Fontana, por una Cooperativa de Agua. Según información provista por el Plan Estratégico, el 78% de la población está servida por la red de agua potable, el resto se abastece con camiones tanques, aljibes y perforaciones.



Dibujo 50. Cobertura agua potable en el AMGR.

Fuente: Información: Plan Estratégico de Resistencia. 2006. Redibujado elaboración propia

La extensión de la red no se condice con la capacidad actual de la planta potabilizadora de agua para toda el área metropolitana. De allí que la existencia de la red troncal y la presencia de instalaciones domiciliarias no garantiza en modo alguno el servicio de agua potable. Existen extensas zonas del AMGR que no cuentan con un servicio mínimo permanente diario.

Gas

Hasta la actualidad el AMGR no cuenta con servicio de gas natural. El consumo se realiza mediante garrafas domiciliarias.

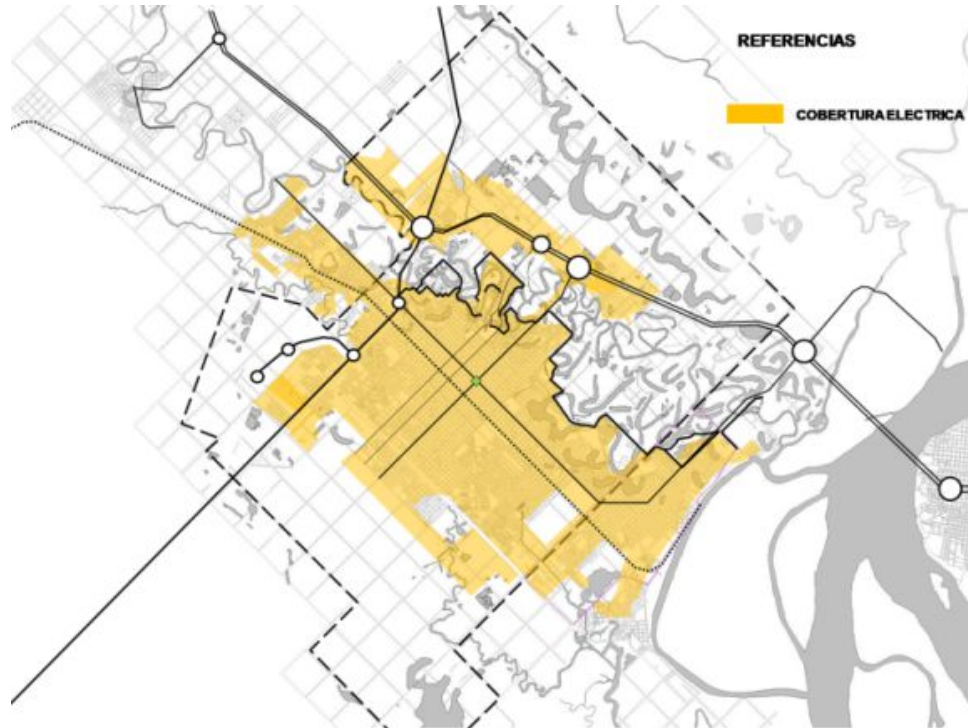
Existe un proyecto, a nivel Nacional, para el Gasoducto del NEA; lo que permitiría contar con este servicio; sin embargo, aún no existe planificación alguna respecto de la red de distribución urbana, la que sería necesaria en caso de concretarse el mencionado proyecto.

Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica es prestado por Servicios Energéticos del Chaco, Empresa del Estado Provincial (SECHEEP). Según el Plan Estratégico, el 97 % de la población dispone de energía eléctrica en sus viviendas.

Las mencionadas cifras no reflejan la prestación real del servicio; ya que el mismo no está garantizado en los momentos críticos de altas temperatura, donde las temperaturas promedio son superiores a los 35°. Es particularmente grave cuando hay tormentas, puesto que de la prestación de este servicio depende el funcionamiento del sistema de bombeo. Existe un amplio sector de la sociedad que cuenta con el servicio pero de manera clandestina, fundamentalmente en los asentamientos precarios urbanos.

La actual gestión del Gobierno Provincial se encuentra efectuando conexiones sociales temporales, las que consisten en bajadas simultáneas para varias viviendas y cuyo costo representa una cuota social baja.



Dibujo 51. Cobertura Eléctrica en el AMGR.

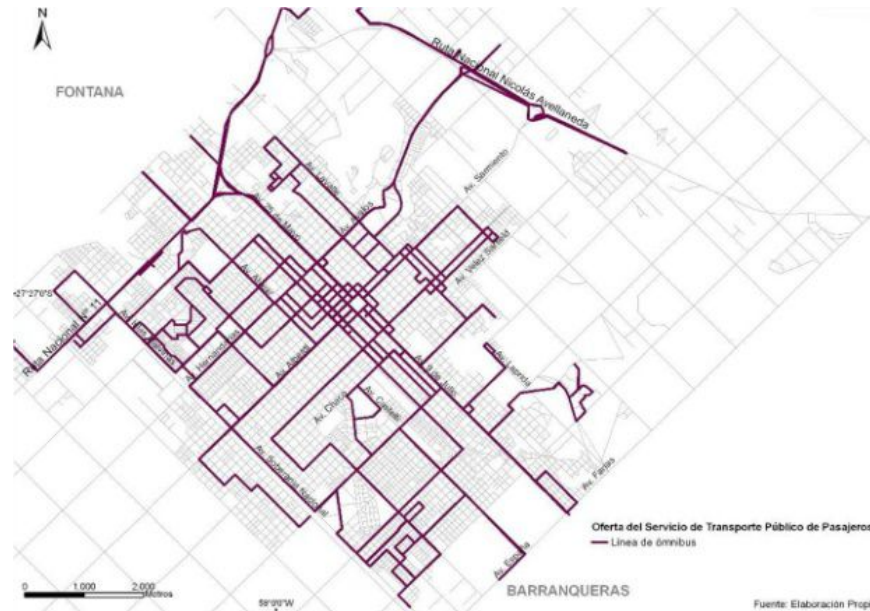
Fuente: Información: Plan Estratégico de Resistencia. 2006. Redibujado elaboración propia

Transporte Público

Colectivos: cuenta con cinco líneas de colectivos urbanas de jurisdicción municipal, cinco líneas de colectivos interurbanas de jurisdicción provincial y una línea interprovincial de jurisdicción nacional. Las líneas de colectivo del AMGR se caracterizan por vincular radialmente las distintas áreas con el área central de Resistencia, dichos recorridos se efectúan, fundamentalmente, a lo largo de las principales avenidas. Esto determina una relación pendular con el área central.

Las distintas áreas dependen, en general, de una única línea que llega a cada extremo; no obstante, padecen de la mala comunicación con las demás áreas del AMGR. A esta situación se suma la mala calidad de los servicios, las bajas frecuencias y el alto costo relativo de los pasajes.

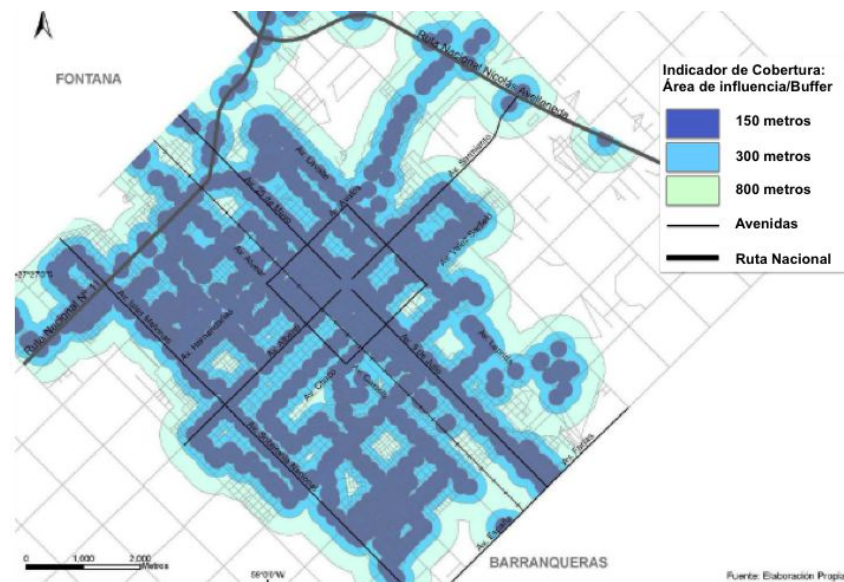
La Terminal de Ómnibus, ubicada en la ciudad de Resistencia, centraliza los servicios de autobuses con el resto de las localidades del interior provincial y del país.



Dibujó 52. Oferta del Servicio de Transporte Público de Pasajeros (2012).

Fuente: Información: Alejandro Parras/ Accesibilidad espacio-temporal al transporte público de pasajeros en la ciudad de Resistencia (Chaco, Argentina). Abordaje desde la Geografía Aplicada basado en el uso de Sistemas de Información Geográfica / 2013.

FerrovíaRío: Une a Puerto Tirol con Barranqueras y a la ciudad de Resistencia con las localidades ubicadas al sudeste de la provincia y con Los Amores (provincia de Santa Fe). La empresa encargada del transporte ferroviario es SOFSE (Operadora Ferroviaria Suroeste), empresa del estado nacional.



Dibujó 53. Oferta del Servicio de Transporte Público de Pasajeros (2012).

Fuente: Información: Alejandro Parras/ Accesibilidad espacio-temporal al transporte público de pasajeros en la ciudad de Resistencia (Chaco, Argentina). Abordaje desde la Geografía Aplicada basado en el uso de Sistemas de Información Geográfica / 2013.

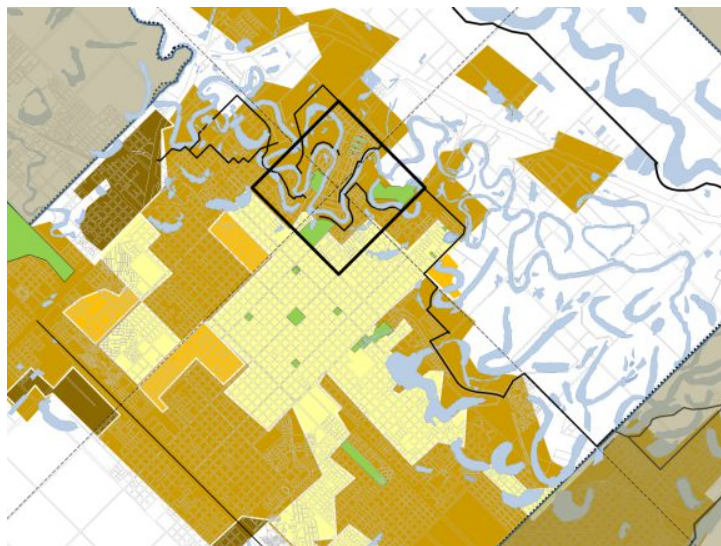
Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios

Se identifican con marcada frecuencia sitios en las riberas del río y lagunas, convertidos en basurales de borde, los que provocan numerosos inconvenientes al no recibir tratamiento alguno además de incidir directamente en el paisaje.

En los municipios del AMGR, existe un marcado déficit en la gestión integral de los residuos que tenga presente el problema de los mismos en todas las fases del sistema productivo, es decir, considerando tan importante la racionalización de los recursos materiales, como la concientización, la eficiencia y limpieza de la producción, las formas de comercialización, transporte y uso de los productos y la disposición final de los residuos.

MEZZO

La ciudad posee una zona central consolidada con clara disminución hacia las áreas periféricas. La infraestructura actual de la ciudad es deficitaria respecto de la dimensión alcanzada por el crecimiento del área urbanizada. Existen importantes desequilibrios entre la oferta de infraestructuras, los servicios y el uso del suelo. Por un lado, existen suelos vacantes, ociosos, servidos por el conjunto de infraestructuras que suponen fuertes desequilibrios económicos para las empresas administradoras de los servicios. Por el otro, la oferta de terrenos cada vez más alejados para la construcción de barrios de vivienda exige inversiones públicas excesivas y la generación de plusvalías que sólo benefician a los propietarios de los terrenos ociosos intermedios.

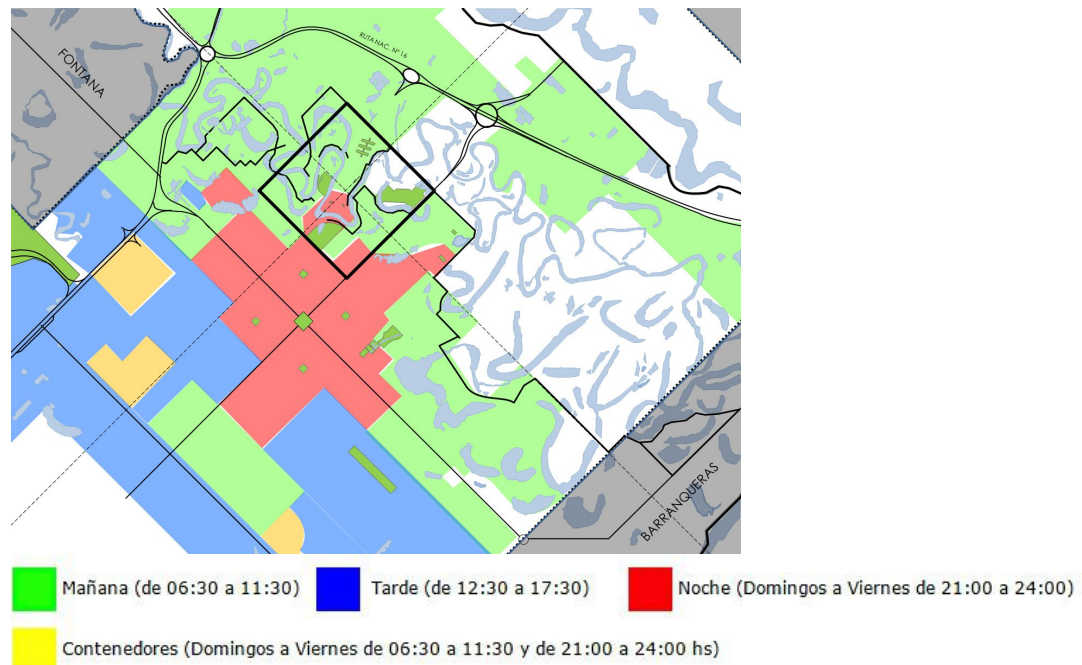


Dibujo 54. Infraestructura y Servicios en la ciudad de Resistencia.

Fuente: Información: Plan Estratégico de Resistencia. 2006. Redibujado elaboración propia

Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios

La Municipalidad de Resistencia dispone de predios destinados al vuelco de los residuos sólidos domiciliarios recolectados diariamente. Desde el año 1992 está habilitado, como basural a cielo abierto municipal, el predio localizado al sur de la ciudad, con una superficie de 64,02 hectáreas, situado a 4 kilómetros del área comercial de la ciudad. El mismo se extiende desordenadamente ocupando amplias superficies aledañas, desprendiendo humo de alta toxicidad, generados por la combustión espontánea de algunos materiales o por fuegos que producen algunas personas cuando queman la gran diversidad y mezcla de residuos. Por esto, los basurales a cielo abierto son considerados muy contaminantes, e inconscientemente favorecen el crecimiento poblacional de virus, bacterias, hongos, roedores e insectos. Si a esto se suman aquellas personas que diariamente realizan la separación informal de la basura como así también los animales porcinos y vacunos que se alimentan de restos, provocan una situación ambiental sumamente crítica en el área y en su entorno.



Dibujo 55. Servicios de Recolección de Residuos Domiciliarios en la ciudad de Resistencia.

Fuente: Información: Municipalidad de Resistencia 2015. Redibujado elaboración propia

La población y su densidad de ocupación, en el área central, se mantienen estables; ya que cuentan con la infraestructura de servicios básica y el total de sus calles pavimentadas, lo que facilita el trabajo de recolección. Caso contrario sucede en algunos sectores periféricos de la ciudad, en donde la acumulación constante de

residuos (de variado tipo) se suma a la carencia de una red cloacal y a la falta de agua potable; beneficios que se encuentran íntimamente relacionados tanto con las prácticas higiénicas como con la salud de la población.

MICRO

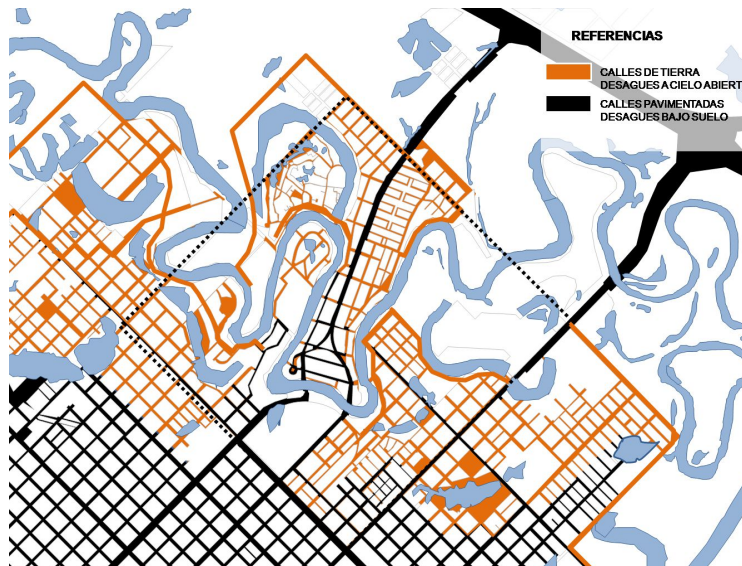
Desagües Cloacales



Dibujo 56. Sector, Desagües a Pozo Negro.

Fuente: *Cartografía Temática Digital Gran Resistencia. Aspectos Socio-demográficos.* Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste. Redibujado: elaboración propia

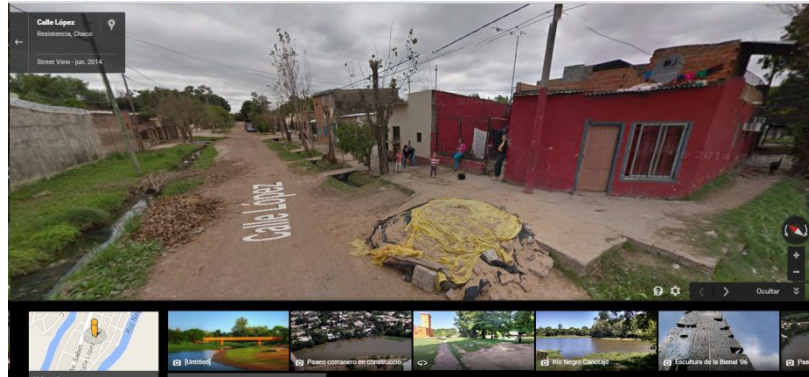
Desagües Pluviales



Dibujo 57. Desagües Pluviales/calles pavimentadas en el sector de estudio.

Fuente: Información: Municipalidad de Resistencia 2015. Redibujado elaboración propia

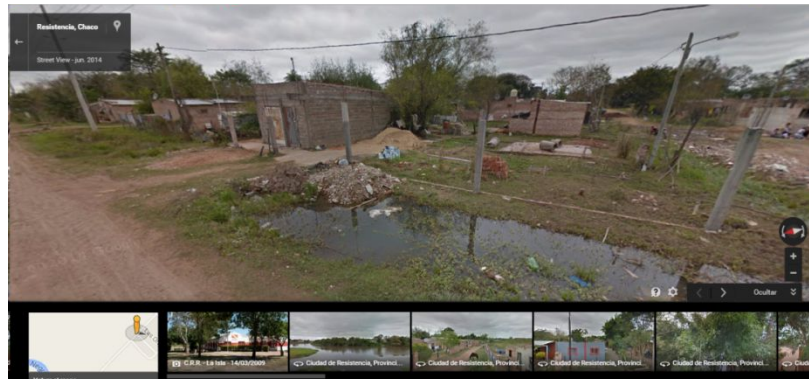
El mayor número de calles aún es de tierra y, por lo tanto, los desagües pluviales corren a cielo abierto mediante cunetas, que al no tener mantenimiento (sumado a los vertidos de basuras y las conexiones clandestinas de efluentes cloacales) hace que las canalizaciones para las aguas de lluvia se encuentren frecuentemente estancadas, convirtiéndose en focos infecciosos y en ámbitos propicios para el desarrollo de algunos insectos nocivos para la salud.



Fotografía 58. Calle López Barrio Villa Río Negro, señalando las cunetas.

Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

El asentamiento presente en el sector, posee un sistema de desagüe pluvial precario, el cual no cuenta con el mismo mantenimiento que poseen los barrios formales, sumado a las mínimas pendientes del territorio.

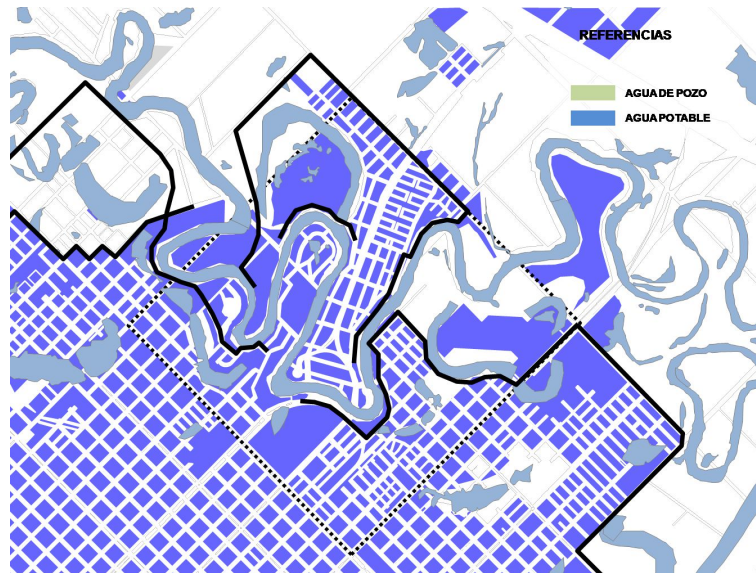


Fotografía 2. Asentamiento Informal "La isla", donde se evidencia la presencia de cunetas.

Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

Agua Potable

Las viviendas informales se abastecen con perforaciones, sirviéndose así de agua para el uso doméstico.

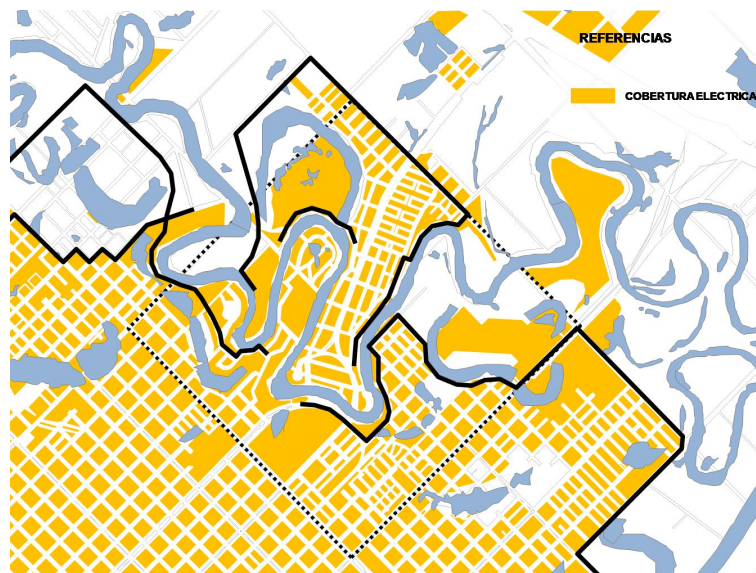


Dibujo 59. Servicios de agua potable en el sector de estudio

Fuente: Información: Municipalidad de Resistencia 2015. Redibujado elaboración propia

Energía Eléctrica

En el caso del Asentamiento “La Isla”, para abastecerse de energía eléctrica, se firmó un convenio con la empresa SECHEEP para el suministro del servicio. Dentro del acuerdo, los vecinos deben encargarse de la colocación de los postes y del pago del medidor para acceder al servicio. Cuentan con un insuficiente alumbrado público, siendo un área oscura proclive para la delincuencia.



Dibujo 60. Servicios de energía eléctrica en el sector de estudio

Fuente: Información: Municipalidad de Resistencia 2015. Redibujado elaboración propia

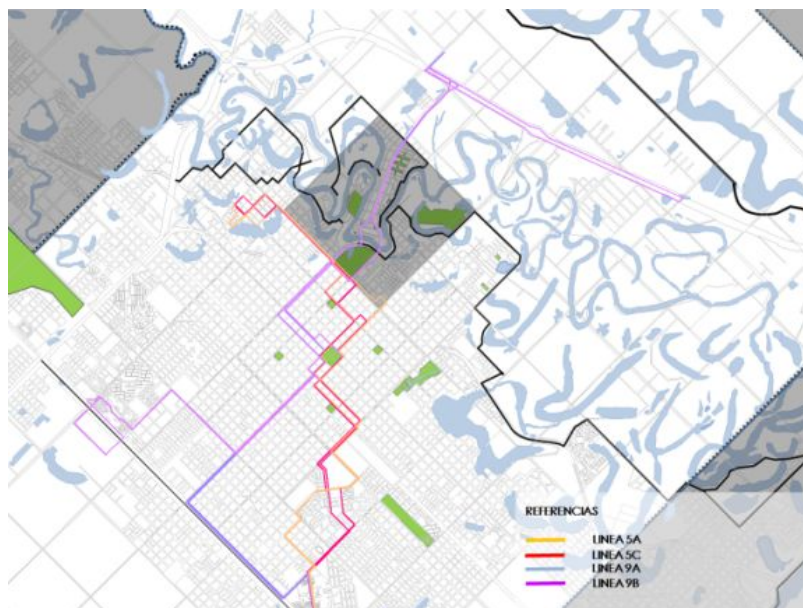


Fotografía 61. Asentamiento Informal “La isla”, donde se evidencia la presencia de Alumbrado Público y Medidores Domiciliarios.

Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

Transporte Público

Al sector llegan cuatro Líneas de Colectivo, las que conectan a la zona con el centro de la ciudad de Resistencia.



Dibujo 62. Plano de la ciudad de Resistencia, con las líneas de colectivos que conectan al sector con el resto de la ciudad.

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

Se puede observar que los recorridos se limitan al tránsito por las avenidas, es decir, a la red primaria. Fuera de las avenidas, no cuentan con recorrido alguno.



Dibujo 63. Plano del Sector, recorrido del transporte público. LINEA 5a y 5c

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia



Dibujo 64. Plano del Sector, recorrido del transporte público. LINEA 9a y 9b

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

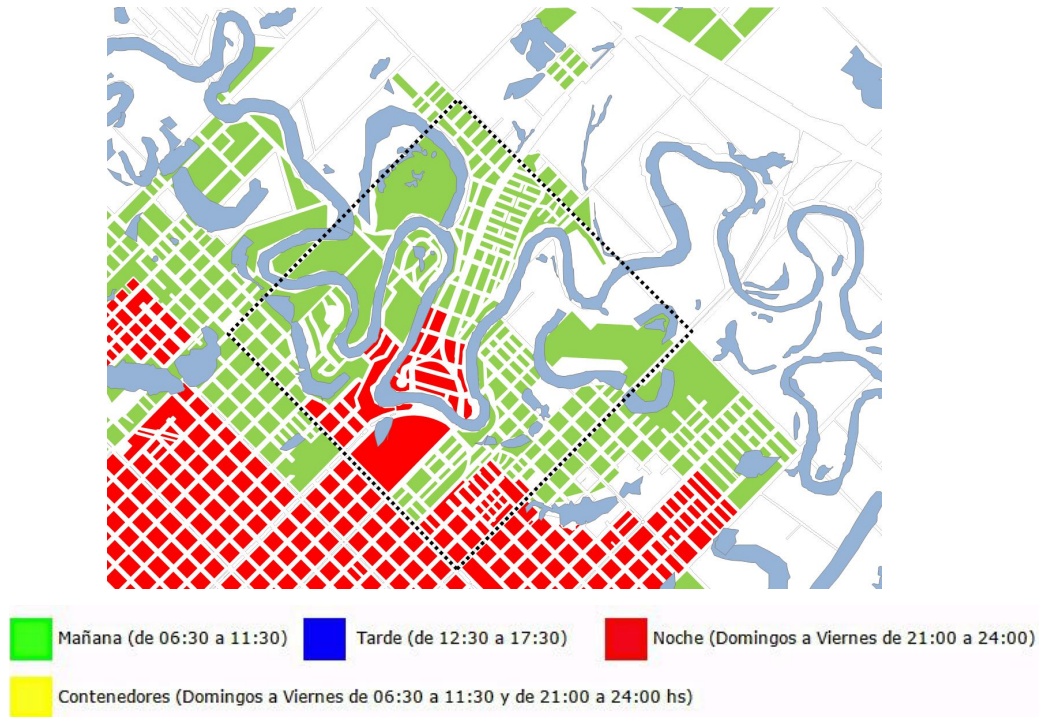


Dibujo 65. Plano del Sector, superponiendo recorrido del transporte público sector, c/área de influencia

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios

La recolección de residuos sólidos domiciliarios es realizada diariamente en el sector, dividiendo al mismo en dos horarios. El turno mañana efectúa la recolección por las calles de tierra; y el turno noche lo realiza por las calles pavimentadas, ya que cuentan con alumbrado público.

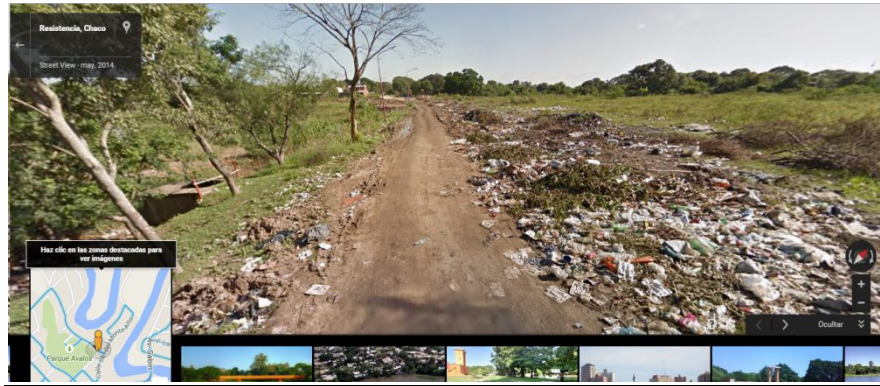


Dibujo 66. Plano del Sector, Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia. Dibujo: Elaboración Propia

Las áreas marginales del sector de estudio se encuentran permanentemente sucias; presentan basuras diseminadas y malos olores, por lo que son lugares en donde proliferan las moscas. Se observan residuos de todo tipo esparcidos por el suelo, incluso es muy común ver, en los encuentros de calles o pasajes, micro basurales. Este fenómeno se fue acentuado en los últimos años de manera paralela con el incremento de los índices de pobreza. Las causas de este hecho se pueden reducir a las que se enuncian a continuación:

- el descuido o abandono de lotes, lo que produce basurales espontáneos que perjudican tanto la imagen como la calidad ambiental de la zona;
- el alimento para cría de animales;
- la carencia, en estas áreas marginales, de servicios diarios o semanales de recolección de residuos;
- los contenedores comunes ubicados en algunos barrios de viviendas resultan insuficientes para el volumen de basuras domiciliarias que se acumula en el lapso que media entre servicio y servicio de recolección.



Fotografía 3. Asentamiento Informal dentro del Sector de Estudio, con la presencia de basurales a cielo abierto.

Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

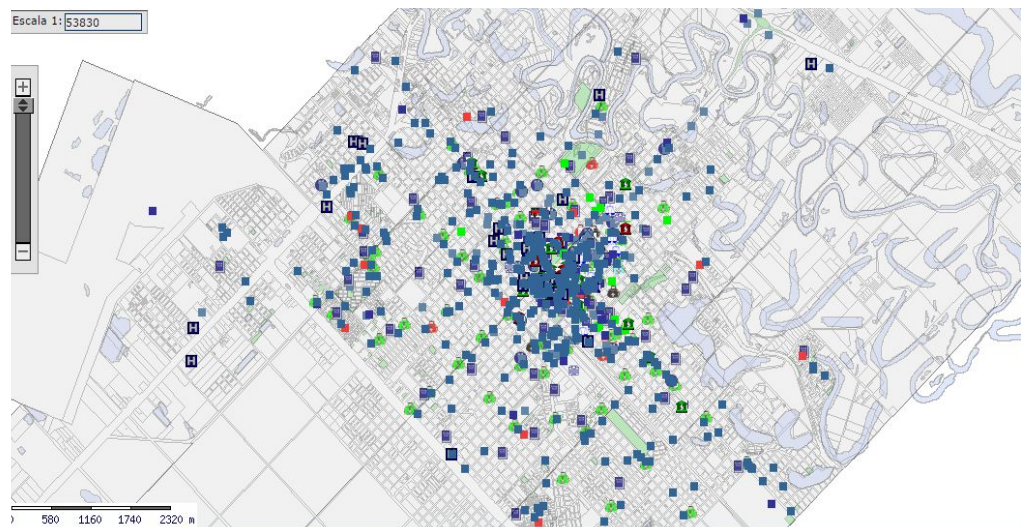
Equipamiento

MACRO

El área central concentra el mayor número de actividades comerciales, de equipamientos y la totalidad de los Hospitales de alta complejidad. Las demás áreas presentan una fuerte dependencia al centro de la ciudad tanto para cubrir necesidades de salud, recreativas, culturales; como para resolver todo tipo de trámites o gestiones administrativas, bancarias, etc. De igual modo influye en la movilidad hacia otras localidades próximas o de la misma AMGR, entre otras cuestiones.

MEZZO

En general, fuera de las chacras centrales y de los ejes comerciales que acompañan a las grandes avenidas, las demás chacras presentan algunos equipamientos básicos como escuelas primarias y centro de salud, así como pequeños comercios de venta de insumos diarios, ligados con la vida barrial.



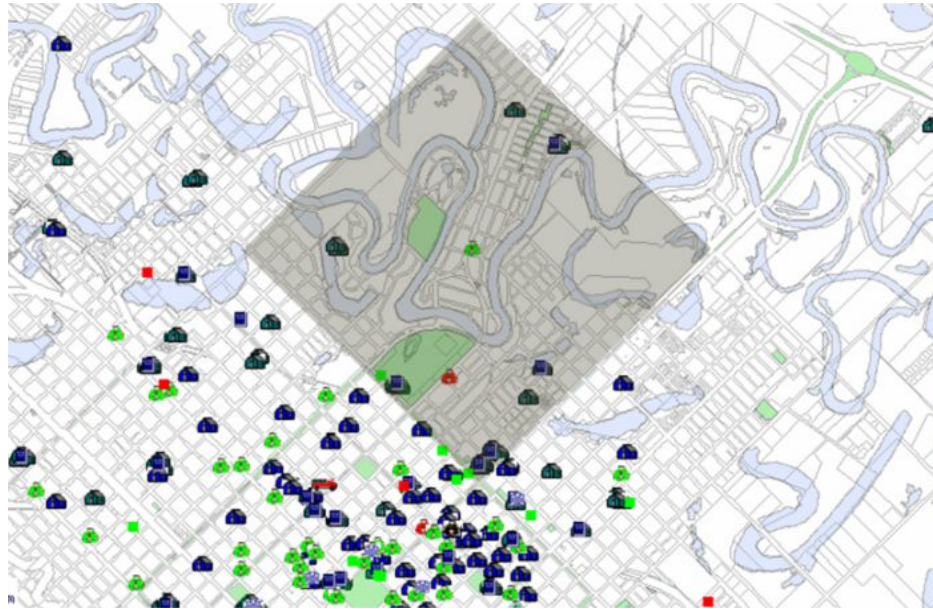
Dibujo 67. Plano de la Ciudad de Resistencia con el equipamiento existente.

Fuente: Información Municipalidad de Resistencia

MICRO

El área se encuentra sub-equipada, cuenta con tres bibliotecas, dos Urgencias y catorce escuelas Públicas. Estas cifras evidencian la elevada presencia de instituciones educativas, contrario de aquellas que brindan seguridad y protección a los residentes. Esta desproporción muestra la ausencia de planificación en los barrios del sector, los cuales solo se abocaron a la construcción de viviendas, sin pensar en aquellas instituciones que -al estar ausentes- obligan el traslado constante de los residentes hacia el centro de la ciudad. Se trata de un sector altamente dependiente

del área central, con el agravante de que la accesibilidad al conjunto de equipamientos está fuertemente condicionada por la mala conectividad y la existencia de transporte público de recorrido limitado.



Dibujo 68. Plano del Sector, con el equipamiento existente.

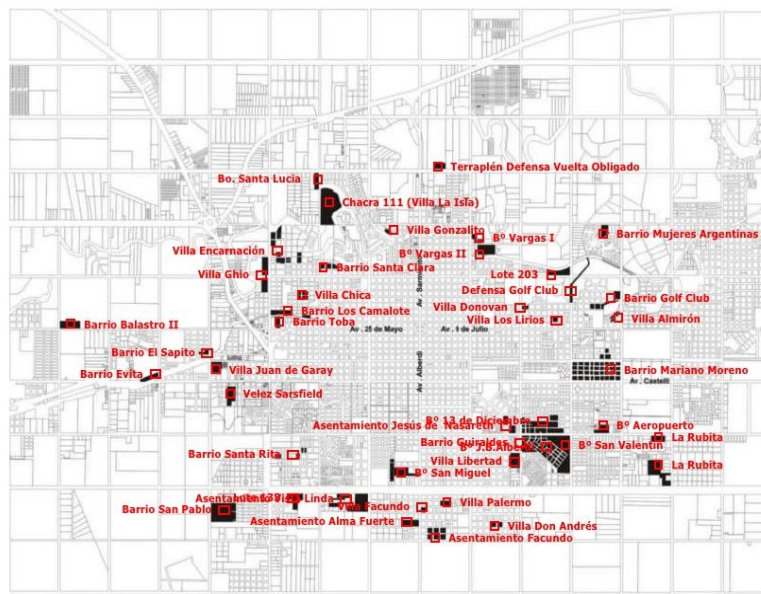
Fuente: Información Municipalidad de Resistencia

Situación Habitacional

MACRO

La problemática habitacional, se refleja en la existencia de Asentamientos Precarios Urbanos (CERDA, 2000), donde habita población en situación de pobreza, que surge como producto de la imposibilidad de acceso y falta de los recursos para satisfacer las necesidades básicas humanas (PELLI, 2000). El 13% de la población del AMGR, es decir 45.597 habitantes, viven en Asentamientos Precarios Urbanos consolidados en terrenos fiscales y privados. De esta cifra, el 14% está ubicado en bordes de lagunas y ríos.

Los estudios realizados por el APA sobre la calidad del agua del sistema hídrico natural del AMGR confirmaron que el 100 % de las lagunas y el río presentan condiciones prohibidas o no recomendables para la actividad humana. Estas condiciones son particularmente graves en los casos de asentamientos informales donde no está garantizada la provisión de agua por red, no están saneados los desagües, ni las calles, donde no se mantienen distancias mínimas y el espacio de la residencia (patios, espacios comunes e incluso la misma vivienda) está sometido periódicamente al desborde de estas lagunas.

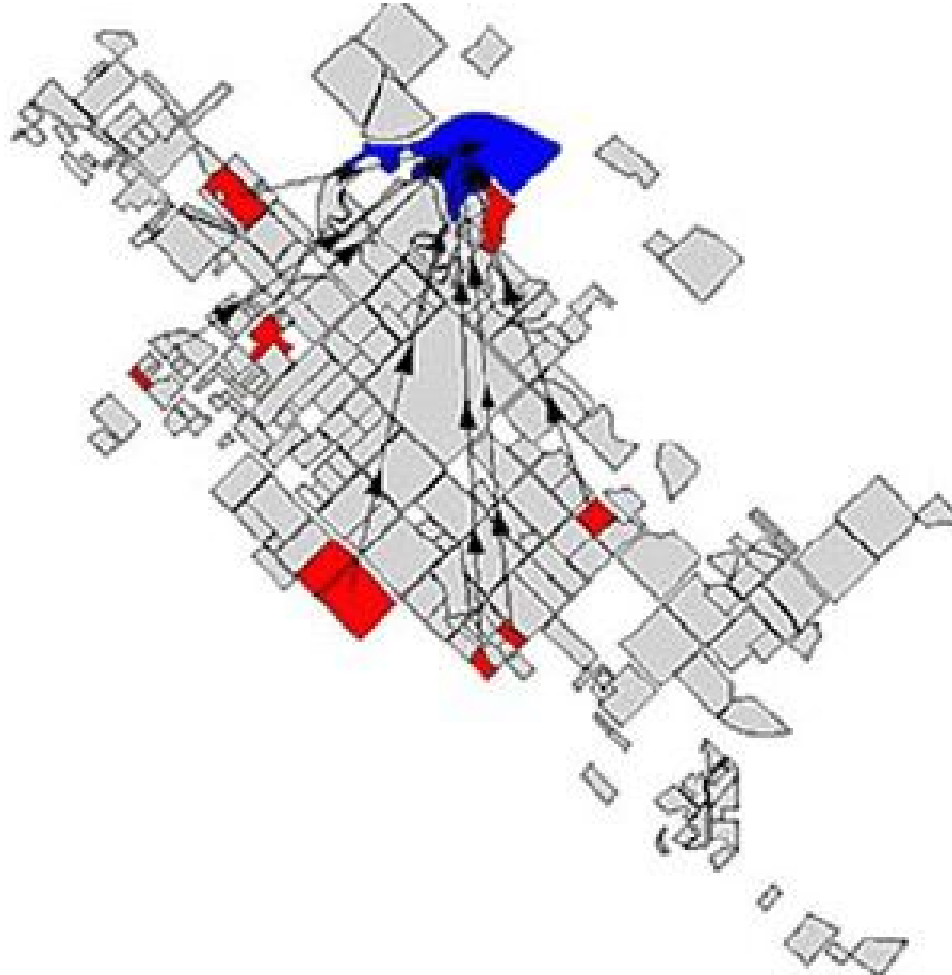


Dibujo 69. Asentamientos Precarios Urbanos en el AMGR.

Fuente: Alberto, Jorge Alfredo. *Problemas Ambientales: causas y efectos derivados del proceso de urbanización*.2011.

La estrategia de los ciudadanos en situación de pobreza es la toma de tierras organizada, en lotes urbanos vacíos, es decir, desprovisto de construcciones. Los

pobladores de los asentamientos precarios (que tienen una antigüedad mayor a 10 años) son consecuencia del crecimiento vegetativo de la ciudad y de la migración interurbana, en un proceso social cuya unidad actuante es el grupo (ATTIAS, 2002).



Dibujo 70. Caso formación del asentamiento denominado Santa Lucía. Resistencia, 2002.

Fuente: Attias 2002. *Grupos de pobladores que conforman el asentamiento Santa Lucía-Resistencia.*

MEZZO

El 17% de la población de la ciudad de Resistencia (cifra que se traduce en 32.163 habitantes) vive en Asentamientos Precarios Urbanos consolidados en terrenos fiscales y privados.

MICRO

El asentamiento precario “La Isla”, es la ocupación ilegal de mayor superficie dentro del sector estudiado, ocupando una superficie de aproximadamente 25 hectáreas, con 2.200 habitantes y alrededor de 370 familias (SCORNIK, 2007). Se

detectaron familias, pero en menor número, asentadas en forma precaria e ilegal a las orillas del Río Negro.



Dibujo 71. Plano del Sector, exaltando los Asentamientos Informales.

Fuente: Elaboración Propia

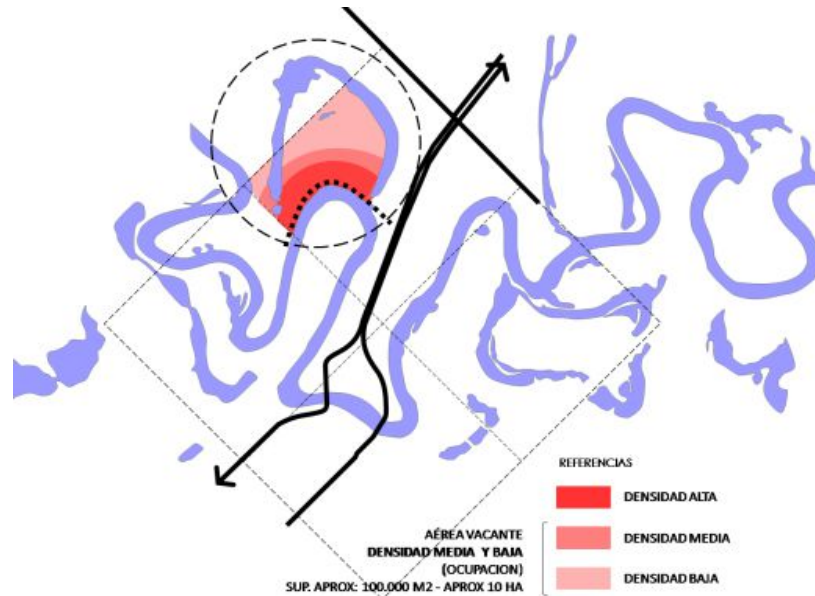
En el caso del Asentamiento “La Isla” se verifica que las casas que se encuentran ubicadas en las cercanías del acceso al mismo están consolidadas en lo referente a su construcción, puesto que cuentan con los materiales y medidas adecuadas; no obstante, tal como las demás casas que se encuentran en el interior del asentamiento, sigue tratándose de una ocupación ilegal.



Fotografía 4. Casa ubicada en el Asentamiento La Isla.

Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

A su vez, se presenta una marcada conglomeración de familias en las áreas del asentamiento más cercanas al ingreso del mismo, y por ende aledañas al ejido urbano formal de la ciudad.



Dibujo 72. Asentamiento “La Isla”. Densidad en la ocupación del suelo.

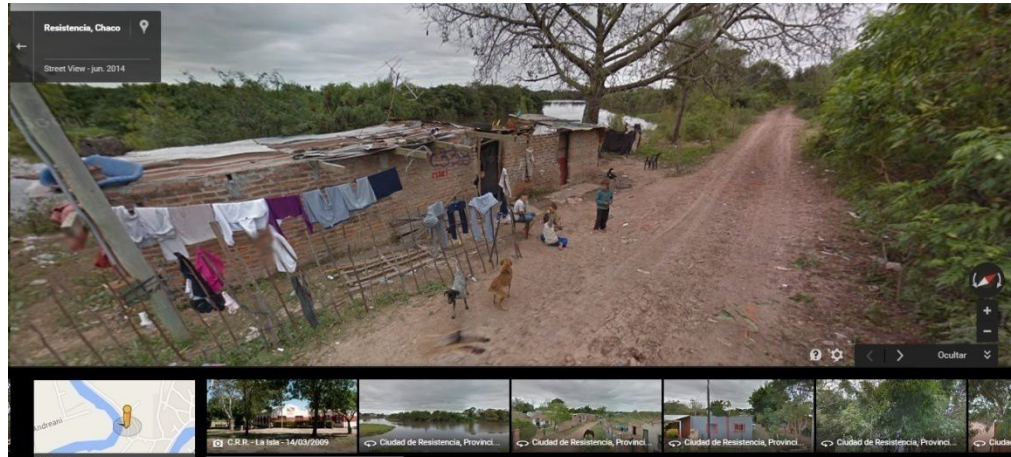
Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

Aquellas casas precarias, más anegadas a la ciudad, coinciden con el área de baja densidad de ocupación del asentamiento. Las mismas presentan las siguientes características:

- Están constituidas, en sus techos y paredes, por materiales convencionales. Las que cuentan con mayor trabajo tienen ladrillos sin revestir y techos de chapa, en el mejor de los casos. Como no convencionales o improvisados encontramos: paredes de nylon, cartón y chapa. Y, por lo general, cuentan con piso de tierra compactada. Al margen de los materiales, las construcciones son precarias y vuelven a estas viviendas vulnerables frente a cualquier variación climática.

La tipología más frecuente de encontrar consiste en dos casillas que se disponen una en frente y otra posterior al terreno. La primera cumple la función de habitación y la segunda de baño, el que contará con un pozo negro. Respecto de esta cuestión tendremos variantes.

- El hacinamiento existente dentro del hogar; el crecimiento vegetativo de las familias, lleva al hacinamiento. Se pueden encontrar variados casos de dos a cuatro personas conviviendo en una casilla con las dimensiones de una habitación promedio, es decir de aproximadamente 12 m².



Fotografía 5. Casa ubicada en el Asentamiento La Isla.

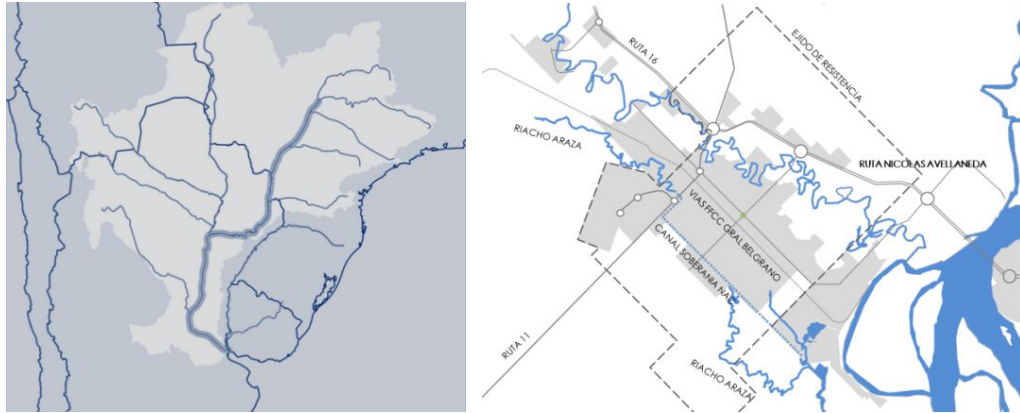
Fuente: Google Map 2015. Obtenido de: <https://maps.google.com>

Ríos y Lagunas

MACRO

Río Paraná

Es uno de los ríos más importantes de América del Sur que atraviesa la mitad sur del continente y forma parte de la extensa cuenca del Plata, la que recoge las aguas de los ríos Paraná, Paraguay, Uruguay, sus afluentes y diversos humedales, como el Pantanal, los Esteros del Iberá y el Bañado la Estrella. Nace en el Brasil, al unirse los ríos Paranahyba y Grande.



Dibujo 73. Curso y cuenca del río Paraná.

Dibujo 74. Ríos y Riachuelos del AMGR.

Fuente: Elaboración Propia.

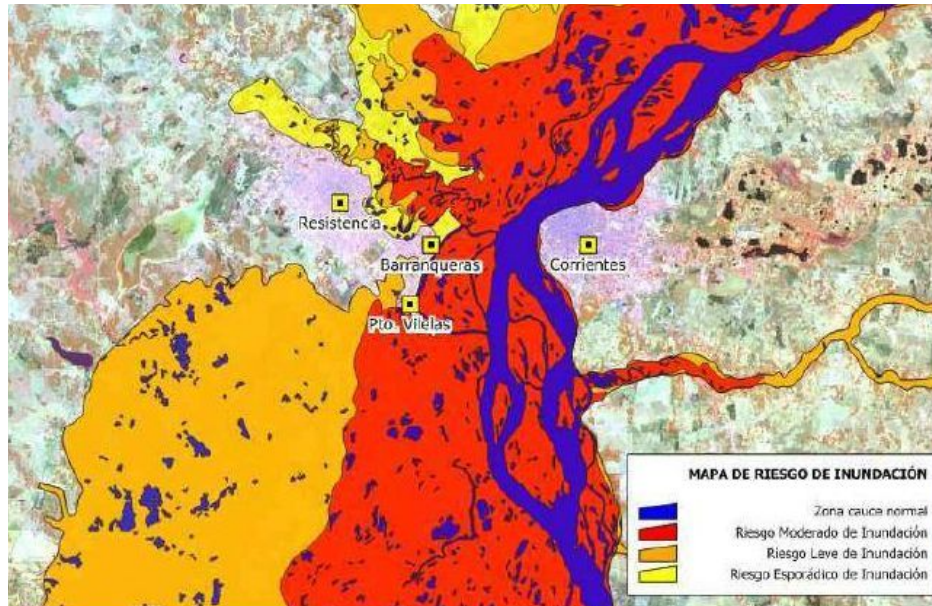
Al Paraná se lo clasifica como río aluvial, por transportar en su caudal sedimentos, tanto por arrastre como suspendidos en el agua, que transforman constantemente su propia morfología generando bancos e islas. El mismo actúa como límite físico entre las provincias de Corrientes y Chaco; puntualmente, de sus ciudades capitales.

Vulnerabilidad de las ciudades ante las crecientes del Río Paraná:

La visualización del mapa de riesgo de inundación nos ofrece concluir:

- Que la zona denominada de “riesgo moderado de inundación” es tomada como el área que ocupa la mancha que afecta a las urbes de Puerto Vilelas y Barranqueras. Esta cuestión indica que, con frecuencia, los centros se verán amenazados. En una situación similar, aunque no tan frecuente, se verá afectada parte de la ciudad de Resistencia y la zona de los Bajos de Tacuarí.
- Como extremo final, la ciudad entera de Resistencia y parte de la Ruta Nacional N° 11, por su condición vulnerable de ubicación en la terraza T 0 (Terraza cero) del río

Paraná, se verá amenazada al menos una vez cada 41 años (inundación año 1983), es decir, de forma esporádica.



Dibujo 75. Mapa de zonificación de riesgo ambiental por inundación del valle fluvial del Río Paraná aledaño a las Ciudades de Resistencia y Corrientes.

Fuente: Popolizio, Eliseo (2001). Los cambios de Posición del Valle del Río Paraná a lo Largo de su Historia Geomorfológica. Centro de Geociencias Aplicadas - Facultad de Humanidades - Facultad de Ingeniería - UNNE

Sistema Fluvial

Los Ríos del Chaco reciben la influencia del Paraná en sus cursos medios e inferiores, como ser: el río Negro, el riacho Arazá, el Salado, Saladillo, el Palometa, el Tapenagá y Paraná Miní.



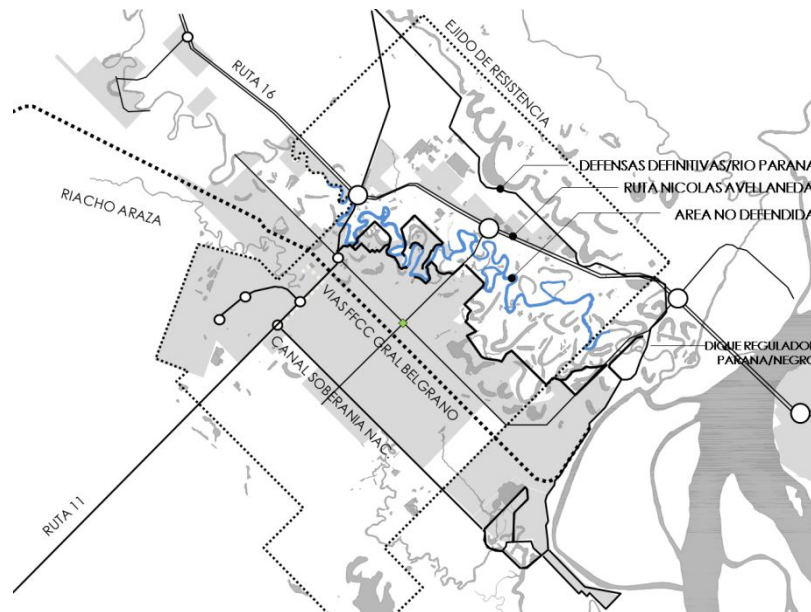
Gráfico 5. Sistema Fluvial

Fuente: Centro de Documentación e Información (CEDEI) Ministerio de Producción y Ambiente del Gobierno de la Provincia del Chaco.

Río Negro

Desarrollo del Río Negro:

El Río posee una cuenca de 4.010 Km², comprendiendo una extensa zona llana en su mayor parte. Al llegar a la localidad de Puerto Tirol descarga sus aguas al estero Guazú, de allí en más vuelve a divagar. Así, penetra en la localidad de Resistencia, sus curvas se conectan con lagunas y cañadas que, en época de crecida, inundan zonas aledañas a la capital chaqueña. Al salir del ámbito urbano sigue lento desplazándose hacia Antequera, para ir a volcar sus aguas en el riacho Barranqueras frente al Club Náutico, después de recorrer aproximadamente 257 Km. de largo.



Dibujo 76. Ríos y Riachuelos del AMGR

Fuente: Elaboración Propia.

Caracterización:

Sus nacientes se alimentan de los esteros del Río Negro, el cual a su vez es alimentado por el riacho Nogueira. El tramo entre la naciente y las proximidades de Colonias Unidas presenta un cauce poco definido y es conocido como Zanjón del Río Negro. Desde allí comienza un recorrido meandroso en el que recibe sus dos afluentes de importancia: el Arroyo Salto de la Vieja y el Arroyo Saladillo. En su tramo final divaga por el lecho mayor de inundación del río Paraná; en esta sección el Paraná lo afecta en sus crecidas extraordinarias, invirtiendo el flujo del río que queda convertido en una gran laguna. A esto deben sumarse las crecidas del Negro alimentadas por el exceso de lluvias en su cuenca, que propician el desborde del

mismo en amplias zonas. En esta última sección presenta en sus cercanías un gran número de lagunas de forma semilunar, vestigios de antiguos tramos de su cauce.

Durante su recorrido atraviesa las zonas urbanas de La Escondida, Puerto Tirol y el AMGR. Esta última, con más de 300 mil habitantes, se halla en el tramo final del recorrido, siendo la más afectada por los excesos de su cauce. Es por ello que se crearon dos obras para impedir las crecientes: una presa cerca de su desembocadura para impedir el ingreso de aguas del Paraná en sus crecientes extraordinarias, y un desvío a la altura de Laguna Blanca que escurre los excedentes provenientes de la alta cuenca hacia el río Salado.

El mayor aporte hídrico proviene de las lluvias locales, caracterizadas por una alta variabilidad (superior al 100%) del aporte mensual respecto a los promedios anuales. En el tramo final se ve afectado por el régimen de crecientes del Paraná, que invierte el sentido de escurrimiento. Los suelos de su cuenca son salinos y salino-alcalinos, con alta proporción de sodio combinado con sulfato y cloruro. Esta zona aparece rodeada de esteros con arbustos que forman un monte bajo y poco espejo de agua visible, cubierto de camalotes y troncos, aún en época de inundación, estos esteros están interrelacionados con meandros de una antigua red de drenaje fluvial. Cada meandro da posibilidad a la formación de esteros y lagunas. Su alimentación natural proviene de las lluvias.

Meandros:

Los meandros se forman con mayor facilidad en los ríos de las llanuras aluviales con pendiente muy escasa. Un meandro es una curva descrita por el curso de un río, cuya sinuosidad es pronunciada. Se caracteriza como una forma de onda irregular, y dado que los sedimentos suelen depositarse en la parte convexa del meandro, mientras que en la cóncava, debido a la fuerza centrífuga, predomina la erosión y el retroceso de la orilla.

En los casos de una zona de escasa pendiente, como lo es en AMGR, el caudal de las corrientes fluviales pueden dar origen a revueltas o meandros que no siempre se deben al azar, ya que predominan los meandros hacia la izquierda en el hemisferio norte y a la derecha en el hemisferio sur, debido al propio movimiento de rotación de la

Tierra. Las superficies naturales son erosionables en diferentes grados según la pendiente y la constitución del suelo y del subsuelo. El resultado de todos los factores físicos que actúan al azar motiva que los cursos no sean rectos, y que luego se conviertan progresivamente en sinuosos. Incluso los cursos o canales que parecen tener una recta sinuosa divisoria, que conducen finalmente a un canal sinuoso.

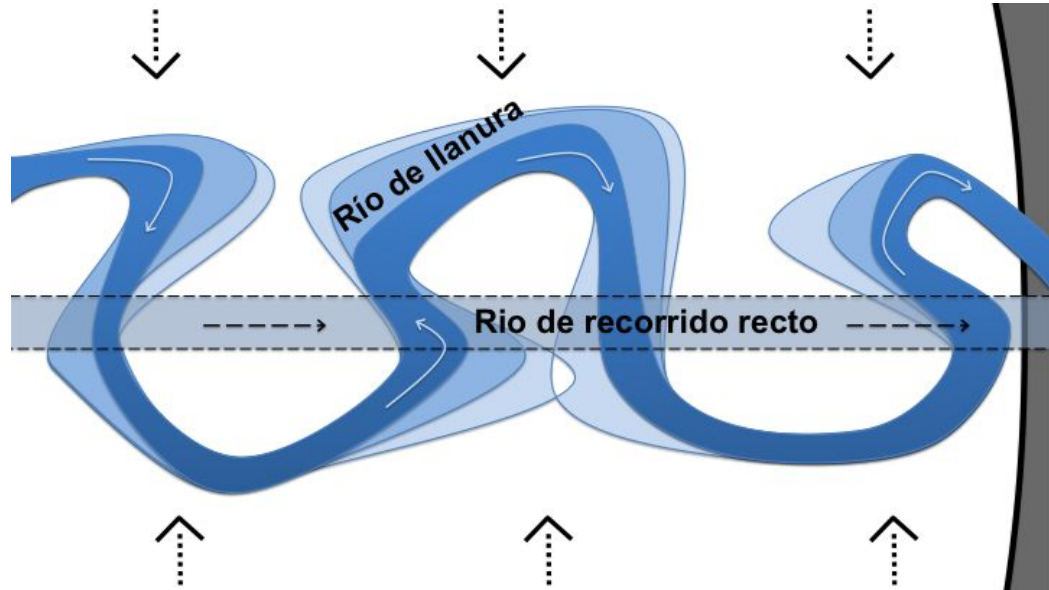


Gráfico 6. Hipotético cause de un arroyo siguiendo un valle inclinado, con la aparición de los meandros, se alarga el cauce disminuyendo la pendiente.
Fuente: Elaboración Propia

Humedales

Se los define como una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres.

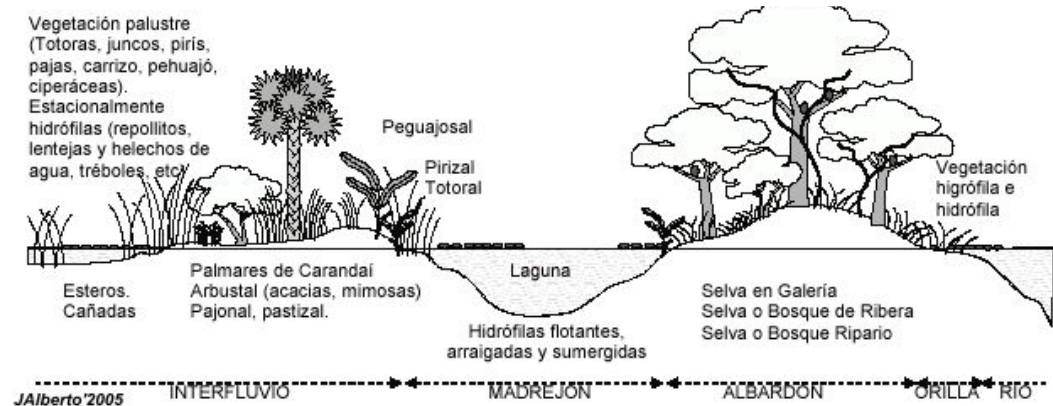
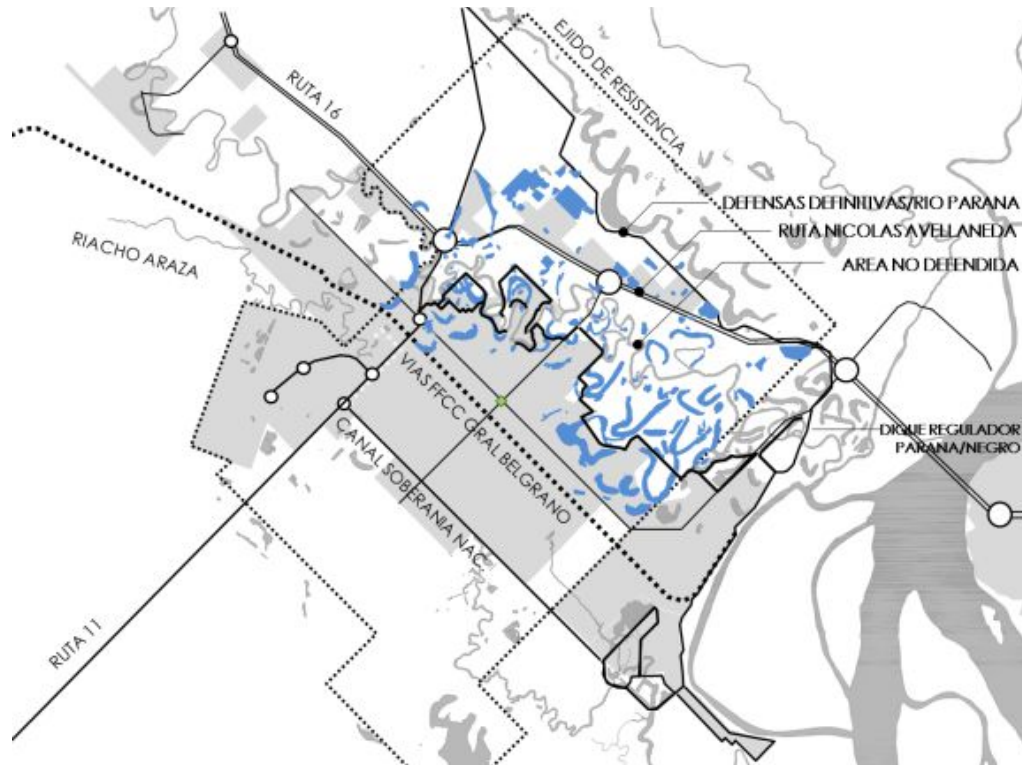


Gráfico 7. Fisonomías vegetales del Chaco Oriental
Fuente: APA

En la zona encontramos numerosos humedales que otorgan sus aguas a través de pequeños cursos de agua formados por erosión regresiva. Es difícil determinar el área efectiva de la cuenca por la escasa pendiente del terreno que, en época de lluvias, determina una transfluencia¹⁴ de las diversas cuencas establecidas. En sentido contrario, los grandes caudales de sedimento transportados forman altos albardones en sus márgenes, a la manera de cierres laterales, impidiendo la confluencia de los cursos de agua en épocas de precipitaciones normales o bajas.



Dibujo 77. Humedales del AMGR.

Fuente: APA



**Fotografía 8. Fotografía aérea, del Río Negro junto a los Humedales del AMGR.
Fotografía 9. Fotografía Laguna Arguello.**

¹⁴ Transfluencia, hace referencia al cambio en el curso de un río por alcanzar el de otro por modificaciones en el propio.

Formación de los humedales:

Se forma en general cuando el río corta el cuello de un meandro para acortar su curso, buscando las zonas de mayor inclinación dentro de una pendiente reducida, además de evitar las zonas rocosas de poca capacidad erosiva. Esto hace que el río produzca una curva cada vez más pronunciada a la vez que va erosionando determinadas zonas y depositando materiales en otras. Con el paso del tiempo, la curva es tan pronunciada que se produce un estrangulamiento, creándose un lago semilunar por donde no circula la corriente, sino que lo hace a su lado, con un cauce en línea recta.

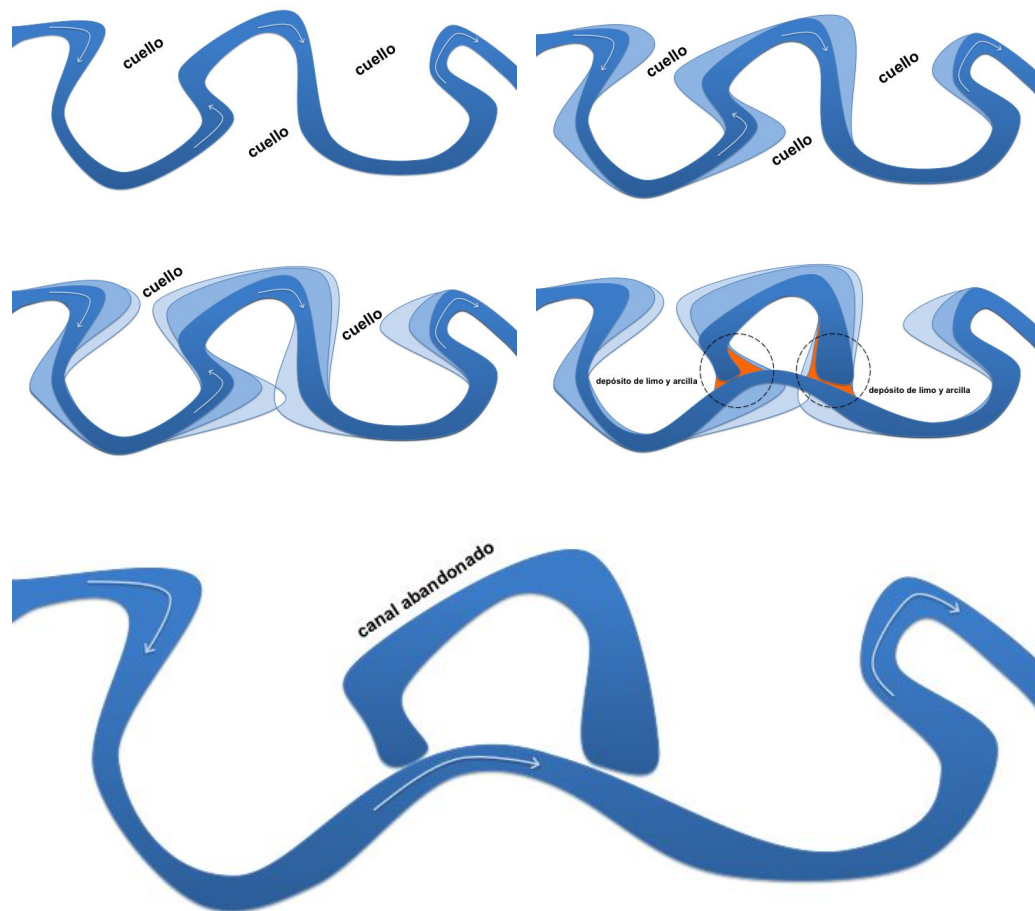


Gráfico 10. Hipotética formación de un meandro abandonado

Fuente: Elaboración Propia

Este accidente geográfico se lo denomina como meandro abandonado o lago en herradura, se caracteriza por ser un pequeño lago en forma de “U” que se forma en la curva de un meandro abandonado de un canal fluvial.

MEZZO

Río Negro

Referencia Historia del Río Negro:

A fines del siglo XIX el río funcionó como factor de atracción para el establecimiento de poblaciones, por lo cual hoy atraviesa o discurre muy cerca de varias localidades. A través del río Negro llegaron contingentes de inmigrantes que poblaron varias localidades, destacándose Resistencia (la principal ciudad de la Provincia) luego los colonos lo ocuparon para sacar su producción a los mercados.



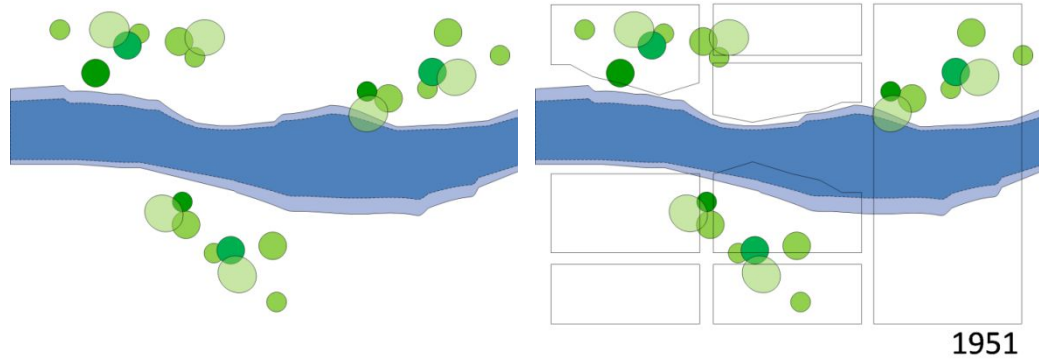
Fotografía 6. Fotografía aérea de la Avenida Sarmiento, ingreso a la ciudad de Resistencia, donde pasa el Río Negro.

Fuente: Centro de Documentación e Información (CEDEI) Ministerio de Producción y Ambiente del Gobierno de la Provincia del Chaco.

Uso y Ocupación del Río Negro:

La trama de la ciudad no responde a la topografía de la misma, en consecuencia los bordes del Río no se definen correspondientemente. Con un límite físico ausente, el avance de la población sobre su margen es inminente. Este hecho puede encontrar su respuesta en el mercado inmobiliario, el cual genera una especulación por sobre el valor de tierras absorbidas por los habitantes de dichos lugares.

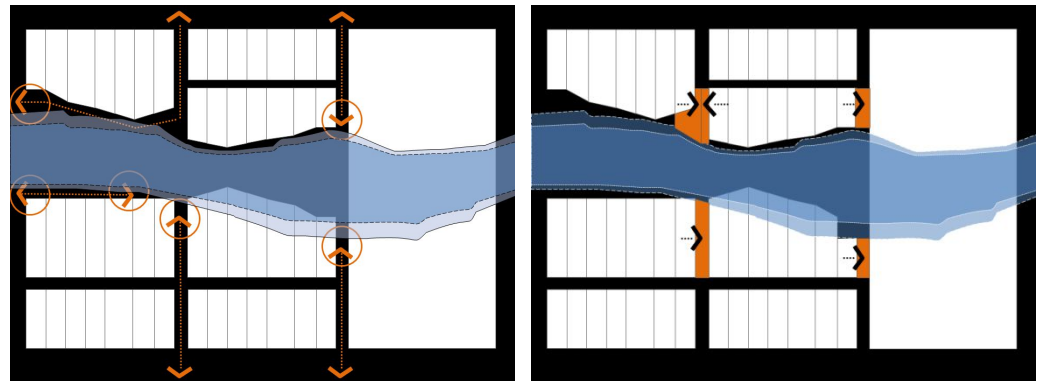
El uso y Ocupación del Río Negro, se sintetiza en los siguientes esquemas que ejemplifican este proceso:



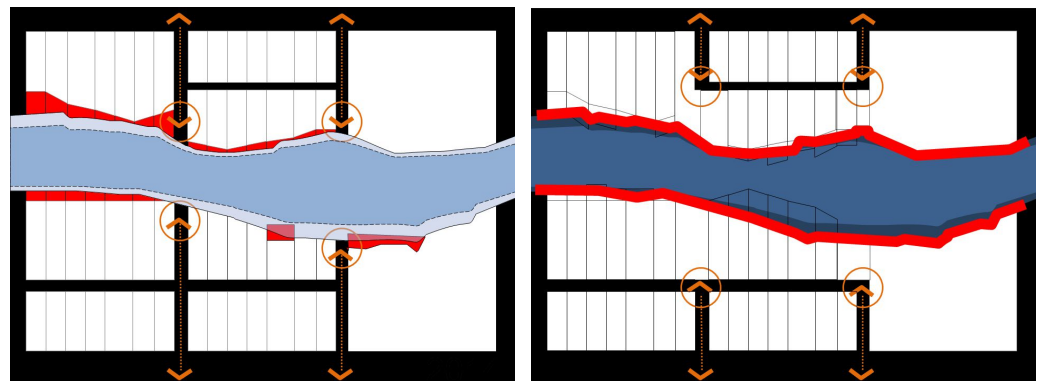
1951

Gráfico 11. Esquema 1, Situación Original**Gráfico 12. Esquema 2, Colonización de la ciudad de Resistencia, trazado de las calles**

Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico 13. Esquema 3, Loteo Tradicional.****Gráfico 14. Esquema 4, Ocupación de calles Públicas.**

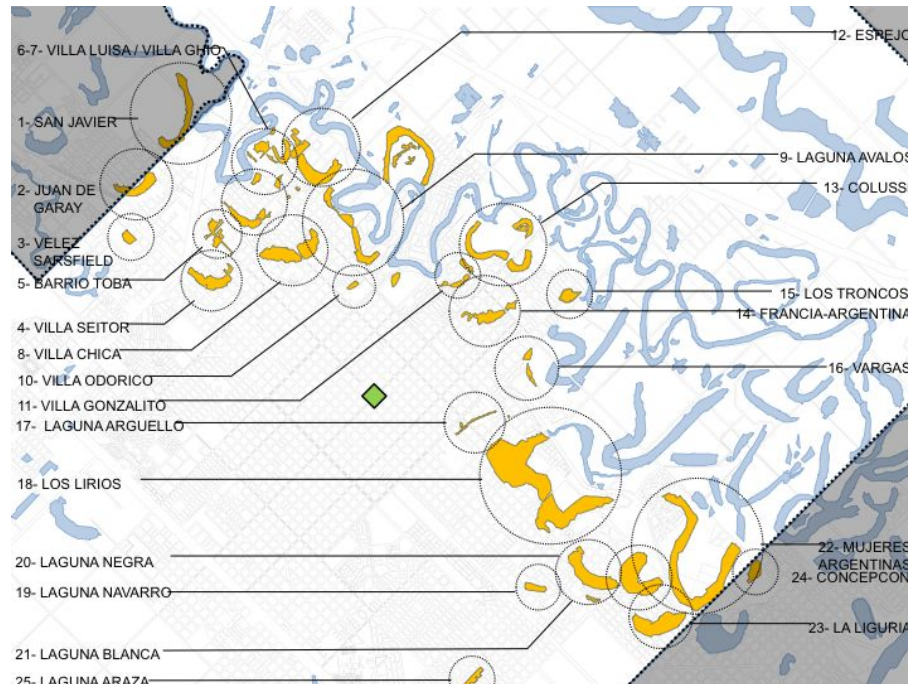
Fuente: Elaboración Propia

**Gráfico 15. Esquema 5, Ocupación del espacio de Ribera.****Gráfico 16. Esquema 6, Ocupación de calles Públicas.**

Fuente: Elaboración Propia

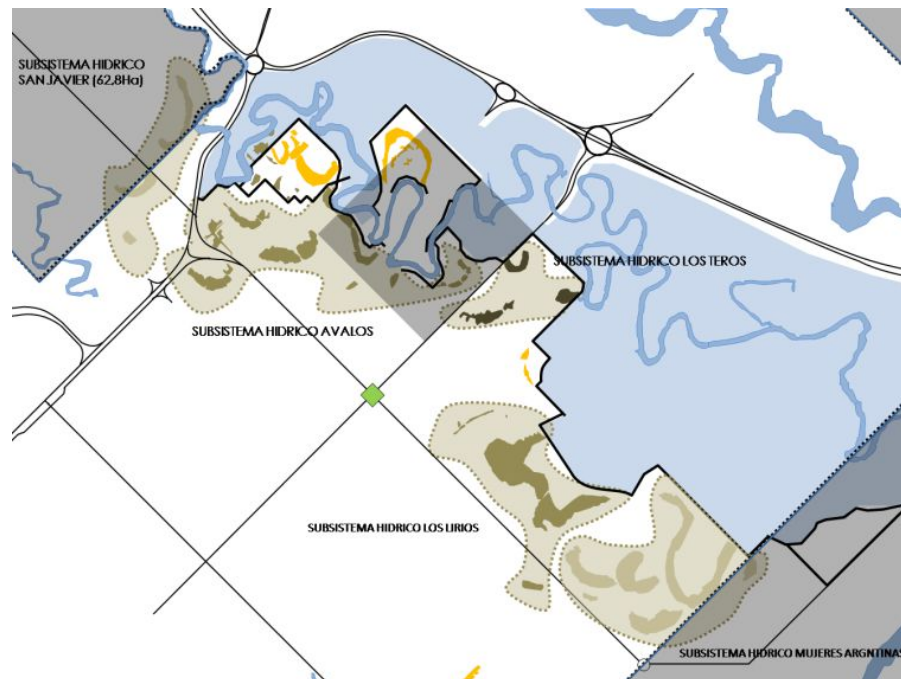
Humedales en la ciudad de Resistencia

Dentro del Ejido Urbano de la ciudad de Resistencia encontramos veinticinco (25) lagunas, las cuales conforman un total de cinco Sistemas de Hídricos.



Dibujo 77. Plano de la Ciudad de Resistencia con la denominación de las Lagunas.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo, Elaboración propia.



Dibujo 78. Plano de la Ciudad de Resistencia vinculando las lagunas que forman los distintos Sistemas Hídricos.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo, Elaboración propia.

Uso y Proceso de Ocupación de Humedales:

La ciudad de Resistencia inicia su crecimiento ininterrumpido desde el año 1920, superando los límites propuestos para la primera colonia al ocupar terrenos vacantes en el valle de inundación del río Negro, efectuando los primeros rellenos de lagunas (ALBERTO- SCHNEIDER, 2005) y, posteriormente, la ocupación.

Aquellas zonas que fueron lagunas, hoy son construcciones que tienen distintos usos, a saber:

- Habitacional, barrios de viviendas;
- Comercial
- Educativo: Escuela Simón de Orondo y Colegio José María Paz;
- Gubernamental: SAMEEP, Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda;
- Vial: Av. Sarmiento sobre la laguna Colussi, Av. Vélez Sarsfield sobre la laguna Arguello;

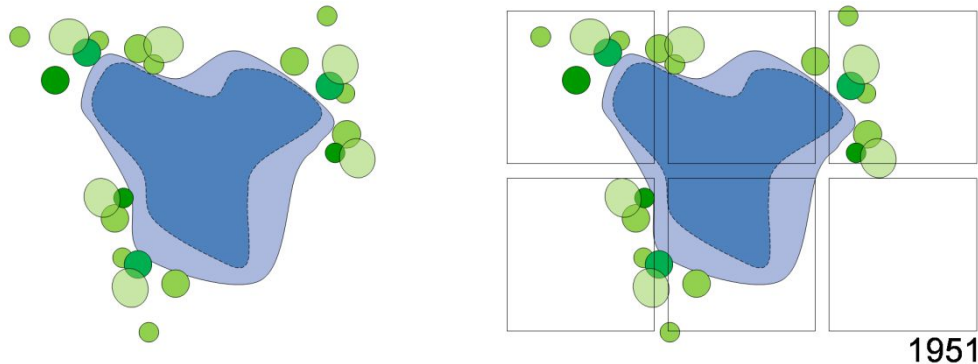


Gráfico 17. Esquema 1, Situación Original

Gráfico 18. Esquema 2, Colonización de la ciudad de Resistencia, trazado de las calles

Fuente: Elaboración Propia

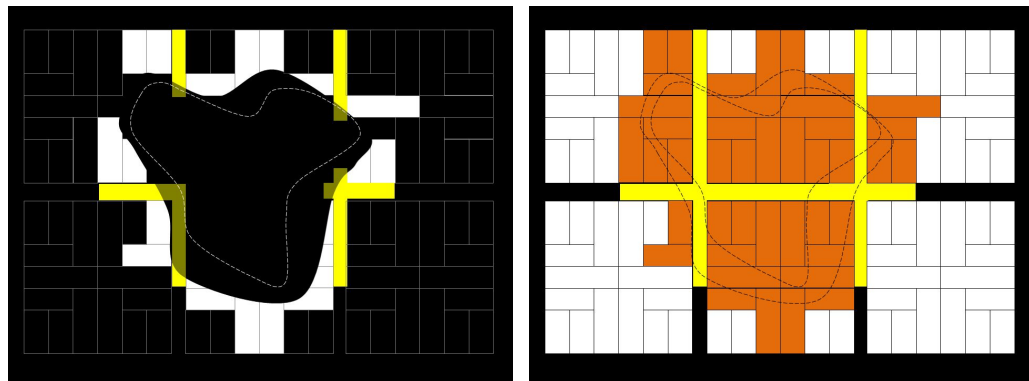


Gráfico 19. Esquema 3, Loteo Tradicional.

Gráfico 20. Esquema 4, Ocupación de calles Públicas.

Fuente: Elaboración Propia

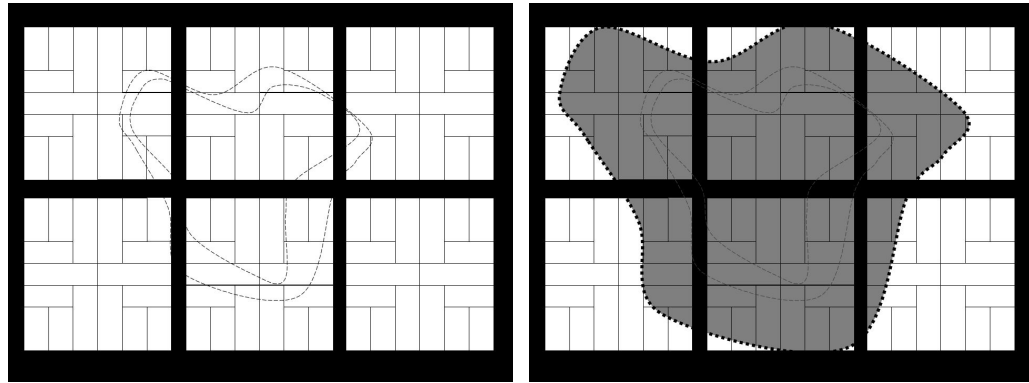


Gráfico 21. Esquema 5, Ocupación del espacio de Ribera.

Gráfico 22. Esquema 6, Ocupación de calles Públicas.

Fuente: Elaboración Propia

En la actualidad, las causas de la degradación del sistema fluviolacustre, se sintetiza en el tratamiento incorrecto de los humedales existentes, resumiendo en:

- *Ocupación de los bordes de las lagunas.* Acompañada con el rellenos de algunas de ellas por parte de la población con fines residenciales, de recreación o conformación de asentamientos informales de población en situación de pobreza;
- *Obstrucciones a sus interconexiones naturales,* disminuyendo la capacidad receptora del sistema fluviolacustre;
- *Rellenos no controlados.* Presentan un alto grado de contaminación, privando a las cuencas urbanas de la capacidad de drenaje natural para lluvias superiores a los 25 mm;
- *aumento del nivel de los terrenos a partir de rellenos.* Con el supuesto de que los inconvenientes hídricos se atenúan, generando distorsiones al escurrimiento natural y limitando la capacidad de evacuación de los excedentes hídricos por parte del sistema fluviolacustre (ALBERTO- SCHNEIDER, 2005).

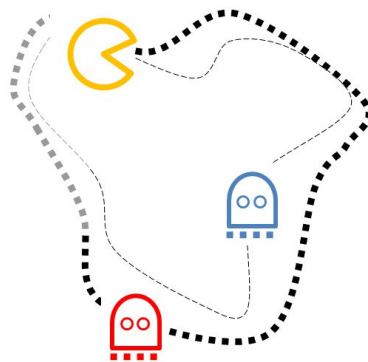


Gráfico 23. Metáfora: proceso urbano. Problema de borde

Fuente: Elaboración propia.

MICRO

El Río Negro en el Sector de Estudio

Hay una marcada presencia del río en este sector de la ciudad. La red viaria comprendida por la Av. Sabin, ejerció influencia en la expansión urbana y el crecimiento edilicio en la zona, provocando que la urbanización traspase el límite impuesto por la topografía.



Dibujo 79. Plano del Sector de Estudio, exaltando el tramo del Río Negro.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo: Elaboración propia.

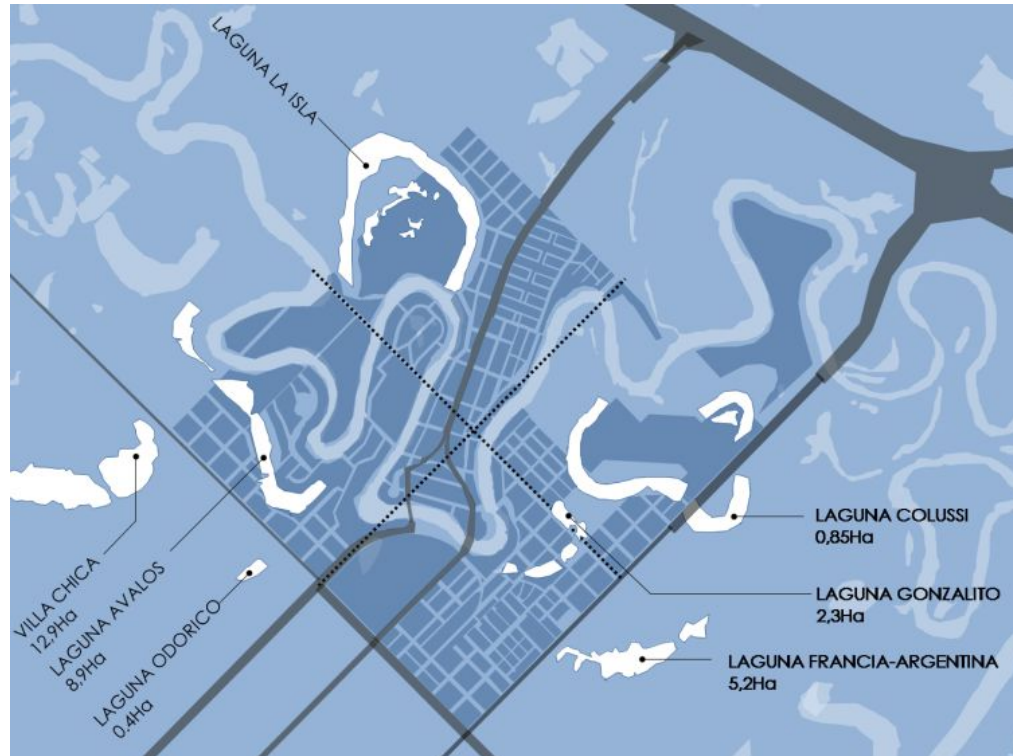


Fotografía 7. Río Negro en los cruces de la Av. Sabin.

Humedales dentro del Sector de Estudio

En el Sector de Estudio se hallan tres lagunas:

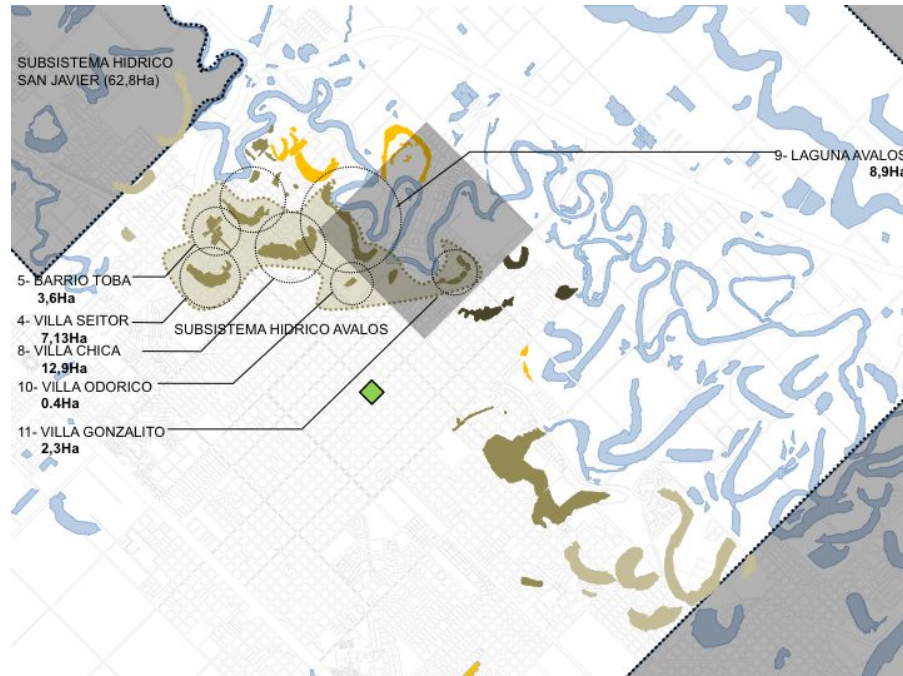
- Villa Gonzalito- sup. 3,2 ha
- Ávalos- sup. 8,9 ha
- Colussi- sup. 0,85 ha



Dibujo 80. Plano del Sector de Estudio, exaltando las lagunas presentes en el.
Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo: Elaboración propia.

Las mismas corresponden a Sistemas Hídricos. En el caso de las lagunas Villa Gonzalito y Ávalos, conforman junto con otras lagunas, el Sistema Hídrico Ávalos:

- Barrio Toba- sup. 3,6 ha
- Villa Seitor- sup. 7,13 ha
- Villa Chica- sup. 12,9 ha
- Villa Odorico- sup. 0,4 ha

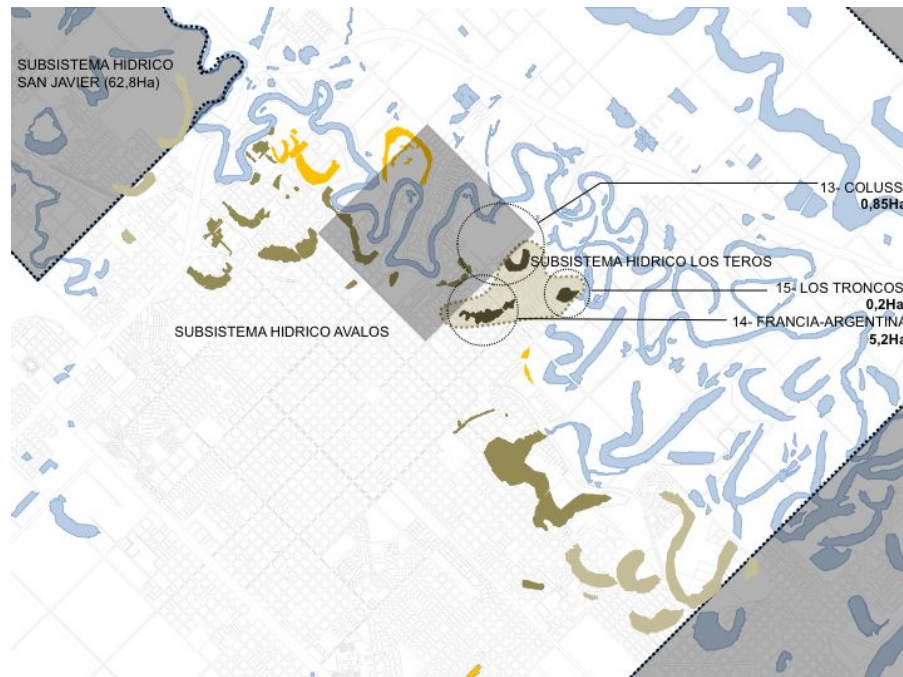


Dibujo 81. Plano del Sector de Estudio, Sistema Hídrico Ávalos.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo: Elaboración propia.

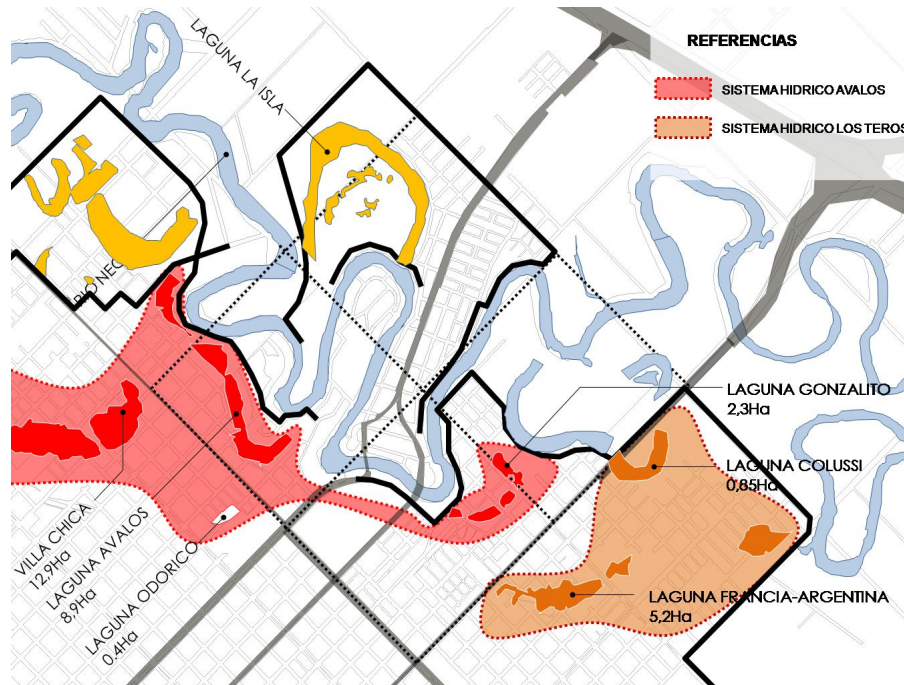
El Humedal Colussi conforma, junto con otras dos lagunas, el Sistema Hídrico Los Teros. Las mismas son:

- Los Troncos- sup. 0,2 ha
- Francia- Argentina- sup. 5,2 ha



Dibujo 82. Plano del Sector de Estudio, Sistema Hídrico los teros.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo: Elaboración propia.



Dibujo 83. Plano del Sector de Estudio, Sistema Hídrico Ávalos.

Fuente: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Dibujo: Elaboración propia.

Conformación de los Humedales:

Se puede apreciar dos acciones sobre el Río Negro que transformaron y conformaron los distintos sistemas de lagunas actuales. El primero es, en esencia, de tipo natural. Río de llanura con muy poca pendiente y poca o nula corriente del agua. Terreno sinuoso (meandros) que, por los paulatinos taponamientos con sedimentos orgánicos, cortan brazos del río y conforman las diferentes lagunas.



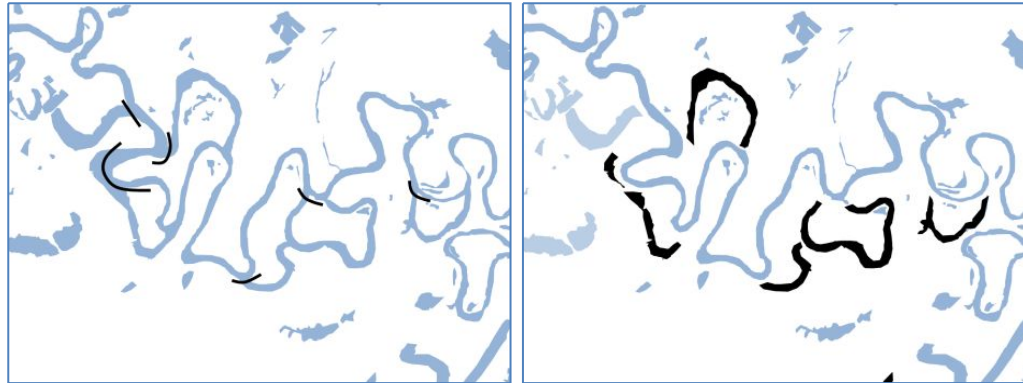
Fotografía 8. Tapamiento Natural del Río Negro por sedimentación. 2013

Fuente: Archivo propia.



Fotografía 9. Tapamiento Natural del Río Negro por sedimentación. 2013

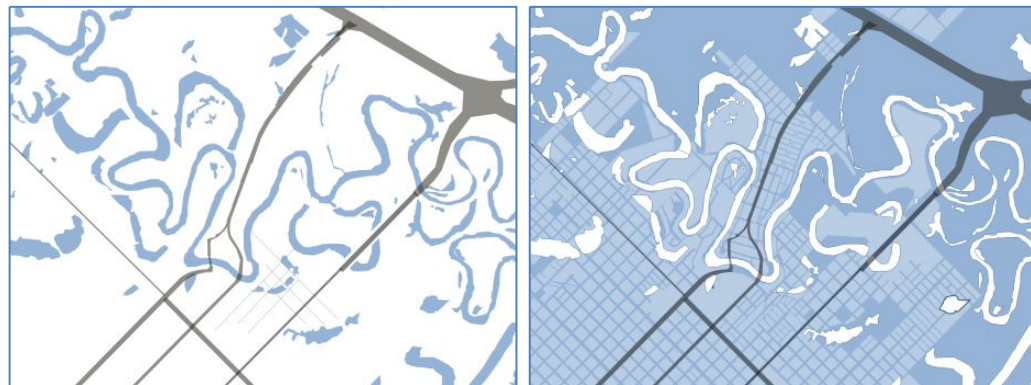
Fuente: Archivo propia.



Dibujo 84. Proceso Natural de Formación de las Lagunas por sedimentación.

Fuente: Elaboración propia.

El segundo aspecto es la trama de la ciudad en forma de damero tradicional por sobre la topografía natural va segmentando y cubicando toda porción de terreno.



Dibujo 84. Proceso cultural de transformación de las Lagunas.

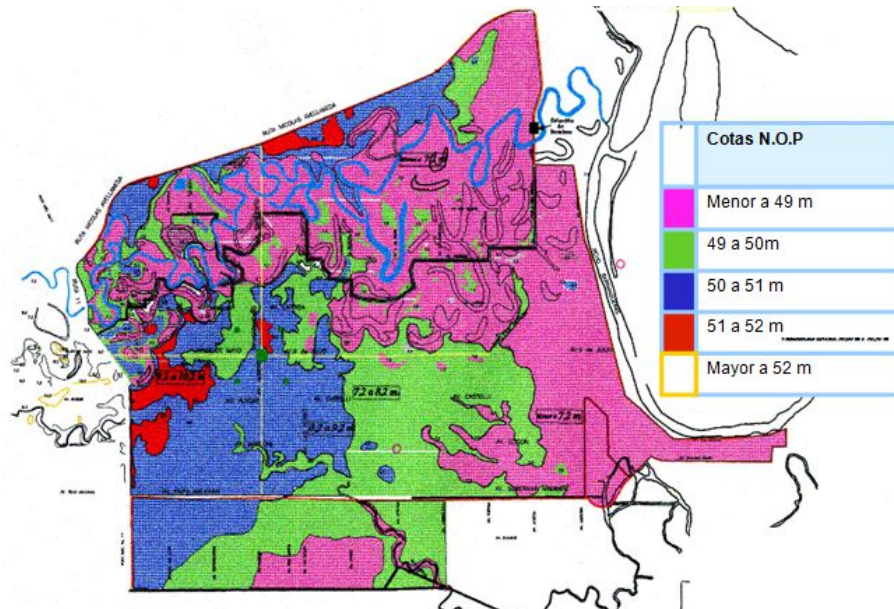
Fuente: Elaboración propia.

Riesgo Hídrico Urbano y su Prevención

MACRO:

Las ciudades que conforman el AMGR forman parte de una planicie ubicada en los valles naturales de inundación de los Ríos Negro y Paraná. Se trata de una topografía muy plana, con escasísima pendiente hacia sus cursos de agua más importantes: el Río Negro, el Río Arazá (desaparecido bajo la urbanización en un tramo importante de su curso) y el Paraná. Las mínimas pendientes (en el área urbana la pendiente promedio es de 0,03%, entre 1 y 3 cm por cada 120m), sumadas a las irregularidades propias del terreno (pequeñas variaciones internas de nivel), han producido a lo largo del tiempo la conformación de un sistema de lagunas cuya interdependencia ha sido sistemáticamente modificada por el proceso de ocupación y urbanización del suelo, así como reducida la superficie de los espejos de agua.

En la inundación de 1982-83, la mayor del siglo 20, el río Paraná alcanzó la cota 50,40m MOP. Aproximadamente el 80% del AMGR tiene cota 48m MOP que corresponde a una frecuencia de nivel del río Paraná de casi 7%, es decir que el AMGR posee una vulnerabilidad del 80% del suelo ocupado frente a posibles inundaciones.¹⁵

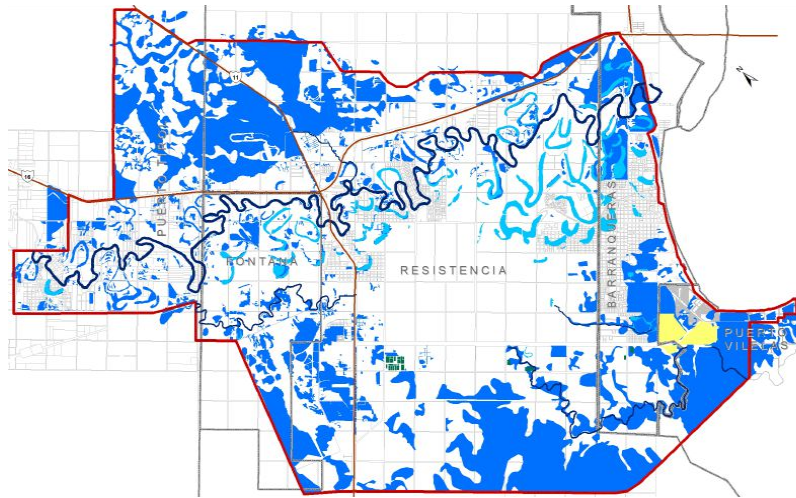


Dibujo 85. Plano Cotas de Nivel del AMGR

Fuente: APPA

¹⁵ Jorge V. Pilar. *Gestión integrada de inundaciones en el Área Metropolitana del Gran Resistencia (Provincia del Chaco -Argentina)*. Departamento de Hidráulica -Facultad de Ingeniería –UNNE.

La otra causa importante de inundación es la producida por las lluvias intensas en períodos breves de tiempo (por ejemplo, 122mm en cuatro horas) o por lluvias prolongadas (por ejemplo 200 mm en 1 día). Las posibilidades naturales de escurrimiento y de absorción del agua de lluvia se han visto afectadas significativamente por la acción humana tanto por las obras antes señaladas, por las formas de urbanización seguidas que contribuyeron a aumentar progresivamente la impermeabilización del suelo, así como por la reducción sistemática de los espejos de agua que contribuían originalmente al drenaje natural de este territorio.



Dibujo 86. Análisis de Máximas Precipitaciones en el AMGR

Fuente: APPA

Las frecuencias y condiciones naturales de ocurrencia de estos tipos de inundaciones han ido variando a lo largo del tiempo en función de la misma transformación urbana que ha sufrido este territorio.

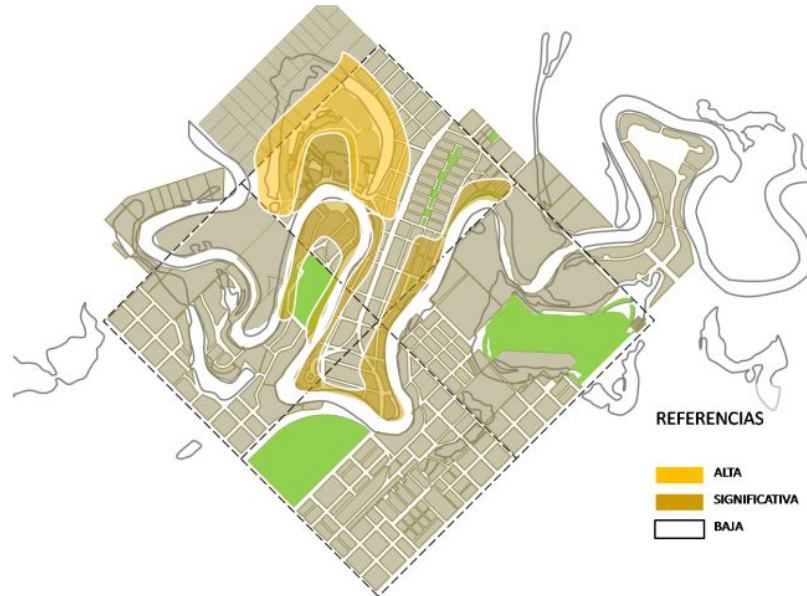


Fotografías 8. Fotografías Aéreas de las inundaciones en Zona Norte

Fuente: APPA

MICRO:

El sector se presenta parcialmente afectado, con frecuencia, por las grandes lluvias y es afectado en su totalidad por inundaciones fluviales que ocurren en menor frecuencia.



Dibujo 87. Zonas vulnerables del Sector.

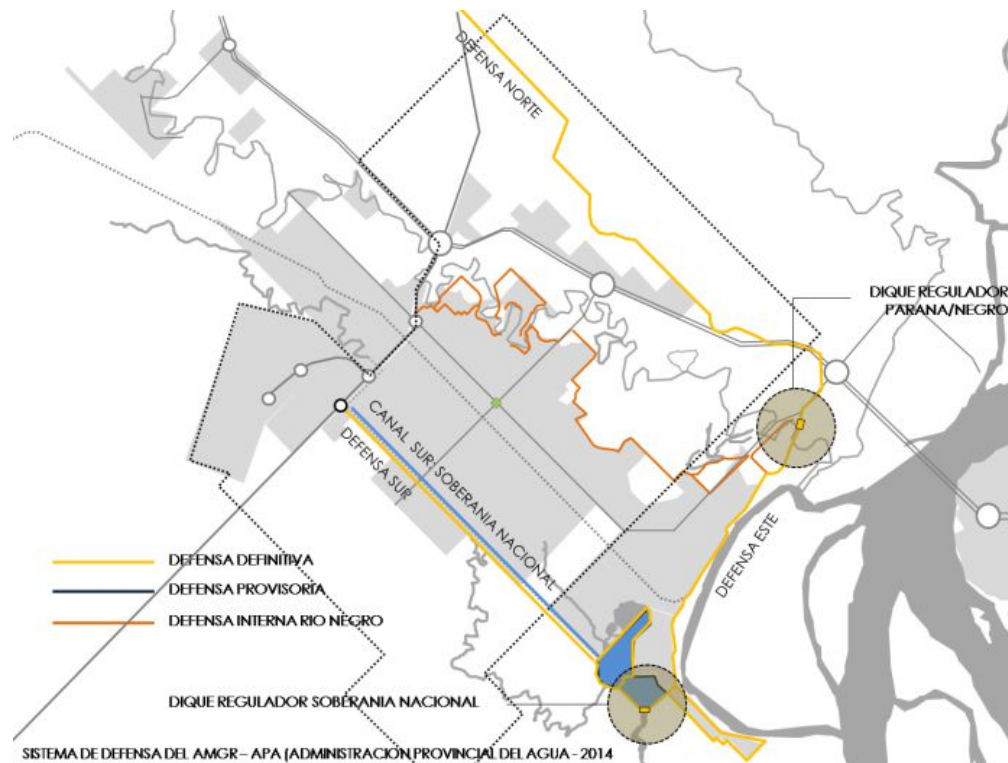
Fuente: Scornik, 2007. Redibujado: Elaboración Propia

Prevención

MACRO:

Entre las localidades influidas por el río tenemos Barranqueras, Resistencia, Fontana, Puerto Tirol, Laguna Blanca, Colonia Popular, Makallé, La Verde, La Escondida, Colonia Elisa y Colonias Unidas.

Hasta la conclusión en los últimos años de un sistema de defensas denominado “definitivo” el mayor peligro de inundación provenía del río Paraná. Éste tiene periódicamente crecidas por precipitaciones que se producen fuera del área urbana considerada, variando en la latitud correspondiente al AMGR su caudal promedio de 17.202 m³/s (en el período 1904-1997) a caudales que llegaron por ejemplo a 60.215 m³/s en 1983.

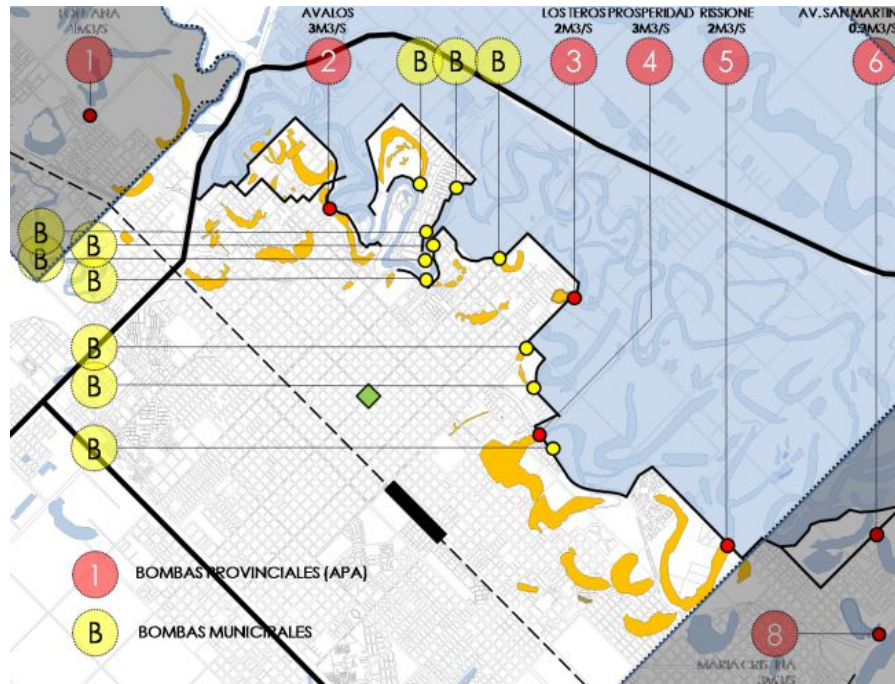


Dibujo 88. Zonas vulnerables del Sector.

Fuente: Scornik, 2007. Redibujado: Elaboración Propia

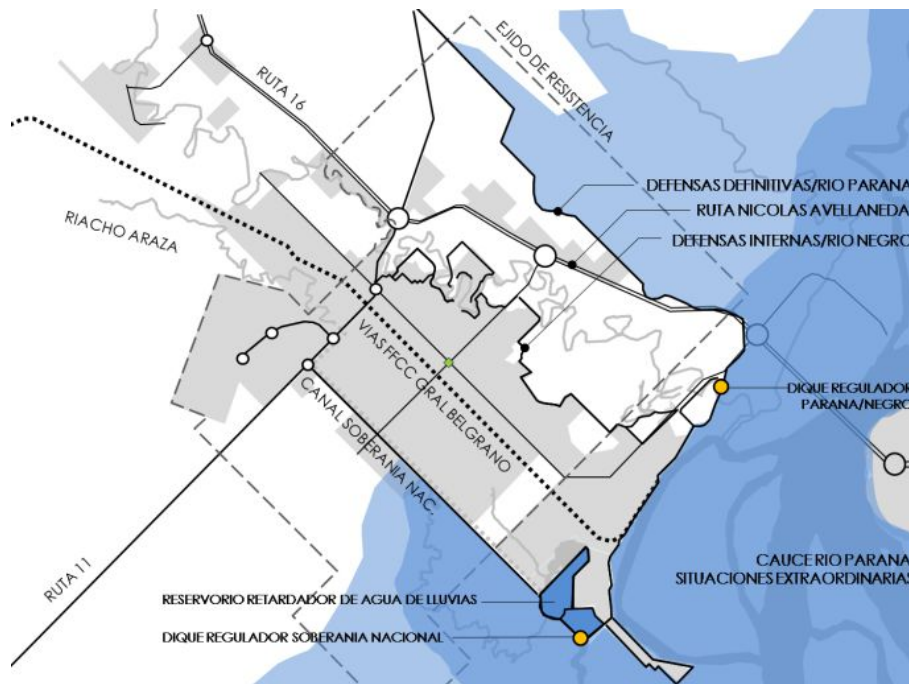
El sistema actual de defensa consiste en un terraplén que corre casi paralelo al Río Negro al norte de la ruta Nicolás Avellaneda; otro terraplén que corre paralelo al Riacho Barranqueras, y de un sistema de compuertas y de bombas en la desembocadura del Río Negro, que permiten extraer el agua del interior del recinto cuando el nivel del Río Paraná es superior al de aquel. La capacidad de defensa de

esta muralla sólo irá siendo verificada con el tiempo, sin embargo su sola presencia ha aumentado el área considerada por el Municipio como “urbanizable”, y con ello se extiende aún más el territorio “vulnerable”.



Dibujo 89. Ubicación de Bombas Provinciales y Municipales.

Fuente: Elaboración Propia. Datos: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia



Dibujo 90. Zona afectada por la creciente del Ro Paraná.

Fuente: Elaboración Propia

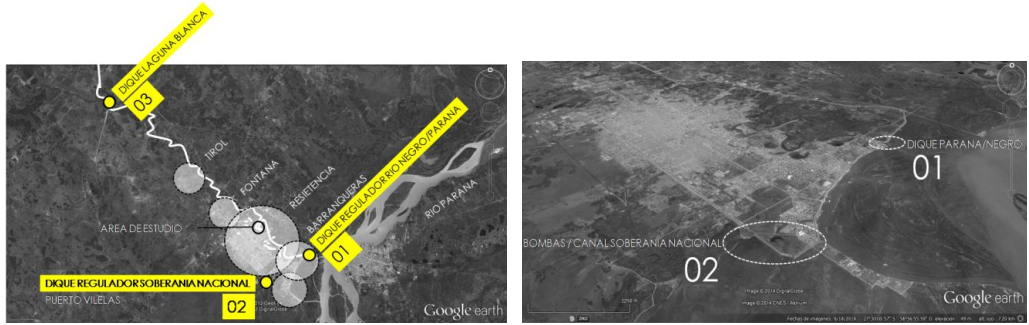
Las variaciones de caudal del Río Negro y sus afectaciones sobre el AMGR cambiaron en los últimos años. Antiguamente su altitud dependía de las precipitaciones producidas a lo largo de su curso y de la altitud del Paraná. Actualmente en cambio, en el tramo del AMGR, la altitud del río se encuentra muy regulada por el dique regulador de Laguna Blanca y el dique con sistemas de bombeos complementarios ya descrito en su desembocadura.

Los desbordes del río en su tramo inferior motivaron la construcción de dos obras con el fin de proteger al Gran Resistencia y Puerto Tirol de su errático comportamiento. La primera ubicada cerca de Laguna Blanca efectúa en época de intensas lluvias un trasvase de las aguas del curso superior hacia el río Salado, el cual discurre al sur del mismo sin afectar centros urbanos. La segunda es una presa reguladora ubicada a 2.500 metros de su desembocadura sobre el riacho Barranqueras, la cual impide que los reflujos provenientes de crecidas del Paraná afecten el área urbana de Resistencia y Barranqueras.



Dibujo 91. Ubicación de Bombas Provinciales.

Fuente: Elaboración Propia. Datos: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia

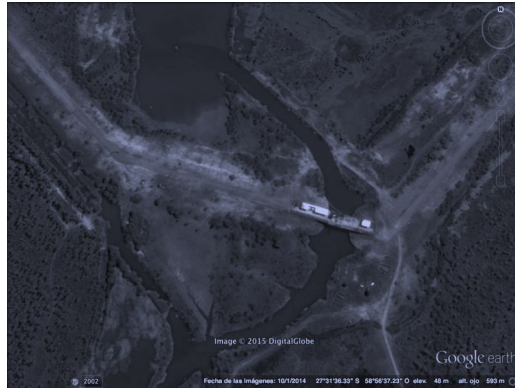


01-DIQUE REGULADOR RIO PARANA/RIO NEGRO



Dibujo 92. Ubicación de Bombas Provinciales. Dique regulador Paraná-Negro
Fuente: Elaboración Propia. Datos: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia

02- DIQUE REGULADOR SOBERANIA NACIONAL



**Fotografía 9. Ubicación de Bombas Provinciales. Arq. Cristina Magnano
Presidente de APA, revisando sistema de bombeo. Canal soberania nacional.**

Fuente: Elaboración Propia. Datos: APPA y Municipalidad de la Ciudad de Resistencia
google heart 2015-08-16

<http://www.prensa.chaco.gov.ar/?pag=noticia&nid=10108>

03-DIQUE LAGUNA BLANCA



Fotografía 9. Dique regulador Laguna Blanca.

Espacios Verdes Públicos

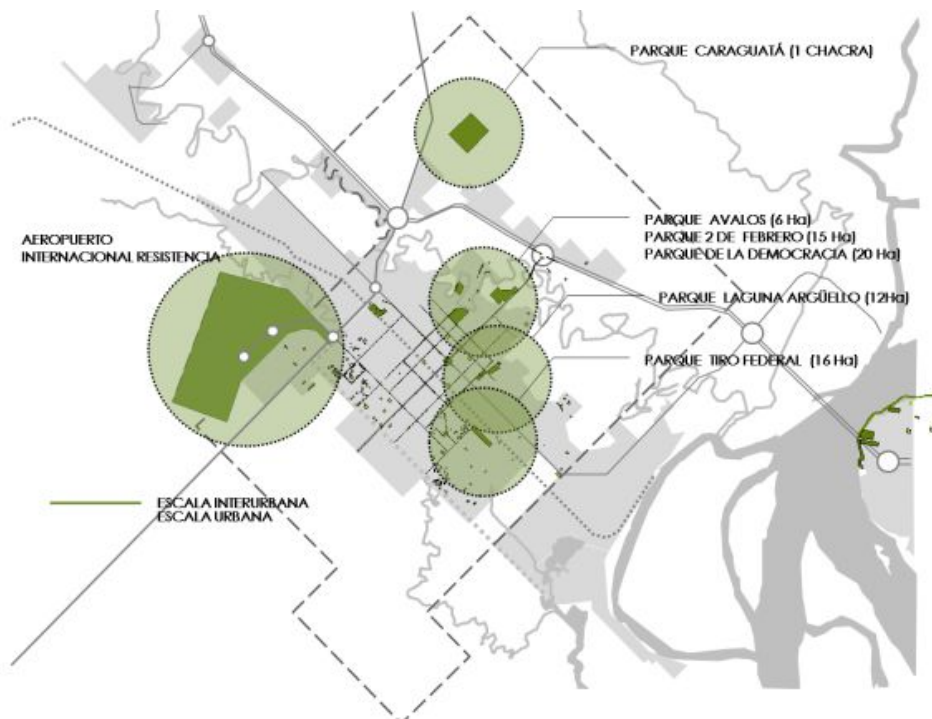
En este apartado resulta fundamental la comprensión de la función que poseen los espacios verdes en el ámbito de la vida urbana.

Los espacios verdes conforman un equipamiento importante por las actividades que se desarrolla en ellos, como ser: esparcimiento, contemplación y práctica de actividades deportivas; asimismo, tienen la función de mejorar la calidad del ambiente a través del aporte de oxígeno, de la absorción de gases de combustión, por la filtración del agua en el suelo y como regulador de vientos, lluvias y ruidos. De igual modo, contribuyen a la imagen de la ciudad en lo referente a la vegetación que albergan.

MACRO

Parques de Escala Urbano- Regional

Los parques se definen porque en ellos se realizan actividades con características de diseño, los que responden a una propuesta paisajística y evidencian la presencia de riquezas naturales. De acuerdo con esos criterios, se consideran a los parques urbanos regionales y centros deportivo-recreativos, clubes públicos y privados, centros municipales y provinciales.



Dibujo 93. Plano del AMGR, Parques de escala Urbano- Regional.

Fuente: Elaboración propia.

Los parques más importantes dentro del AMG son los llamados “Laguna Argüello”, “2 de Febrero” y el parque “Tiro Federal”. Están emplazados dentro del sector central que es el que cuenta además con las grandes plazas provistas de equipamiento.

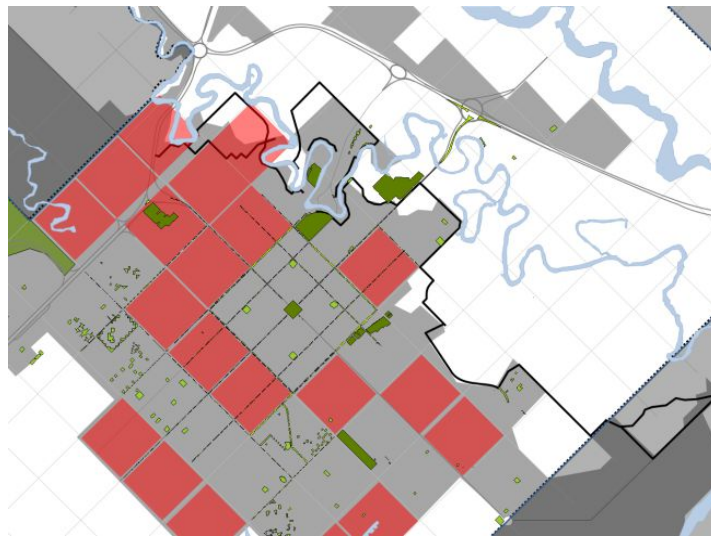
MEZZO

Parques de Escala barrial- residencia

Estas dos escalas, responden a sus dimensiones:

- Barrial: generalmente presentan las dimensiones características de una manzana tipo, correspondiente a la trama; en la ciudad de Resistencia se refiere, aproximadamente, a una hectárea o una manzana de 100 x 100 metros. Incluyen sectores de recreación y juegos para diferentes grupos de edades de niños, lugares de descanso o reunión, gradas y sectores vacíos para realizar actividades deportivas espontáneas.
- Residencial: son de menores dimensiones y su uso se remite a las viviendas que se encuentran en su entorno más próximo. En algunos casos son la expansión de iglesias, escuelas u organizaciones comunitarias. Son utilizados para uso recreativo, particularmente, con juegos para niños u actividades de recreación.

Con el objetivo de analizar la situación, se efectuó un Gráfico que permite observar la ausencia de estos parques residenciales como barriales, en las chacras indicadas con rojo.

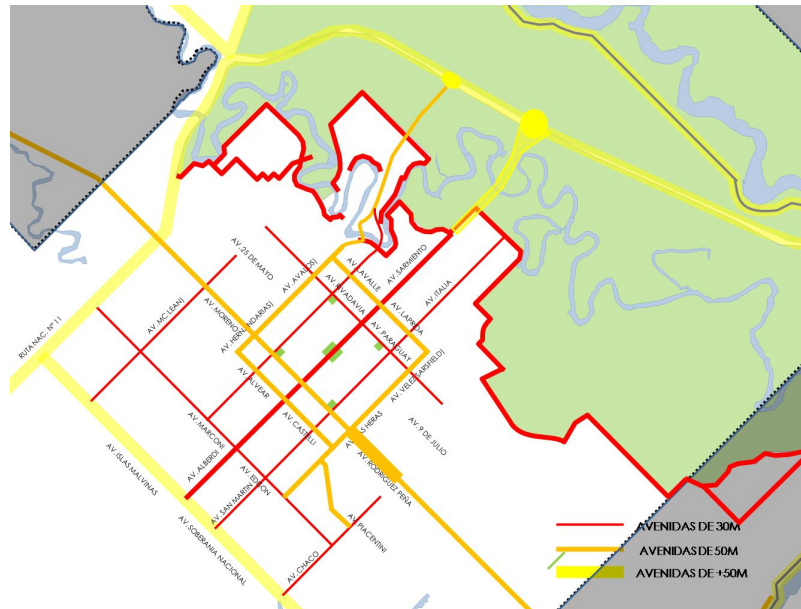


Dibujo 94. Plano de la ciudad de Resistencia, chacras con un déficit de espacios verdes públicos.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

Parques de Escala Lineal

Dentro de la clasificación de los parques de escala barrial encontramos los denominados “parterres”, los que se hallan dividiendo las distintas vías automovilísticas de las avenidas, que dependiendo de su dimensión son denominados “plazoletas”, es decir; que su tamaño admite albergar actividades al aire libre; en las avenidas principales, encontramos plazoletas, contrario a la situación en avenidas alejadas del centro, en donde se da una reducción de estas dimensiones, limitando el potencial que podría poseer dicho espacio para la zona donde influya.



Dibujo 95. Plano de la ciudad de Resistencia y perfiles, indicando los parterres de 4m de ancho.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

Problemas existentes que se presentan en los espacios verdes públicos

- *Sobreuso y degradación:* con la escasez de espacios para la recreación y el deporte, la población se vuelca hacia los lugares más convocantes en forma masiva y a lo largo de todo el año; sumado a esto, la falta de mantenimiento dan como resultado la degradación incipiente de los espacios. Las prácticas indebidas y la incorrecta utilización de sus instalaciones.

- *Inseguridad:* se da, sobre todo, en los espacios que tienen carencias en el aspecto de la iluminación en horarios nocturnos o que, siendo de grandes dimensiones, no se ejerce ningún tipo de mecanismo de vigilancia. También la falta de seguridad puede generarse en el diseño, con espacios cerrados en sí mismos

- *Difícil Acceso:* tiene que ver con la dificultad de ciertas franjas de la sociedad de acceder a los espacios verdes públicos por cuestiones de lejanía.
- *Presencia de Barreras Arquitectónicas:* no se contempla en su diseño la circulación plena de las personas con capacidades diferentes, lo que atenta también contra la calidad de los mismos.
- *Ocupaciones ilegales:* se da en mayor medida en los barrios periféricos de la ciudad, donde los espacios verdes públicos, que se presentan como vacíos dentro de la trama, son ocupados generando asentamientos ilegales.
- *Déficit de Espacios Verdes Públicos Equipados.* El déficit está definido por las actividades que se realizan, las que se efectúan con mayor tiempo y planificación. Asimismo, presentan características de diseño que responden a una propuesta paisajística y a la presencia de riquezas naturales. De acuerdo con esta escala se consideran a los parques urbanos regionales, centros deportivo-recreativos, clubes públicos y privados, centros municipales y provinciales.
- *Reducción de la masa verde en Áreas Residenciales.* Fuera del área central se verifica la pérdida de la relación adecuada entre la masa verde y el volumen edificado, particularmente importante en un clima y en un sistema hidrográfico como el del AMGR. Si bien actualmente en el Municipio de Resistencia están normados el FIT y el FIS, que controlan la impermeabilización del suelo en las nuevas urbanizaciones, no existen medidas de reparación para las extensas áreas que fueron urbanizadas con anterioridad y que no lo tuvieron en cuenta. Con relación a este aspecto inciden tanto las superficies libres dejadas por manzana, por parcela y las reservadas al espacio público (calles, parques o plazas) como el tipo de tratamiento realizado sobre ellas. En las sucesivas urbanizaciones se produjeron modificaciones importantes respecto del sector central:
 - se modificó el tamaño de las manzanas de 100 x 100, y el de los lotes; con lo cual se perdió la posibilidad de preservar los corazones libres de manzana con superficies idóneas para que puedan tener una incidencia hidrotérmica sobre las viviendas que la rodean;

- se redujo el ancho de las calles, en consecuencia disminuyó la superficie destinada a canteros en las aceras;
- se perdió la idea general de 1 hectárea libre para plaza por chacra. Aun cuando a toda nueva urbanización se exija el 12% de la superficie a ser urbanizada para futura área verde o equipamiento, su alcance ha sido sustantivamente inferior. Al quedar definidos, en función del proyecto específico de cada barrio, la superficie y el emplazamiento de estos espacios, prácticamente tienen una influencia nula sobre el entorno inmediato. Estos remanentes de suelo no siempre alcanzan una superficie o forma para recrear un espacio verde que reúna las condiciones de un pulmón verde semejante al de las plazas de 1 ha. A ello se agrega el hecho de que la urbanización/forestación de estos espacios nunca es contemporánea a la construcción de los barrios, sino que queda relegada a futuro, son utilizados para el emplazamiento de equipamientos faltantes, o bien son terrenos ocupados informalmente por familias. De esta manera, las chacras se densifican sin que queden garantizadas superficies verdes mínimas a futuro.
- *Deficitaria Forestación.* La urbanización de las calles sólo es completada con forestación cuando se trata de avenidas, pero sin que esta forestación forme parte realmente de un proyecto hidrotérmico y del paisaje urbano. Dada la riqueza de la flora local, la no forestación supone también el desaprovechamiento de un recurso paisajístico y de creación de identidad importante, un hecho que contrasta fuertemente con la impronta que alcanzan algunas áreas residenciales del centro de la ciudad.

A modo de conclusión, en el área central se encuentra muy buenas condiciones estructurales de los espacios verdes público, como ser: anchos de calzadas y veredas, superficie de plazas con relación a superficie edilicia por chacra, como también una buena relación entre las áreas verdes y los espacios edificados. A pesar de esto, los demás sectores de la ciudad no cuentan con estas características en sus espacios, tanto por el tipo de proyectos de urbanización seguidos en los barrios financiados por el Estado, como por las condiciones espontáneas de subdivisión y ocupación del suelo que se producen en los asentamientos informales.

MICRO

Parques Presentes en el Sector

Tenemos la presencia de tres tipos de parques en el sector, ellos son:



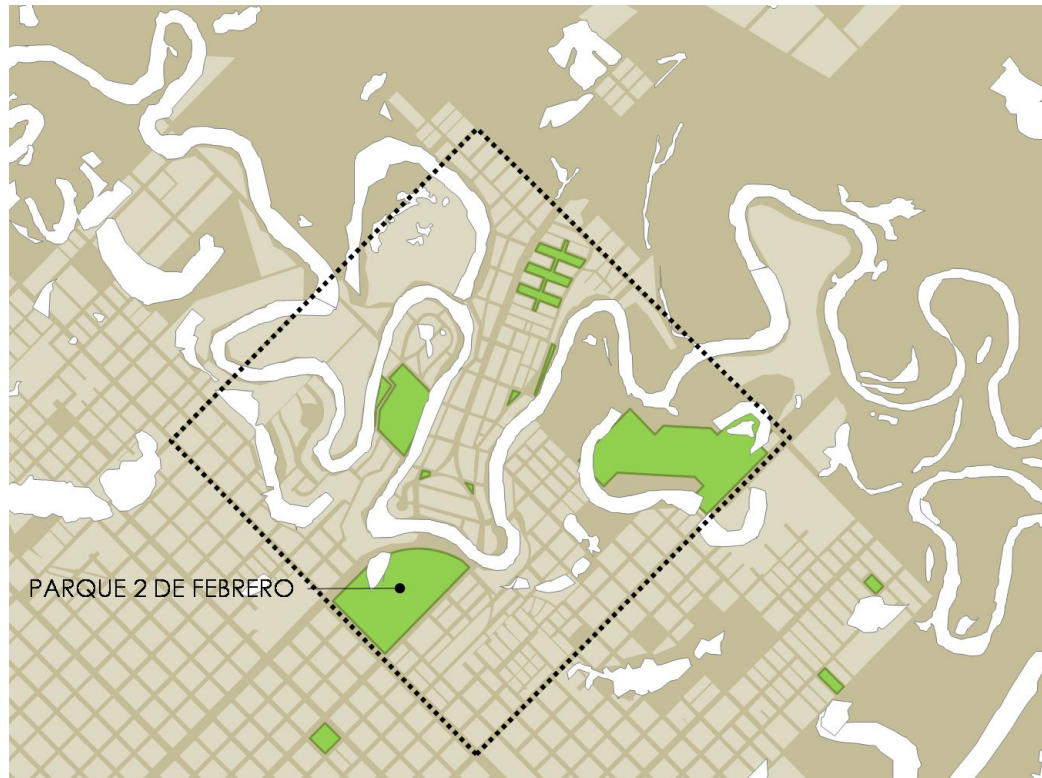
Dibujo 96. Plano del sector, indicando los presentes en sus distintas escalas.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

- *Parques de Escala Urbano- Regional:*

Parque 2 de Febrero: El lugar verde más importante para la ciudad está situado en el borde del casco céntrico, con aproximadamente 15 ha de extensión. Su relevancia como espacio público le permitió ser sede de uno de los eventos más importantes para la ciudad la “Bienal Internacional de Escultura”, que recibe a creadores que acuden desde el resto del país y del exterior. La misma cuenta con el mayor equipamiento dentro de la ciudad:

- “Paseo Costanero”, extensión natural del Parque sobre la orilla derecha del río Negro y uno de los principales atractivos de la ciudad;
- El Museo de Esculturas Urbanas del Mundo (Museum);
- Domo del Centenario, teatro auditorio;
- Anfiteatro Griego, con vista al lago;
- Camping Municipal;
- Áreas de juego y esparcimiento;
- Área deportiva, pista de atletismo para distintas disciplinas.



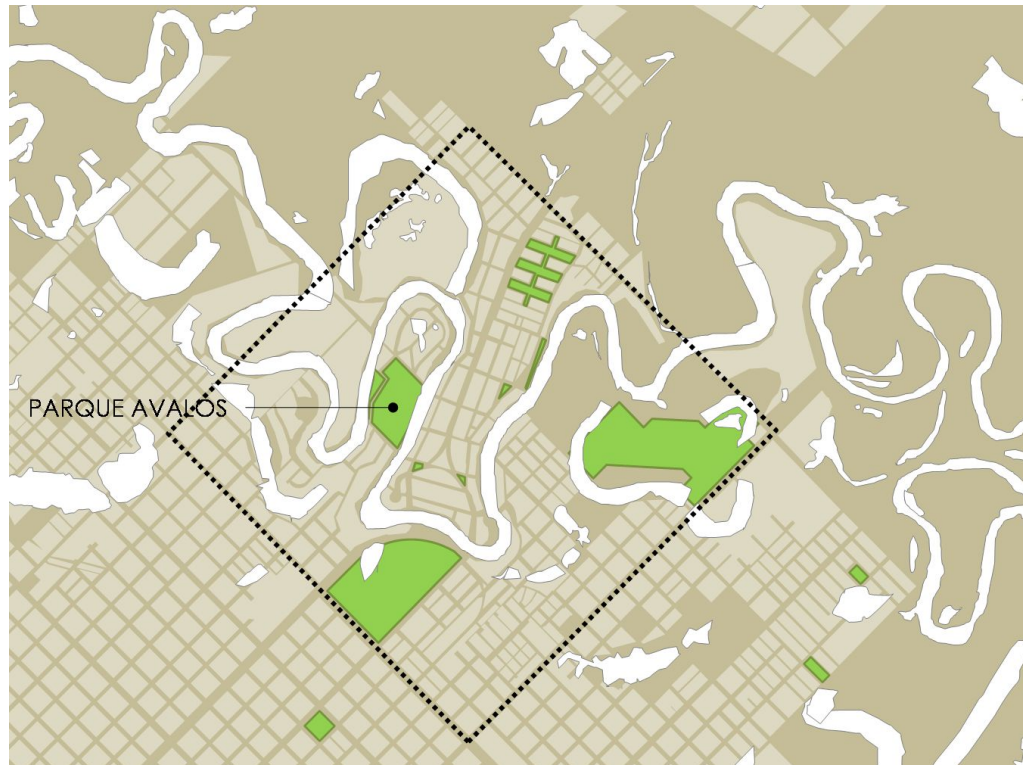
Dibujo 97. Plano sector ubicando Parque 2 de Febrero.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.



Fotografía 9. Parque 2 de Febrero.

Parque Ávalos: también cuenta con grandes dimensiones, siendo su superficie aproximada de 6ha. En su totalidad cuenta con vegetación autóctona, acompañado de palos borrachos, eucaliptos, cipreses, chivatos y urunday. Allí se realizan actividades de pesca y campamento, por lo que no posee mayor equipamiento.



Dibujo 98. Plano sector ubicando Parque Ávalos, y fotografía.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.



Fotografía 10. Parque Ávalos.

Parque de la Democracia y la Juventud: Terreno destinado a formar parte de los parques dentro de la ciudad, con una extensión de 20ha. Actualmente se encuentra inhabilitado para su uso, ya que no posee la infraestructura ni el equipamiento.



Dibujo 99. Plano sector ubicando Parque de la Democracia y la Juventud, y fotografía.

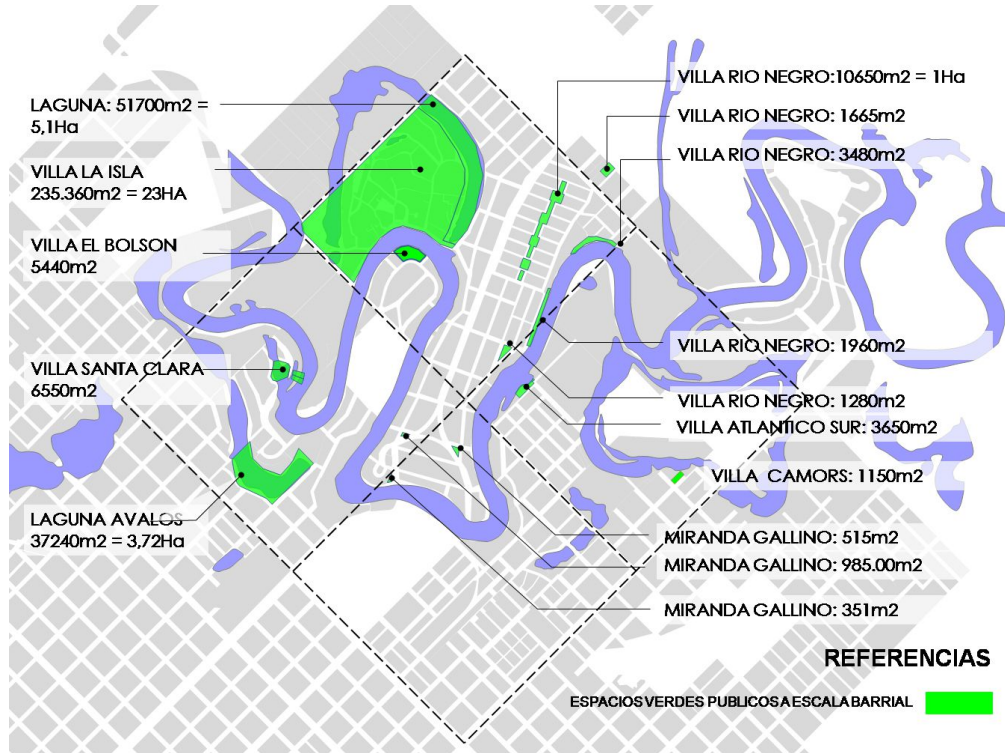
Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

- *Parques de Escala barrial- residencial:*

Los parques correspondientes a esta escala y presentes en el sector poseen las siguientes superficies:

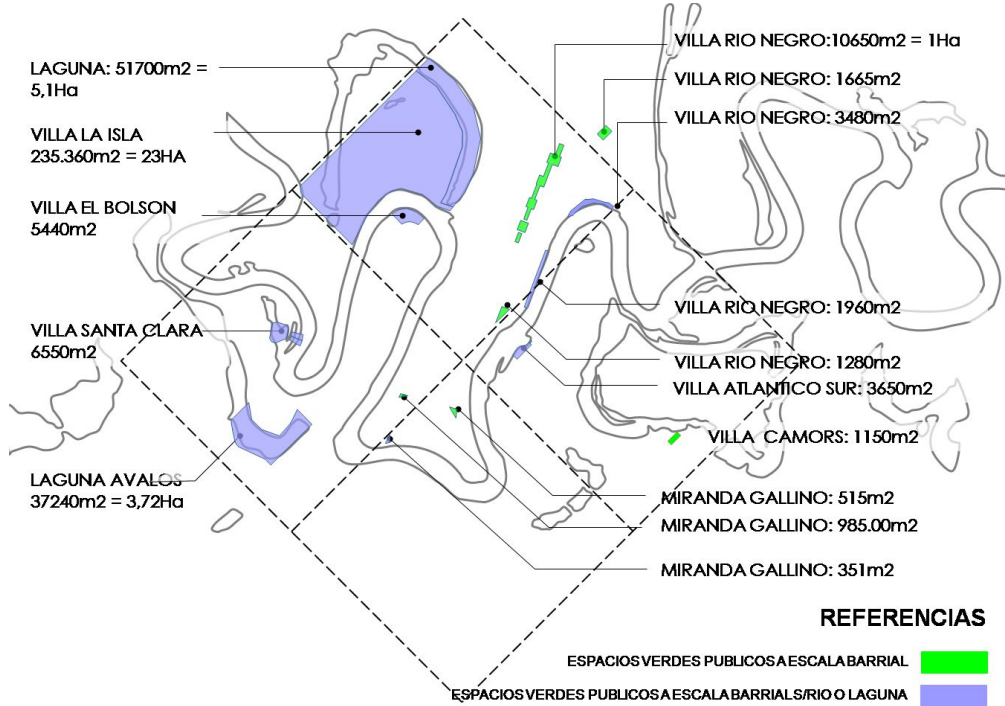
- Villa Río negro: 4 espacios verdes. Total = 17340m² = 1,73Ha
- Villa Sta. Clara: 3 espacios verdes. Total = 6550m² = 0,65Ha
- Villa el Bolsón: 1 espacio verde. Total = 5440m² = 0,54Ha
- Villa Camors: 1 espacio verde. Total = 1150m² = 0,11Ha
- Villa Ávalos: 1 espacio verde. Total = 37242m² = 3,72Ha
- Villa Atlántico Sur: 1 espacio verde. Total = 3650m² = 0,36Ha

En su totalidad se hallan 9 espacios verdes públicos regulados por el municipio de la ciudad, los que suman un total de 71.3720m² correspondientes a 7,14ha.



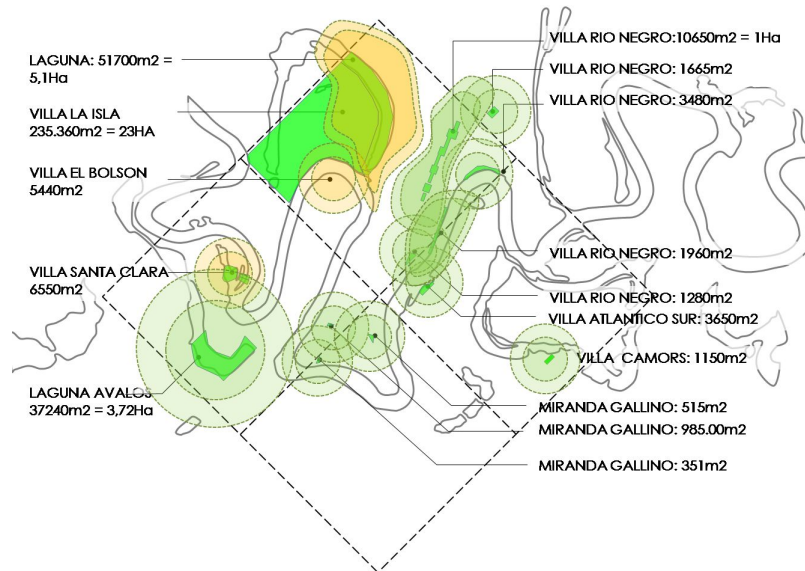
Dibujo 100. Plano sector ubicando espacios verdes públicos de escala barrial-residencial

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.



Dibujo 101. Plano sector ubicando Plazas de escala barrial- residencial

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

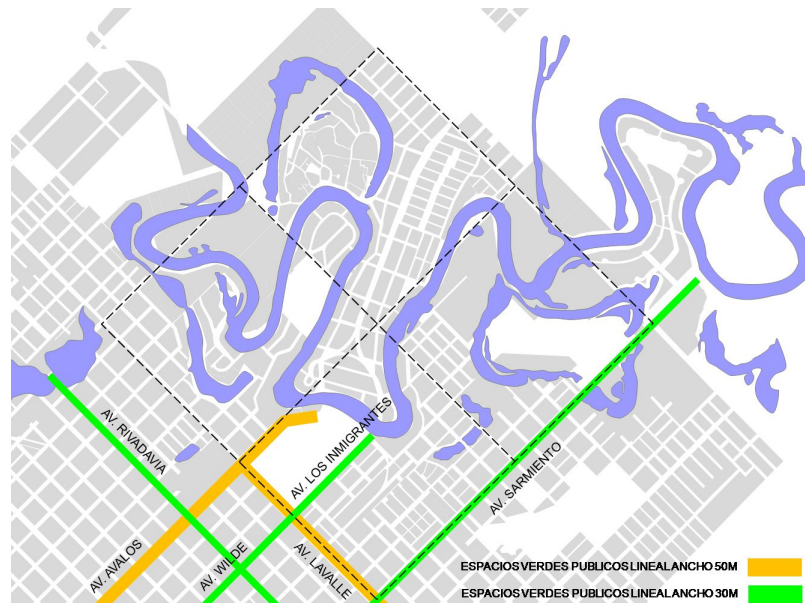


Dibujo 102. Plano sector ubicando Plazas de escala barrial- residencial

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

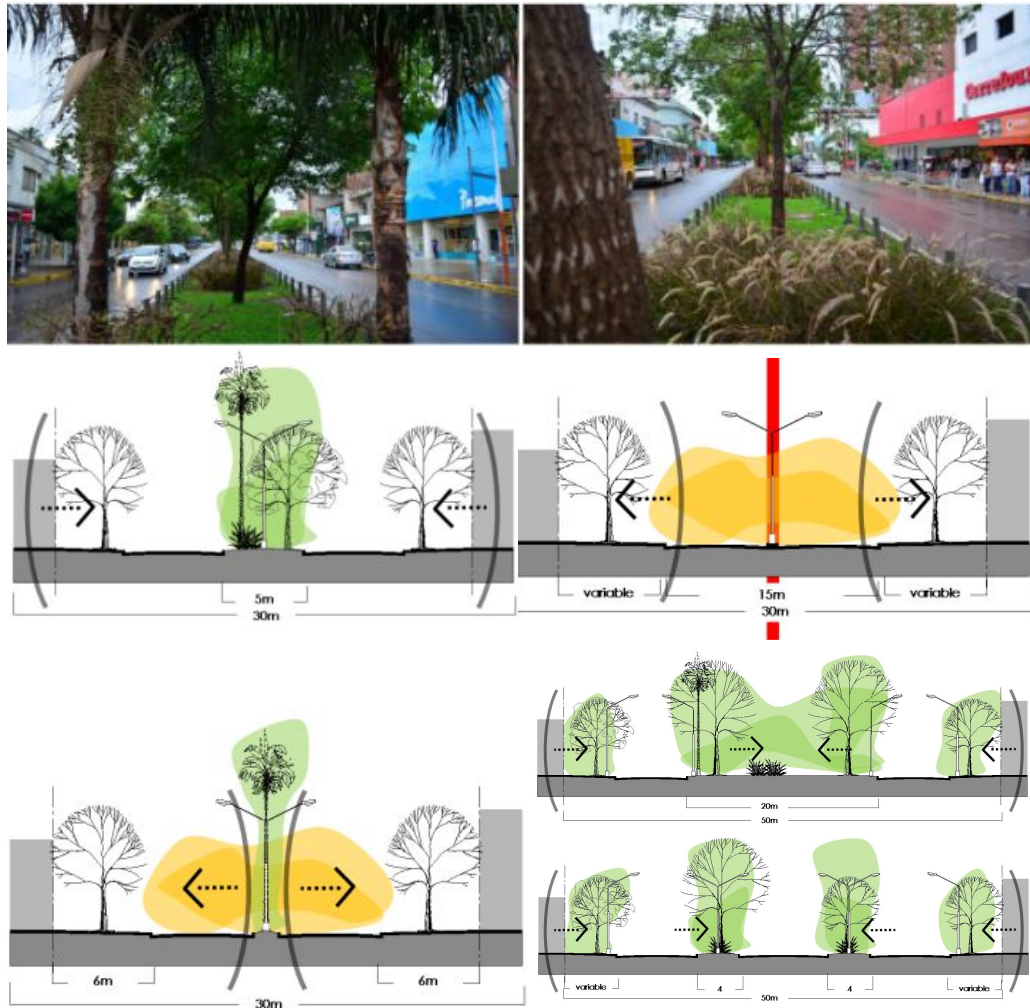
- *Parques Lineales:*

Las avenidas conectoras del sector, como ser la Av. Ávalos, Wilde y Lavalle, cuentan con espacios verdes intermediarios de gran superficie. También tiene influencia la Av. Sarmiento, que es el ingreso más directo al centro de la ciudad, la que posee equipamiento para uso como “estar” senderos que forman parte de un recorrido aeróbico.



Dibujo 103. Plano sector ubicando Parques Lineales.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.



Dibujos 104. Plano de la ciudad de Resistencia, fotografías y perfiles, indicando los anchos de parterres.

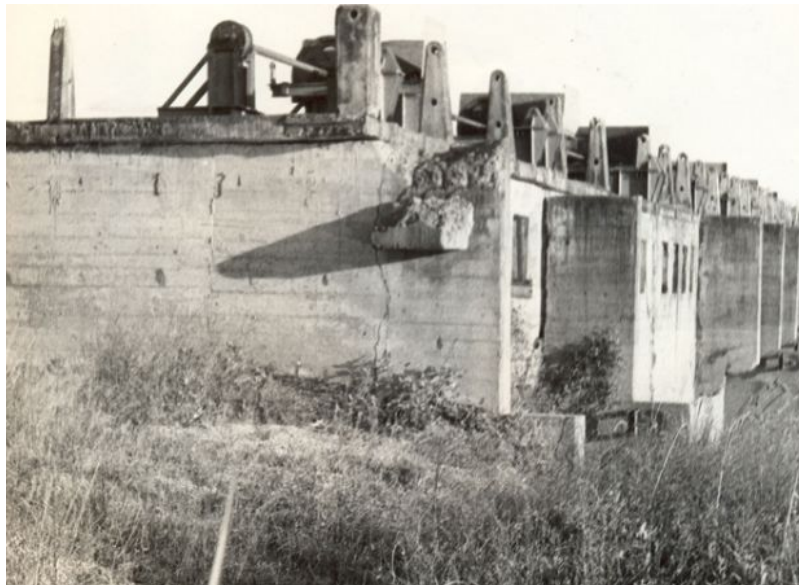
Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

4.1.2. DIMENSIÓN JURIDICO- LEGAL

Restricciones al uso del suelo

MACRO:

A partir de las experiencias de emergencias vividas frente a la rotura del Primer Dique Regulador del Río Negro y a las inundaciones históricas del Paraná) como las de 1983 y 1992), la Administración Provincial del Agua (APA) delimitó áreas en la Resolución 1111/96 que, en función de sus condiciones de vulnerabilidad, fueron categorizadas como: de restricción severa al asentamiento, zona prohibida, zona de advertencia, etc. Asimismo para las distintas lagunas definió sus líneas de ribera, es decir, cotas por debajo de las cuales se considera área de dominio público. Estas delimitaciones se hicieron con el objetivo de disminuir los daños que provocan las sucesivas inundaciones de los ríos Paraná y Paraguay, al igual que los ríos interiores de la provincia afluentes de los anteriores.

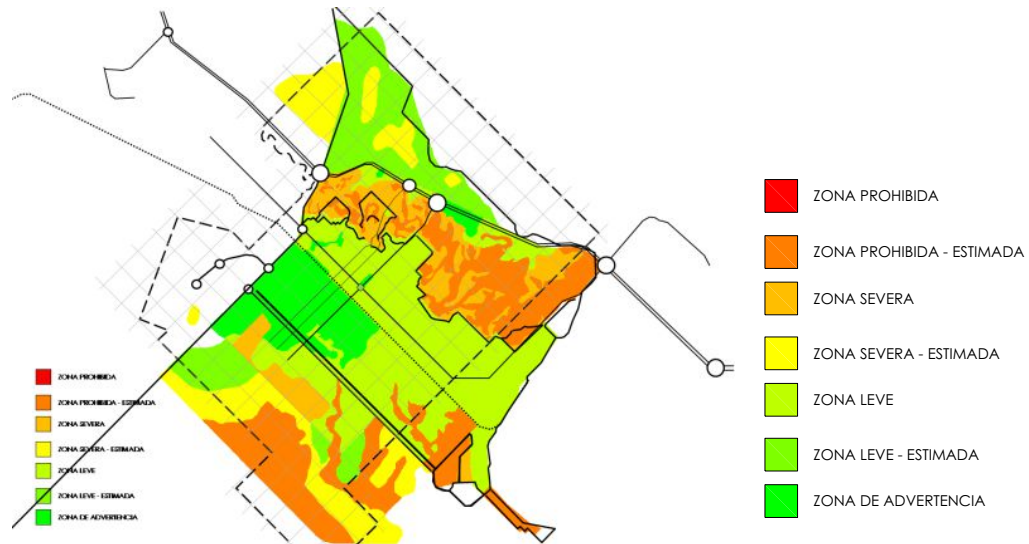


Fotografía 11. Dique regulador del río Negro Ubicado en la ciudad de Barranqueras perteneciente al AMGR despues de 1982

Fuente: Diario Norte <http://www.diarionorte.com/article/109376/a-32-anos-de-la-ruptura-del-dique-del-rio-negro>

El trabajo mencionado tuvo como resultado la definición de tres niveles de restricción a saber: zona prohibida, zona restringida severa y parcialmente y zona de advertencia. Con esta tarea se trató de orientar el crecimiento del centro urbano, de modo que ante la ocurrencia de crecidas de los ríos Paraná,

Paraguay y los ríos afluentes a ellos no se provoquen daños por inundaciones, sea que existan o no las obras de defensas.



Dibujo 105. Restricciones al uso del suelo en el AMGR

Fuente: Administración Provincial del Agua (APA). Redibujado elaboración propia

MEZZO:

El Municipio de la ciudad de Resistencia, mediante la Ordenanza N° 5523/79, que aprueba el Código de Planeamiento Urbano Arquitectónico (CPUA); presenta una pieza normativa urbana de carácter integral. La misma es necesaria puesto que conforma una referencia, ideal para la formación estructural urbana, para el control del uso y ocupación del suelo, cuestiones que orientan el desarrollado equilibrado de la ciudad.

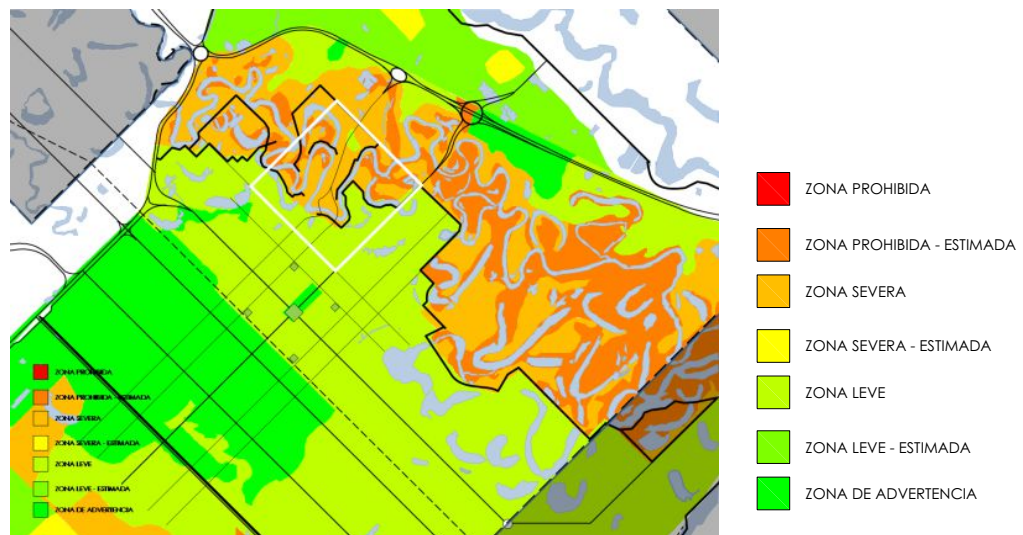
La rotura del 1º dique de Barranqueras que regulaba el caudal del Río Negro en el año 1982 ocasionó la inundación del AMGR y, con ella, graves daños; llegando a evacuarse a 91.353 personas. La Secretaría de Economía de la Municipalidad de Resistencia estimó que el monto de sus inversiones, en relación con las inundaciones, sumaba alrededor de 3,5 millones de dólares; esta cifra incluía el costo de la construcción de los posteriores terraplenes que hoy en día constituyen la defensa inmediata¹⁶

¹⁶Fuente: "La inundación en el Gran Resistencia (provincia del Chaco, Argentina) 1982- 1983". María Graciela Caputo, Jorge Enrique Hardoy, Hilda María Herzer, Ramón Vargas. 24/02/2014. Obtenido de: <http://noqueremosinundarnos.blogspot.com.ar/2013/02/la-inundacion-en-el-gran-resistencia.html>



Fotografía 12. Zona inundada en la ciudad de Resistencia año 1982.

La resolución 1111/98 del APA complementa lo normado por el CPUAA de la Ciudad de Resistencia. Pese a estas restricciones establecidas por el APA, barrios que anteriormente existían prosiguieron con su desarrollo y consolidación en las áreas restringidas, sumando tareas al gobierno local, como las que refieren a brindar constante apoyo y seguridad a cada uno de los residentes de dichos lugares, con los elevados costos que ello significa.

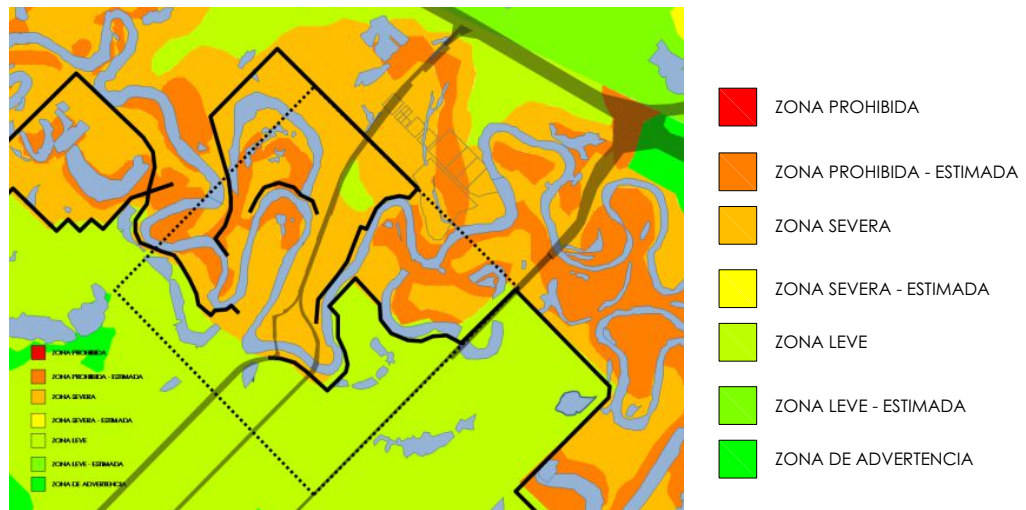


Dibujo 106. Restricciones al uso del suelo en el ejido municipal de Resistencia.

Fuente: Administración Provincial del Agua (APA). Redibujado elaboración propia

MICRO

Teniendo como base a la Resolución 1111/96 (resuelta por el APA), se concluye que el 60% de la superficie presente en el sector corresponde a la clasificación de Zona Prohibida y Severa, siendo el 40% categorizada como Leve ante el riesgo de inundación por creciente de los ríos. El terraplén realizado como defensa deja a un 25% del sector desprotegido, lo que significa que aproximadamente 20 familias quedan sin contención.



Dibujo 107. Plano Sector de Estudio, Restricciones al uso del suelo y defensa.

Fuente: Administración Provincial del Agua (APA). Redibujado elaboración propia



Dibujo 108. Fotografía del sector de estudio.

Fuente: Municipalidad de la Ciudad de Resistencia: MAPINFO. Elaboración propia

La Línea de Ribera

MACRO

En primer lugar, para el tratamiento de bordes de ríos o lagunas definiremos los siguientes componentes:

Costa

El término costa es usado una vez en el artículo 20° de la Constitución Nacional cuando establece la libertad de navegar los ríos y costas; se la menciona tres veces en el Código Civil, en los artículos e incisos que se detallan a continuación:

- Artículo 2342, determina en su inciso 5° que son bienes privados del estado general o de los estados particulares las embarcaciones que diesen en las costas de los mares o ríos de la República.
- Artículo 2343, funda en su inciso 4° que son susceptibles de apropiación privada las plantas y yerbas que vegetan en las costas del mar.
- Artículo 2572, establece que son accesorios de los terrenos confinantes con la ribera de los ríos, los acrecentamientos de tierra que reciban paulatina e insensiblemente por efecto de la corriente de las aguas, y pertenecen a los dueños de las heredades ribereñas. Siendo en las costas de mar o de ríos navegables, pertenecen al Estado.

Línea de Ribera

Este nivel de referencia, cuando define las riberas internas, está dado por el Inciso 4to. del Artículo 2340 inc. 4 y por el Artículo 2577 del Código Civil:

“Las playas del mar y las riberas internas de los ríos, entendiéndose por tales la extensión de tierra que las aguas bañan o desocupan durante las altas mareas normales o las crecidas medias ordinarias.”

La línea de ribera es la línea divisoria entre un cuerpo de agua y tierra firme cuando aquél alcanza el nivel de su crecida media ordinaria, que

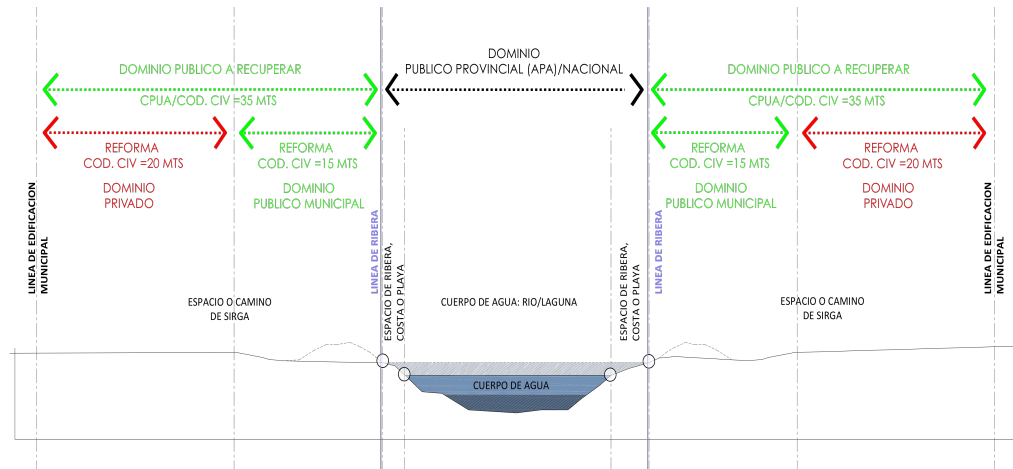
corresponde al máximo en condiciones ordinarias, es decir excluyendo las inundaciones o circunstancias extraordinarias (Marienhoff, p. 221).

La crecida media ordinaria se considera como aquella que surge del promedio de los máximos registrados en cada año por el transcurso de los últimos 5 años. Por falta de registros confiables se determina conforme a criterios hidrológicos, hidráulicos, geomorfológicos y estadísticos evaluados.

Camino o Espacio de Sirga

Los Art. 2639 y 2640 del capítulo VII (titulado “*Las restricciones y límites del dominio*”) del Código Civil de la Nación Argentino definen el Espacio o camino de sirga, el que refiere a una calle o camino público de treinta y cinco metros de ancho que están obligados a dejar los propietarios limítrofes con las masas de agua que sirven al transporte por agua; estos propietarios no pueden hacer en ese Espacio ninguna construcción, ni reparar las antiguas que existen, ni deteriorar el terreno en manera alguna (art. 2639 del CC). Esta restricción o servidumbre administrativa al dominio privado, también llamada servidumbre de sirga, tuvo como origen la necesidad de dejar un camino costero que permitiera el remolque desde tierra de las embarcaciones, mediante gruesas sogas llamadas sirgas. A su vez, queda explícito que los gobiernos municipales pueden reducir el ancho del camino de sirga hasta un mínimo de quince metros (art. 2640 del CC). La mayoría de los autores está de acuerdo con que se trata de una servidumbre administrativa.

De los artículos del Código Civil expuestos hasta el momento, se establecen el máximo y mínimo de margen que debe haber entre la línea de Ribera y la línea de sirga, constituyéndose entre ambos un Espacio de bien público denominado camino o Espacio de sirga.



Dibujo 109. Perfil, que explicita lo expuesto en los art. 2639 y 2640 del Código Civil del CPUAA

Fuente: Esquema elaboración propia.

Proyecto de reforma del Código Civil

El proyecto de reforma propone, en su artículo 1974, que el dueño de un inmueble colindante con la ribera debe dejar libre sólo una franja de terreno de quince metros de ancho, reduciendo en veinte metros el espacio con respecto al artículo 2639.

Lo citamos a continuación:

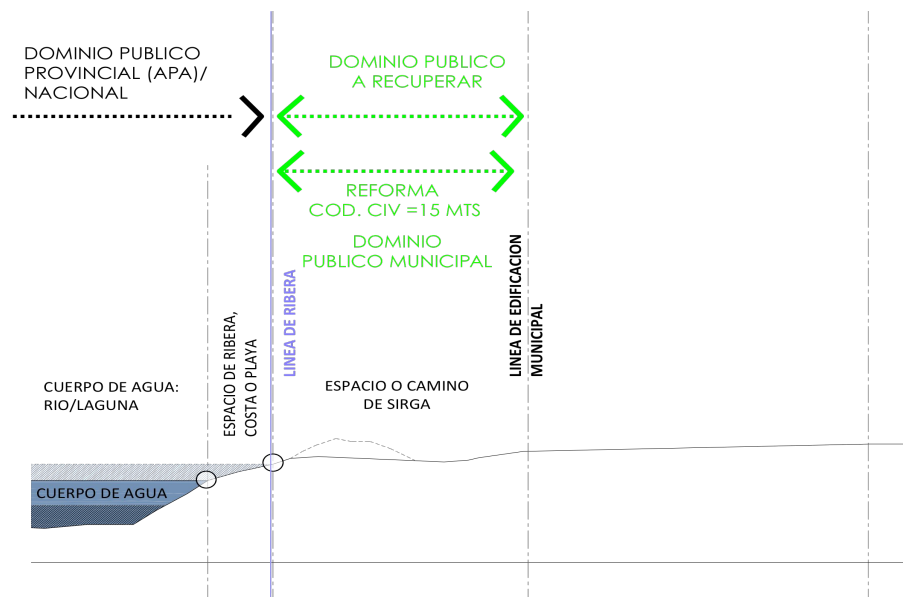
“Artículo 1974.- Camino de sirga. El dueño de un inmueble colindante con cualquiera de las orillas de los cauces o sus riberas, aptos para el transporte por agua, debe dejar libre una franja de terreno de quince metros de ancho en toda la extensión del curso, en la que no puede hacer ningún acto que menoscabe aquella actividad. Todo perjudicado puede pedir que se remuevan los efectos de los actos violatorios de este artículo.”

Para los juristas que diseñaron el artículo se trata del regreso a la medida del “camino de sirga”, algo que estaba en desuso. Actualmente, está costando sacrificios que los privados cumplan con el libre tránsito ya existente de costas de ríos, arroyos y lagos. Las costas Argentinas se encuentran sembradas de obstáculos que lucen cada vez más fragmentadas por propiedades que

avanzan sobre las playas. Los dueños construyen muelles, rellenan sin permiso y bloquean el paso con alambres o barreras naturales, persiguiendo un fin de especulación inmobiliaria. Estos casos nos hacen pensar en que los controles son ineficaces.

Por un lado, los mencionados 35 metros representan un corredor biológico que garantiza la conservación de la biodiversidad. Pero con la reducción habrá un beneficio extra para los propietarios, los que no podían intervenir en ese Espacio; les pertenecía, pero debían dejar libre el camino público, Pesaba sobre ellos una restricción al dominio y era ilegal edificar en esa zona. Es imposible calcular la cantidad de kilómetros de costas que se verían afectadas por esta modificación.

A pesar de la vigencia del art. 2639 se pueden citar algunos ejemplos, a Nivel Nacional, del avance privado sobre cursos de agua que constituyen importantes recursos turísticos, entre ellos: la explotación de la pesca sobre los ríos Traful, Caleufu y Chimehuin (Neuquén); la restricción de ingreso a la laguna Llum (del parque Nahuel Huapi) o el cobro de acceso a la cumbre de los cerros Uritorco y De la Cruz (Córdoba).



Dibujos 110. Perfil, explicitando lo expuesto en el Art. 2640 del Código Civil.

Fuente: Elaboración propia.

Situación en el AMGR

En la Provincia del Chaco rige el Código de Aguas sancionado por la Cámara de Diputados de la Provincia. En la ley 3230, art. 5 se establece:

Son del dominio Público Provincial, conforme lo descripto por el Código Civil, los ríos y sus cauces;

Las demás aguas que corre por cauces naturales;

Las riberas internas de los ríos; y

Los lagos navegables y sus lechos.

Por lo tanto los cauces son de propiedad pública y su ribera se constituye como de dominio público. La delimitación de estos Espacios de 35m de ancho corresponde ser fijado por la jurisdicción administrativa que, en el caso de la Provincia del Chaco, es la Administración Provincial del Agua (APA), entidad que tiene por deber fijar la línea de ribera sobre el terreno de oficio o a instancia de cualquier propietario de inmuebles contiguos o de concesionarios amparados por el Código de Aguas.

MEZZO:

Problemas presentes en las urbanizaciones cercanas al Río y Lagunas

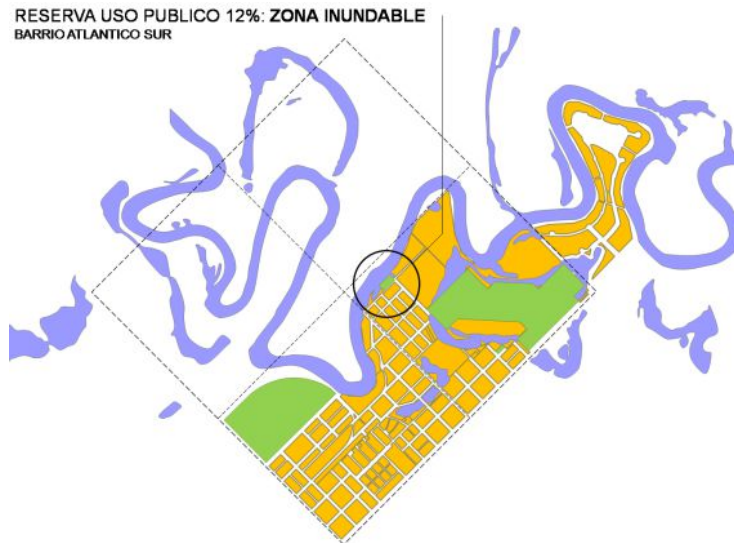
En el caso de urbanizaciones o loteo el Código de Planeamiento Urbano Ambiental de la ciudad de Resistencia, exige que el 12% de la superficie sea destinada al Espacio público.

La lógica de propietarios y proyectistas es dejar los Espacios inundables dentro de las parcelas, que no son rentables dentro del mercado inmobiliario, para destinarlos a esta función exigida por el reglamento de la ciudad. Debido a la ausencia de control en el loteo por la APA (Administración Provincial del Agua) y el Gobierno Municipal, hoy en día nos encontramos con grandes inconvenientes, a saber: por un lado, hay grandes sectores sin Espacios Verdes Públicos; y, por otro, el relleno de los sectores bajos.

MICRO:

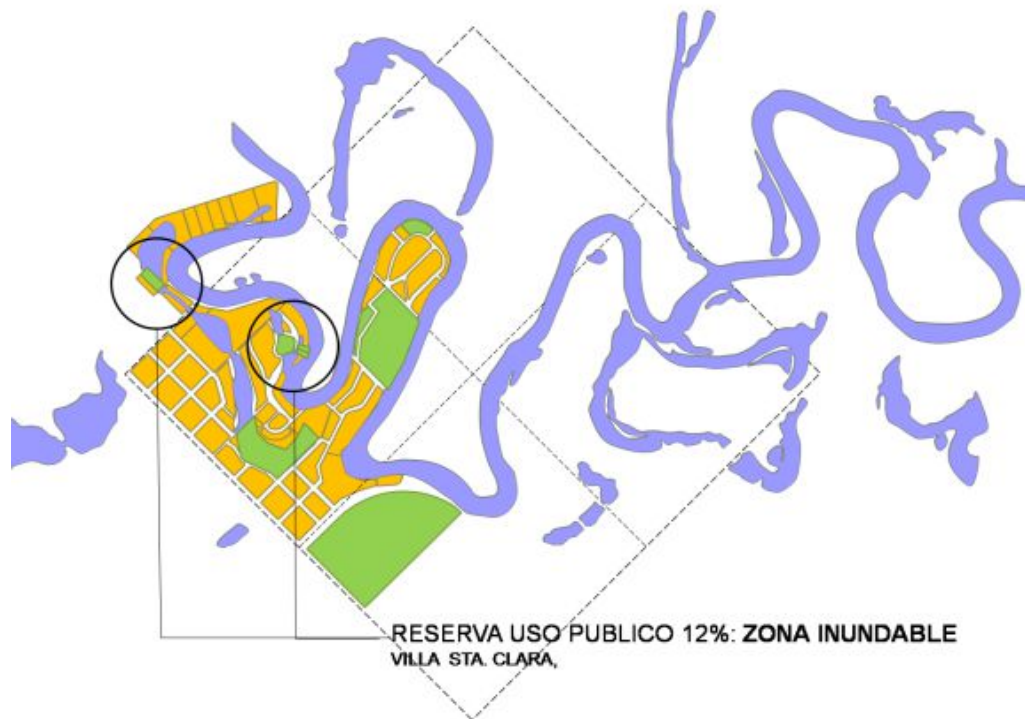
En el sector se presentan dos casos de esta índole en los barrios:

- Barrio Atlántico Sur: Aquí se encuentra el predio del futuro Parque de la Democracia y la Juventud. Éste se halla cercano al río, el diseño del loteo efectuado dejó como espacio de uso público un terreno anegado, el cual posee una cota inundable;
- Barrio Santa Clara. Al igual que el barrio Atlántico Sur dispone, como Espacio verde público aquellos terrenos inundables y anegados, es decir que los mismo no podrán ser utilizados para el fin por el cual fueron reservados.



Dibujo 111. Reserva destinada a espacio público en zonas anegadas. Barrio Atlántico Sur

Fuente: elaboración propia trabajo de campo



**Dibujo 112. Reserva destinada a espacio público en zonas anegadas.
Barrio Sta. Clara**

Fuente: elaboración propia trabajo de campo

Ocupaciones Ilegales de la Ribera del Rio Negro y lagunas

MACRO:

La tendencia de crecimiento y ocupación se da hacia la zona norte de las municipalidades, coincidente con el territorio del sistema fluviolacustre, con este hecho aumentaron las áreas impermeables y la ocupación no planificada del suelo, sujeta a reglas del mercado inmobiliario y a estrategias de localización de sectores sociales de bajos recursos, lo que implicó el aumento de la vulnerabilidad hídrica de dichos sectores urbanos¹⁷.

MEZZO:

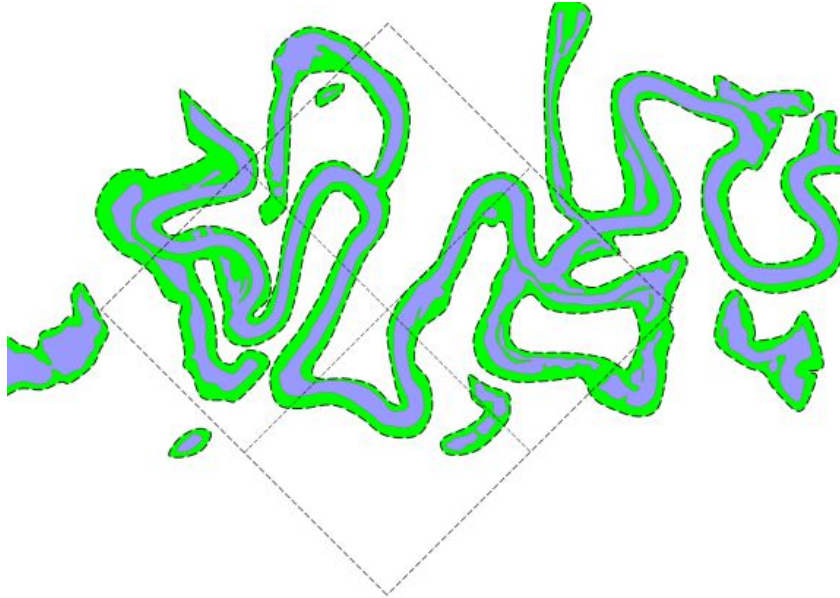
La realidad de la ciudad de Resistencia nos muestra una apropiación del Espacio público (o camino de sirga) por parte de actores privados, debido a un proceso acelerado de urbanización y necesidad de suelo urbano, con poca presencia de los estados provincial, nacional y municipal tanto en la prevención como en el control y cuidado de los mismos.

Esta ocupación del borde de ríos y lagunas se dio, por una parte, con el consentimiento provincial y municipal, aprobando urbanizaciones sin el retiro necesario de los 35m y sin la definición de la línea de ribera e, incluso, permitiendo que destinen los Espacios Verdes Públicos que prevé el CPUAA, ubicándolos en áreas total o parcialmente anegadas, como es el caso de los barrios Atlántico Sur y Santa Clara. Por otra parte, se presentan las ocupaciones ilegales que, por la ausencia de control por parte del APA y el Gobierno Municipal, se produce con la toma y uso de terrenos en la zona de la Ribera.

MICRO:

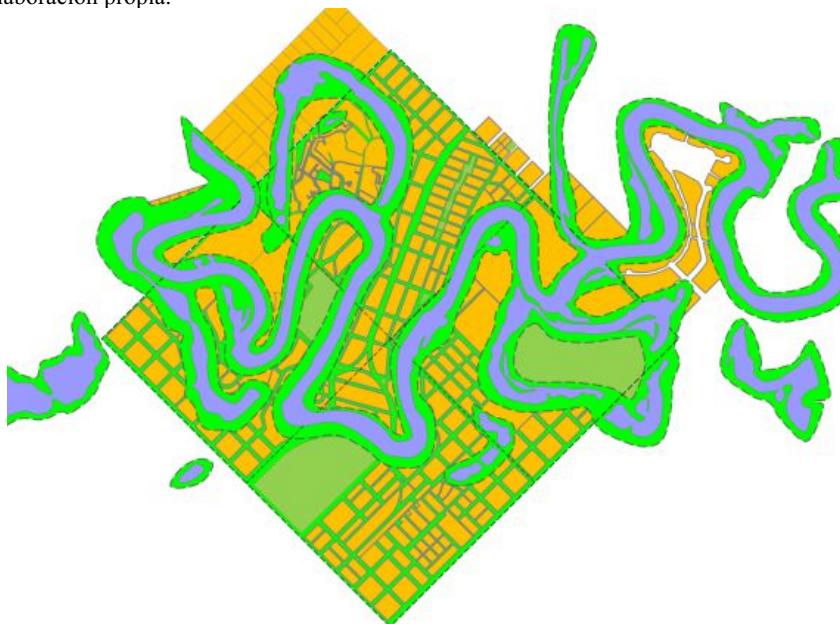
¹⁷ Scornik, Marina - Barreto, Miguel A. - Pelli, Víctor S. *Criterios Básicos para la Ordenación de Espacios Urbanos Vulnerables del AMGR*. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. 2005.

Si tomáramos en forma estricta el art. 2577 del Código Civil, respetando los 35 m de zona de Ribera, tendríamos por resultado un amplio Espacio público donde poder proyectar paseos costeros y plazas de recreación que sirvieran al gran sector residencial presente.



Dibujos 113. Plano Sector de Estudio, definición de Línea de Ribera tomando 35m como zona de Ribera.

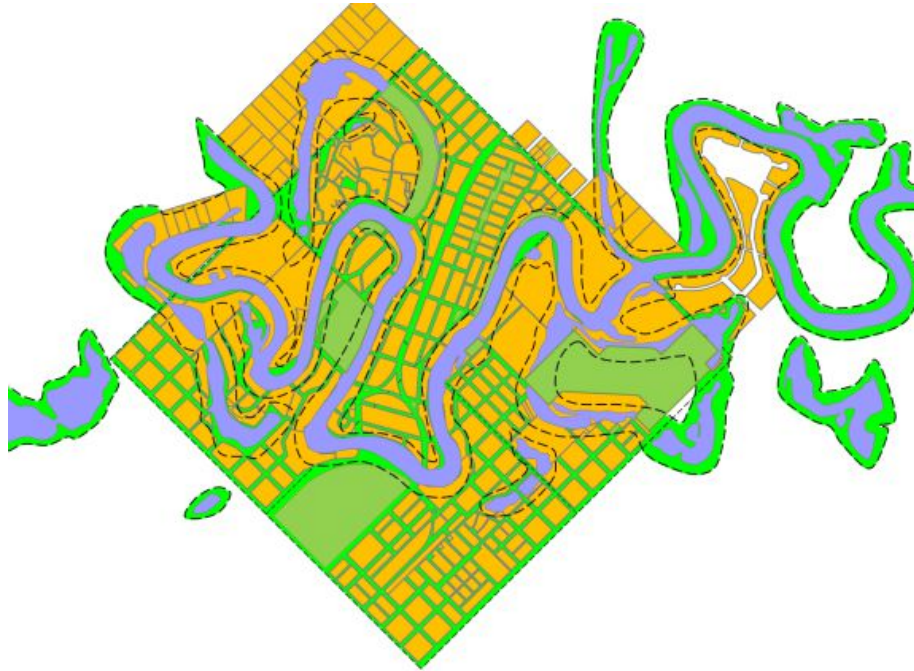
Fuente: Elaboración propia.



Dibujos 114. Plano Sector de Estudio, definición de Línea de Ribera tomando 35m como zona de Ribera, junto a la trama urbana.

Fuente: Elaboración propia.

La realidad es distinta, hay presencia de avance de privados en sus distintos niveles socio-económicos sobre este paso de servidumbre, contando con casos de gran peligro para quienes se asientan en las zonas bajas, produciéndose una contaminación superficial en el río y teniendo un constante riesgo ante la creciente del mismo.



Dibujos 115. Plano del Sector de Estudio, Ocupación resultante del parcelameinto actual de la Ribera del Río y lagunas.

Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 13. Vivienda construida sobre la Ribera del Río Negro.

Fuente: Archivo Propio. Capturada en Marzo del año 2015.

Asentamientos Precarios Urbanos¹⁸

MACRO:

Las ocupaciones de tierras es uno de los componentes en la dinámica de crecimiento en el AMGR y, en los últimos años, el fenómeno creció en magnitud, con mayor aceleración, y cambiando su modalidad.

Este proceso de urbanización demanda, en parte, suelo urbano para albergar la migración de los sectores rurales más pobres hacia los centros poblados, sumado a la migración de pobladores que residían en otras ciudades argentinas y que, ante una situación de desempleo, retornan a su provincia; y a la natural demanda de familias recién constituidas que también requieren un lugar donde afincarse e iniciar su proyecto de vida y que no cuentan con recursos económicos para afrontar el alquiler de una vivienda o la compra de un lote estándar.

Sus inicios resultan de un proceso ilegal de subdivisión y ocupación del suelo, mediante demarcaciones y construcciones precarias y en las que la provisión de infraestructuras, la consolidación de las viviendas y del barrio, así como la regularización dominial (en algunos casos) ocurren progresivamente en el tiempo, en general, con apoyo externo por parte del Estado. Este tipo de ocupaciones se fue reproduciendo de manera constante y a un ritmo altamente preocupante en las últimas décadas, sobre terrenos, provinciales, municipales y privados.

Se estima que los Asentamientos Precarios Urbanos en el Gran Resistencia oscilan en una cantidad aproximada de 270, habitando alrededor de 100.000 y 130.000 personas, lo que representa entre el 20 y el 30% de la

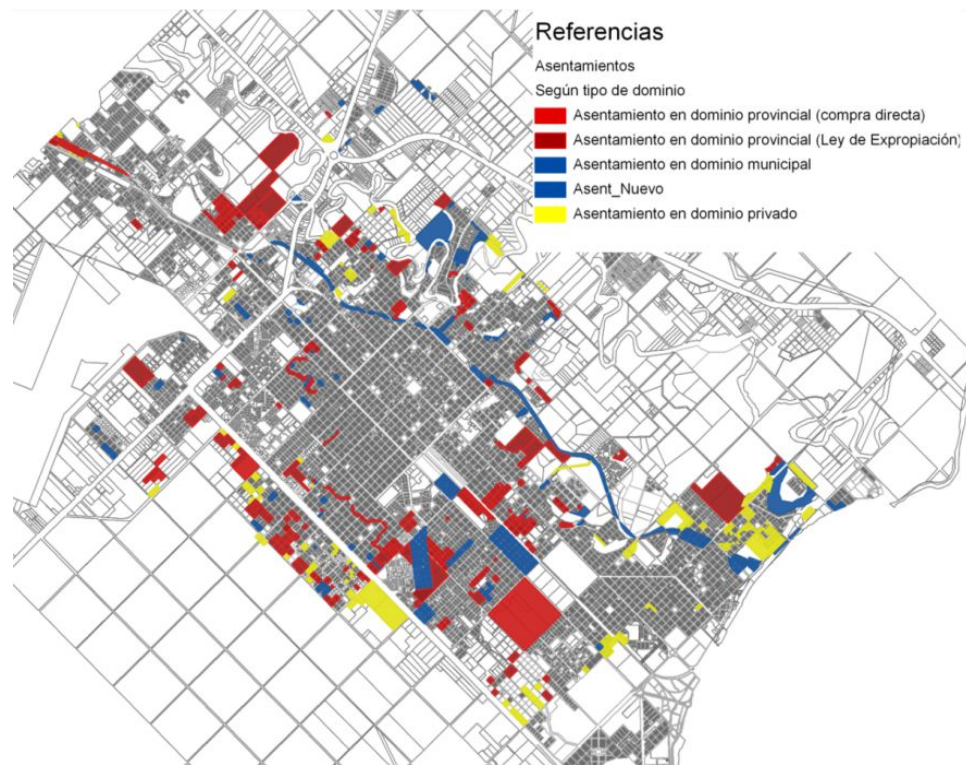
¹⁸Término acuñado en Cerda, 2000.

“Los Asentamientos Precarios Urbanos serán (...) como aquellos asentamientos que forman parte de un sistema territorial mayor, por ejemplo, una ciudad, y cuyas comunidades humanas no son capaces de revertir procesos de degradación e insustentabilidad social interna, es decir, no poseen herramientas que permitan su autonomía vital por estar sometidas a una exclusión total o parcial de los espacios y flujos económicos - productivos, informacionales, culturales y sociales.”

población total, asimismo, ocupan un territorio de un total de 600 has, en sus distintos grados de regularización¹⁹.

Se genera la siguiente situación: por un lado las personas en situación de pobreza sin acceso a medios económicos y legales, que se ven obligadas a cometer un delito, llamado usurpación, (Código Penal 181) a la vez que, en virtud de nuestra constitución, deberían tener la posibilidad del acceso a una vivienda digna.

Por otro lado, el derecho de amparo enunciado en el artículo 17 de la Constitución Nacional que representa a los propietarios se ve violado por el Estado y, en lugar de recibir una respuesta de protección por parte de la justicia, sus terrenos son expropiados.



Dibujo 116. Asentamientos Precarios Urbanos en el AMGR, en sus diferentes dominios.

Fuente: GIS – IIVDi - FAU - UNNE

¹⁹ "El suelo urbano en Resistencia y su área metropolitana. Problemas y alternativas de solución". Primera Jornada-Debate- Dr. Arq. Miguel Ángel BARRETO

MEZZO:

En la ciudad de Resistencia, el antecedente de mayor impacto ocurrió en el año 2001 ante la crisis económica, quienes habían migrado a otras grandes ciudades en búsqueda de nuevas oportunidades, ante los despidos masivos, se encontraron en situación de desempleo por lo que debieron volver al resguardo de sus familias.



Imagen 1. Artículo titulado “Resistencia Ciudad sitiada por ocupacion de tierras”. Fuente: Diario “Norte”. 22/04/2001

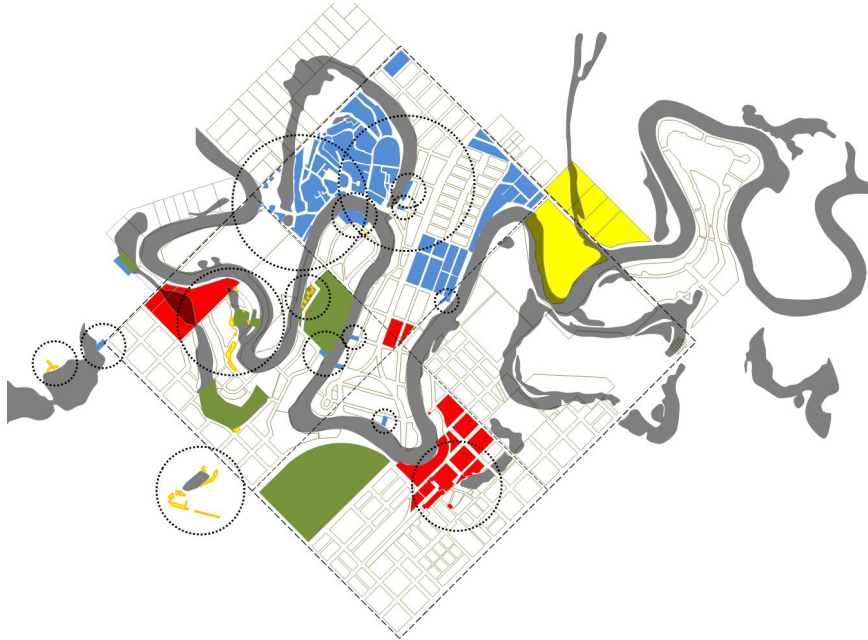
En la actualidad, los residentes de los asentamientos, provienen de la misma ciudad, siendo el gran crecimiento vegetativo sumado a los escasos recursos de la población, las causas de este fenómeno.

MICRO:

En el sector así como en el resto de la ciudad, hay presencia de Asentamientos Precarios Urbanos; denominados así por no proveer algunas de las condiciones necesarias para el desarrollo de una buena calidad de vida de la población.

Por el dominio de las tierras en las que se hallan se clasifican en dos situaciones:

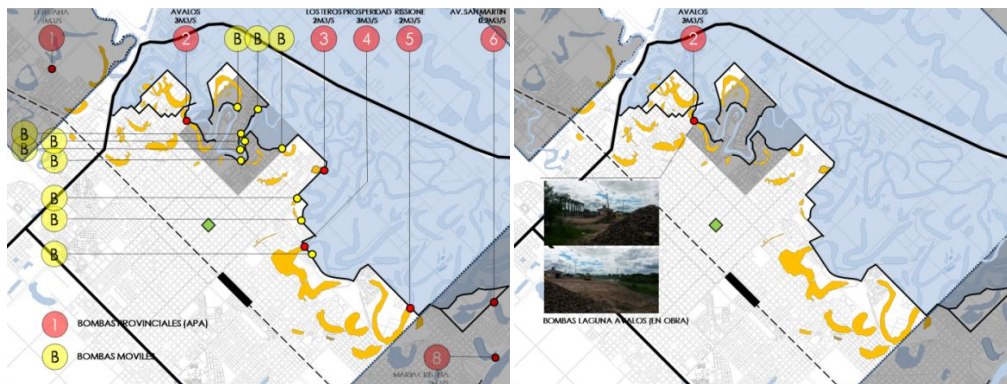
- sobre Espacio de dominio público, como es el caso de Villa la Isla y aquellos asentados sobre la zona de ribera;
- sobre Espacio de dominio privado, en el caso de Villa Santa Clara.



Dibujo 117. Plano del Sector, exaltando los Asentamientos Informales en sus diferentes dominios.

Fuente: Elaboración Propia

Precisamente en este lugar y sobre Espacio privado, con trámite de expropiación, se encuentra la Estación de Bombeo N°2 (actualmente en ejecución).



Dibujo 118. Plano Ciudad de Resistencia, Sistema Hídrico Ávalos .

Fuente: Información- Municipalidad de Resistencia, SAMEEP, relevamiento. Dibujo- Elaboración Propia



Fotografía 14. Ciudad de Resistencia, Sistema Hídrico Ávalos.

Fuente: Información- Municipalidad de Resistencia, SAMEEP, relevamiento. Dibujo- Elaboración Propia

4.1.3. DIMENSIÓN POLÍTICA

La importancia de la Política sobre la Línea de Ribera

MACRO:

En la última década, el Gobierno Provincial, mediante la Administración Provincial del Agua (APA), ha buscado operar con los diversos elementos de gestión para la determinación de la línea de ribera. Asimismo, se fueron generando una serie de instrumentos, los que han sido objeto de consulta por el resto de las provincias del país. Así, se han llevado a cabo reuniones de carácter interprovincial, como la Jornada de Línea de Ribera o el Congreso Nacional del Agua, en donde la provincia del Chaco participó y actuó como Sede.

En estos encuentros se efectuaron debates sobre temas, como ser: bordes de los ríos, su soberanía, el ordenamiento territorial en relación con la línea de ribera, el ambiente, las metodologías que se aplican y sus diferentes experiencias, los logros y dificultades, entre otros.

Políticas de Recuperación del Río Negro

MACRO:

En estos meses se ha dado especial importancia a la limpieza Integral y Recuperación del Río Negro, en el marco del programa de Saneamiento Ambiental que lleva adelante el Gobierno provincial a través del organismo del Estado APA.

Para ello convocaron a especialistas holandeses, fabricantes de maquinarias de limpieza de cauces de ríos y lagunas, para la limpieza del Río Negro. De esta manera, comenzaron a trabajar, de forma conjunta, con los Técnicos de la Administración Provincial de Agua.

Luego de la puesta en marcha del Programa de Saneamiento Ambiental, Limpieza Integral y Recuperación del Río Negro, se prevé la elaboración de un Plan de Desarrollo y Manejo de las Cuencas; ya que el

mismo proveerá información como para, posteriormente, elaborar un Plan Director que permita la creación de un Comité de Cuenca.

Políticas de Recuperación de Espacios Públicos

MACRO:

Intervención Gob. Provincial

Política Ambiental:

En los últimos cuatro años el Gobierno Provincial ha realizado importantes inversiones en materia de medio ambiente. Chaco posee cerca del veinte por ciento de la superficie de su territorio en áreas protegidas, reservas indígenas y parques nacionales- provinciales, afirmando que su objetivo es el de fortalecer una política activa para la sostenibilidad del medio ambiente. También ha efectuado la articulación con los municipios para el desarrollo de espacios urbanos de ordenamiento territorial, generando áreas verdes de recreación, como ser: la reestructuración integral y la parquización del aeropuerto, el parque “Tiro Federal” y el proyecto ejecutivo del parque de “La democracia y la juventud” de la ciudad de Resistencia; tal como como también se dio en el municipio de Roque Sáenz Peña con el parque urbano del “Tiro Federal”.

En el listado de trabajos llevados a cabo por el Gob. Provincial se destaca el proyecto de creación del Parque Nacional La Fidelidad, convirtiendo 250 mil hectáreas de monte continuo en un área protegida nacional. El nuevo Parque Nacional tendrá 128 mil hectáreas situadas entre los ríos Teuco, Bermejo y Bermejito, pasando a representar la reserva más grande del norte argentino.

Su finalidad es la protección. La misma está motivada por los altos índices de conservación, las enormes superficies –en apariencia vírgenes- sin desmontes ni cultivos. De igual modo, porque el intento de cría de ganado por

parte del propietario desapareció en el vasto monte de vinales, itines, algarrobos, palos borrachos y quebrachos.

El futuro parque es hoy el hogar de tapires, pecaríes, guazunchos, una enorme cantidad de aves, el tatú carreta, el oso hormiguero y el amenazado yaguararé, que encuentra aquí uno de sus últimos refugios. En cuanto a su flora, alberga las últimas grandes extensiones representativas del Bosque Chaqueño. Por las noches, la luz que rebota en los ojos de los yacarés en el monte chaqueño conforma un espectáculo excepcional.

Actualmente, se aprobó la ley de jurisdicción al Gobierno Nacional de las tierras de la estancia La Fidelidad, lo que será enviado a la Legislatura provincial para su tratamiento. Una vez aprobada la iniciativa, esto permitirá la inmediata intervención para la creación del Parque Nacional, aumentando los controles respecto de la explotación ambiental y permitiendo tanto el desarrollo de infraestructura turística como el desarrollo local en el norte de la provincia.

MEZZO:

Proyectos para la ciudad de Resistencia

Los Gobiernos Provincial y Municipal ha dado gran importancia a la creación y recuperación de los Parques Urbanos, lo que significará un gran cambio para la ciudad y una considerable inversión monetaria.

a. Intervención Gob. Provincial

Parque La Democracia y la Juventud:

Este proyecto estará ubicado en el área norte de la ciudad de Resistencia en un predio de 22 hectáreas situado sobre la Av. Sarmiento, acceso principal de la ciudad. El mismo estará financiado por el Gobierno Provincial a través de Lotería Chaqueña, con una inversión de alrededor de 50 millones de pesos.

El proyecto fue seleccionado mediante el concurso "Parque Urbano de la Democracia y la Juventud", que desafiaba a los diseñadores a crear un "parque inundable".



Dibujo 120. Propuesta Parque Urbano "de la democracia y la juventud"

Fuente: Obtenido de <http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/adnea/pdf/prieto.pdf>

La propuesta ganadora fue realizada por el Arquitecto Adrián Prieto Piragine, titular de ARQOM® Industria Creativa (Argentina). Tal como su nombre lo indica, el parque aspira a constituirse como un lugar de encuentro y socialización en un punto de vital importancia para la ciudad chaqueña. El mismo contará con espacios de recreación en un área de riesgo hídrico. Se abordaron alternativas más eficientes y sustentables, acondicionadas a las particularidades del sitio, promoviendo la conservación del hábitat natural y fomentando el desarrollo de actividades culturales, recreativas y de esparcimiento.

Bajo la premisa de entender los problemas como posibilidades, el parque se caracteriza por no inhibir la posibilidad de su inundación, pudiendo hacer uso del mismo aún en esas circunstancias.

b. Intervención Gob. Municipal

Política Ambiental:

La Secretaría de Planificación del Gobierno Municipal de la ciudad de Resistencia ha puesto en marcha el Programa de recuperación de espacios verdes. El Programa, puesto en funcionamiento a partir del 2012, busca la

recuperación, saneamiento y mantenimiento de espacios públicos en franco proceso de deterioro.

Estos espacios (hoy en día son 105 los detectados) representan un peligro para la salud e higiene de nuestra población; asimismo, son una degradación constante para nuestro medio ambiente.

Este programa de recuperación se plasma en la realización de tres acciones fundamentales, ellas son:

- Limpieza del espacio a recuperar.
- Actividades de educación y concientización, principalmente de los sectores más cercanos al espacio recuperado.
- Consolidación y Mantenimiento.

La meta que la Secretaría de Planificación se ha propuesto es la recuperación, cada 15 días, de un espacio verde.

Todas las intervenciones se acompañan de tareas de servicios Municipales, mejoramiento de calles de ripio o tierra, desmalezamiento, zanjeo y barrido del pavimento.

Hasta la fecha se llevan recuperados cinco espacios verdes.

Dentro del Plan estratégico 2020, el cuidado, preservación, y mejoramiento del medio ambiente, es una de las actividades fundamentales que prioriza este Municipio. El proyecto de "Arbolado Urbano", que prevé la plantación de 50.000 especies en los próximos tres años, representa una de las actividades de la Subsecretaría de Parques y Jardines. Esta Subsecretaría fue la encargada de realizar todas las sugerencias técnicas para la formulación del Proyecto.

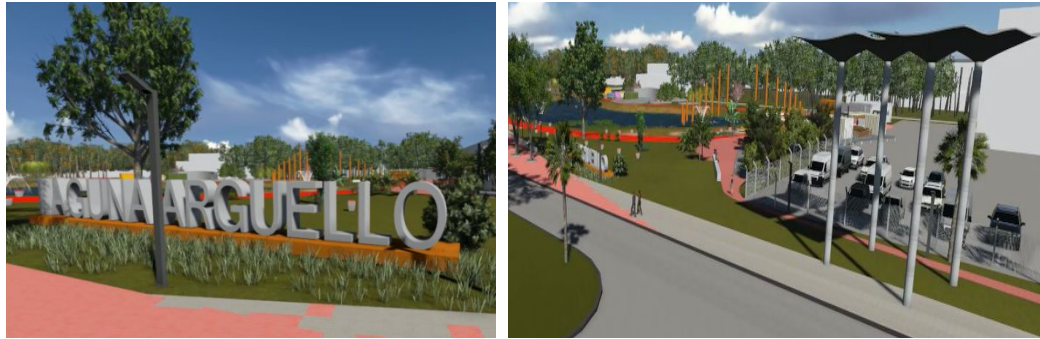
El proyecto de Arbolado Urbano, al que los vecinos tienen acceso mediante un sitio web, ya tiene un total de 448 árboles plantados.

El proyecto de Arbolado Urbano, al que los vecinos tienen acceso mediante un sitio web, ya tiene un total de 448 árboles plantados.

Proyectos:

- *Parque Laguna Arguello:*

Proyecto realizado por el Gobierno Municipal, desde la Sub Secretaría de Proyecto de la Secretaría de Obras Públicas .



Dibujo 121. Plano Proyecto Parque Laguna Arguello.

Fuente: Municipalidad de Resistencia. Subsecretaría de Proyecto.

El proyecto consiste en incrementar el equipamiento ya existente del parque, que convoca a residentes de las ciudades de Resistencia y Barranqueras, a los fines de elevar su carácter de Parque Urbano.



Dibujo 122. Plano Proyecto Parque Laguna Arguello.

Fuente: Municipalidad de Resistencia. Subsecretaría de Proyecto.

Los corredores verdes conectan a distintos parques en la ciudad. El Parque Urbano Laguna Arguello, de gran uso por las familias residentes, es apreciado por la conservación del paisaje natural. Su intervención responde a la necesaria consolidación de los espacios de uso actuales y a la incorporación de otras actividades en los mismos, siempre con la intención de acompañar la recreación familiar.

- *Parque Lineal Av. Sarmiento*

1º ETAPA: intervención en avenidas de 30mts de ancho.



Dibujo 123. Proyecto Parque Lineal 1º etapa ancho de avenida 30mts.

Fuente: Municipalidad de Resistencia. Subsecretaría de Proyecto.

2º ETAPA: intervención en avenidas de 50mts de ancho.



Dibujo 124. Proyecto Parque Lineal 2º etapa ancho de avenida 50mts y 100mts.

Fuente: Municipalidad de Resistencia. Subsecretaría de Proyecto.

MICRO:Proyectos de intervención para el Sector de Estudio:a. Intervención Gob. Provincial

El Gobierno afirmó la realización de nuevas obras las que se darán, coincidentemente en la zona de estudio, como ser:

- Integración del Parque 2 de febrero. El mismo se integrará a la zona con el desarrollo de un emprendimiento inmobiliario que va tomando cuerpo.
- Sistema de mantenimiento de la limpieza del Río Negro. Esto se llevará a cabo a través de un proceso de adquisición de equipamiento, y estará a cargo de la Administración Provincial del Agua (APA).
- Nuevo acceso por Avenida Vélez Sárfield. Esto se hará como estrategia para un acceso complementario.
- Prolongación de la Avenida San Martín en Barranqueras. Esta acción buscará mejorar los accesos y la comunicación transversal del área metropolitana debidamente estructurada.

b. Intervención Gob. Municipal- Parque Ávalos :

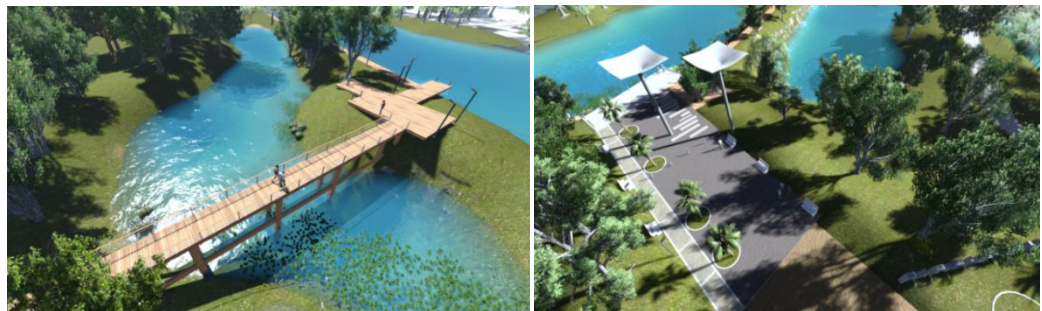
Proyecto a ser efectuado por el Gobierno Municipal, sosteniendo la importancia de la re funcionalización del Parque Ávalos, un sitio histórico y ambiental de la ciudad de Resistencia, que se reacondicionará en el marco del Plan Ambiente Saludable del Plan de Estado Resistencia 2020.

Se trata del fortalecimiento del corredor verde norte integrado por el Parque 2 de Febrero, el Complejo Cultural Domo del Centenario, el Paseo Costanero y el Parque Ávalos. Asimismo, se suma a un circuito turístico y cultural desde esa zona al Parque Urbano Laguna Arguello.

En ese contexto, la pronta revitalización de esta área de alto valor ecológico será declarada Patrimonio Ambiental Histórico y Arquitectónico, debido a su íntima relación con las raíces de la población de la ciudad,

caracterizada por la llegada de los primeros inmigrantes. Los trabajos que se efectuarán consisten en:

- recuperación de las calles aledañas al Parque Ávalos
- reacondicionamiento de los accesos al predio municipal
- nuevo sistema de iluminación
- construcción de puentes internos, miradores y cruces peatonales sobre el Río Negro, además de pasarelas retiradas del suelo para permitir que la flora y la fauna se desarrollen sin sufrir ningún impacto, con el objetivo de potenciar las cualidades paisajísticas del lugar con un estricto cuidado del medio ambiente.



Dibujo 125. Proyecto Parque Ávalos

Fuente: Municipalidad de Resistencia. Subsecretaría de Proyecto.

Políticas sobre el Hábitat Social

En la ciudad de Resistencia hay asentamientos informales; por ende, en el área de estudio también advertimos esta situación. Dada esta cuestión, parece pertinente hacer un breve comentario sobre las acciones efectuadas por el Gobierno en sus diferentes estratos. El Gobierno Provincial, desde sus instituciones, y el Municipal, desde sus secretarías, resuelven la problemática de los asentamientos informales a través de la urbanización de los mismos y realizando la entrega de títulos a sus habitantes.

MACRO:

- Gobierno Provincial: siendo estas ocupaciones realizadas en terrenos fiscales pertenecientes a privados, el Gob. Provincial opta por la expropiación de las tierras a sus dueños, para luego efectuar el loteo y posterior entrega de títulos a los residentes de la zona. La primera ley de expropiación para la regularización en ocupaciones informales data del año 1973, después se sancionaron otras 163 más. Actualmente, el Gobierno invertirá aproximadamente \$70 millones de pesos para pagar las expropiaciones.



Fotografía 15. “La propuesta es (...) completar en cuatro etapas para tener a los casi 20.000 lotes legalizados y pagando por esa regularización.”

Fuente: Diario Epoca 18 /06 /2012

MEZZO:

- Gobierno Municipal: siendo realizadas estas ocupaciones en terrenos fiscales pertenecientes al municipio, éste realiza la el loteo formal del área y hace entrega de los títulos.



Fotografía 16. “La intendenta de Resistencia Aída Ayala entregó certificados de tenencia de la tierra a 25 familias del asentamiento Chellyí, en el marco del Plan de Estado Resistencia 2020”

Fuente: Obtenido de: <http://chacodiapordia.com/noticia/65948/aida-ayala-entrego-certificados-de-tenencia-a-vecinos-del-chellyi>

En las condiciones actuales, sin oferta ni disponibilidad de suelo de dominio público, las familias ocupan terrenos privados e inmediatamente piden una ley de expropiación que les garantice la tenencia de la tierra, los proteja del accionar de la justicia y de los desalojos.

La ley de Expropiación se convierte en una alternativa posible para la consolidación de los asentamientos. La misma trata de la apropiación que hace el Estado de un bien, bajo el resguardo de la Ley de utilidad Pública (los bienes expropiados deben ser destinados a obras públicas), a cambio de una justa y previa indemnización. Como resultado, existen muchas leyes de expropiación promulgadas hace varios años atrás, cuyos terrenos aún no fueron pagados por el Estado. Como la vigencia de estas leyes caduca a los dos años de dictadas, cada año numerosas delegaciones de pobladores solicitan a la legislatura insistir con otra nueva ley de prórroga de la expropiación, ante la posibilidad de perder todas las inversiones que realizaron y al confiar en la aprobación de la respectiva ley.

Bajo estas condiciones, las leyes de expropiación se han convertido en una solución provisora, al no determinarse lineamientos y concretar soluciones que enfrenten efectivamente el problema.

4.1.4. DIMENSIÓN SOCIAL

Caracterización de la Población

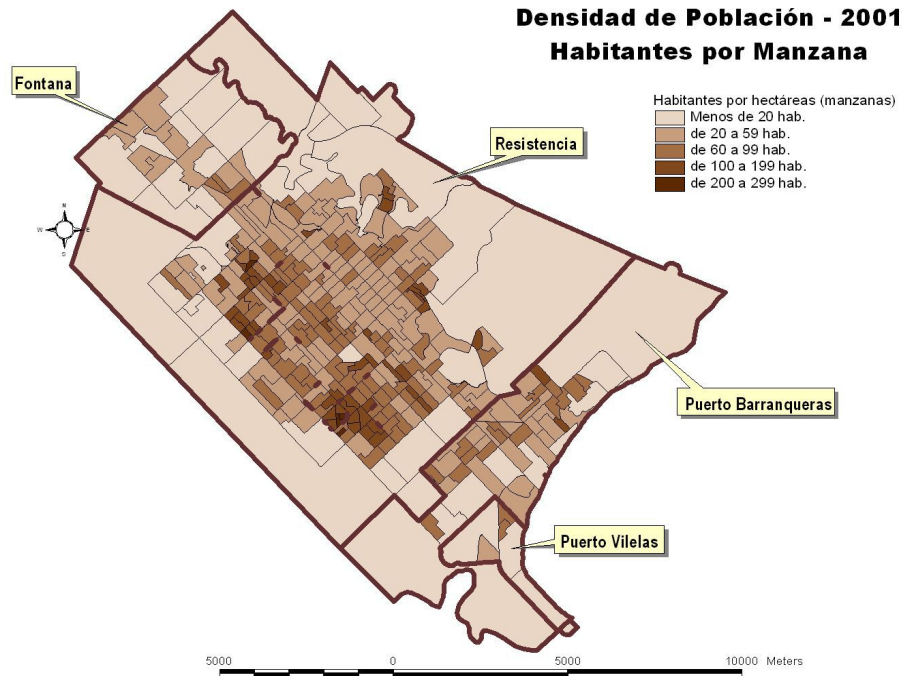
MACRO:

Según los datos del Censo 2010 efectuadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), sobre las variables de población, hogar y vivienda, en la Argentina hay 40.117.096 habitantes, de los cuales 1.055.259 habitantes residen en la provincia del Chaco, presentando un incremento del 7,2% comparado con el sondeo de 2001. Estas cifras de población sitúan a la provincia del Chaco en el puesto N° 10 de acuerdo con su demografía.

Como en muchas provincias argentinas, la capital, en conjunto con los municipios de Puerto Barranqueras, Puerto Vilelas, Fontana, aglutinan la mayor actividad y población de todo el territorio chaqueño. De esta manera, se fue configurando la llamada Gran Resistencia.

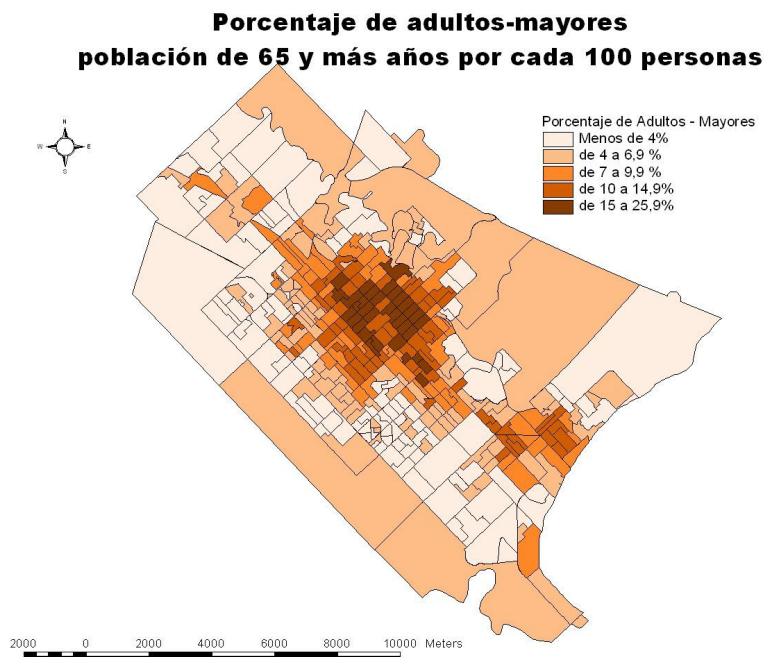
La dinámica demográfica del AMGR posee una tendencia continua de crecimiento, los vaivenes socioeconómicos y climáticos que afectaron cíclicamente al AMGR y a la región Nordeste en su conjunto, provocando una importante movilidad de población, básicamente rural, que encontró en esta conurbación uno de los principales centros receptores.

Se verifica en el centro del Área Metropolitana, un crecimiento controlado de la población, el mismo presenta la menor densidad de población, y a su vez el mayor porcentaje de población adulta- mayores (comprendido entre 65 a 100 años).



Dibujo 126. AMGR, Densidad de población 2001, habitantes por manzana.

Fuente: *Cartografía Temática Digital Gran Resistencia. Aspectos Socio-demográficos.* Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste.



Dibujo 127. Densidad de población en el AMGR.

Fuente: *Cartografía Temática Digital Gran Resistencia. Aspectos Socio-demográficos.* Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste.

MESO:

La población urbana de Resistencia sumaba 290 723 habitantes (INDEC, 2010) lo que representa un aumento del casi 6 % frente a los 274 490 habitantes (INDEC, 2010) del censo anterior. Resistencia es la ciudad más poblada de su provincia y la segunda de la región NEA. Esta cifra significa un 27,6 % de la población provincial, levemente superior al 27,9 % de diez años atrás. La población rural del municipio de Resistencia suma unos 1 000 habitantes, dentro de los cuales puede destacarse la población de Colonia Baranda, a unos 10 km al oeste, y que no alcanza las 350 personas.

Según los datos de la Encuesta Permanente de Hogares un 64,4 % de la población está bajo la línea de pobreza, y un 28,6 % del total bajo la línea de indigencia. Estas cifras la sitúan entre las ciudades más pobres del país. A su vez la desocupación alcanza un 4,6 %, menos de la mitad de la media nacional.

Espacios Verdes Públicos

MACRO:

El valor ideal de parque urbano sugerido por las Normas Internacionales es de 10m²/habitante, esta cifra dista considerablemente con las superficies destinadas a esos fines en el AMGR.

MEZO:

Grandes equipamientos comunitarios corresponden a establecimientos cuya finalidad está vinculada con la prestación de un servicio a la comunidad, brindado desde la órbita pública.



Fotografías 15. Sector Cultural sobre el Río Negro.

Fuente: Instituto de Turismo del Chaco.

La ciudad posee una oferta integral de arte al aire libre, ya que a lo largo de los espacios públicos (veredas, plazas y parques) se exponen alrededor de 500 obras de arte de reconocidos autores, todas de una invaluable riqueza artística y económica. Por este motivo se la conoce como la capital nacional de las esculturas.

En el área denominada “Complejo Cultural Domo del Centenario” se desarrolla la Bienal Internacional de Esculturas. Este complejo, junto con el Museo de las Esculturas del Mundo (Parque de las Esculturas), está ubicado en un sector del Parque Urbano 2 de Febrero, a orillas del Río Negro. Esta área fue objeto de una reciente intervención paisajística a cargo del Arquitecto Paisajista Pradial Gutiérrez.

Este nodo social, cultural y recreativo se ubica dentro un sector más amplio de la ciudad que presenta una situación particular de fragmentación socio-espacial, que se verifica en la existencia de sectores con viviendas de alto valor adquisitivo y asentamientos precarios.



Fotografías 16. Eventos en parques de la ciudad.

Fuente: Instituto de Turismo del Chaco.

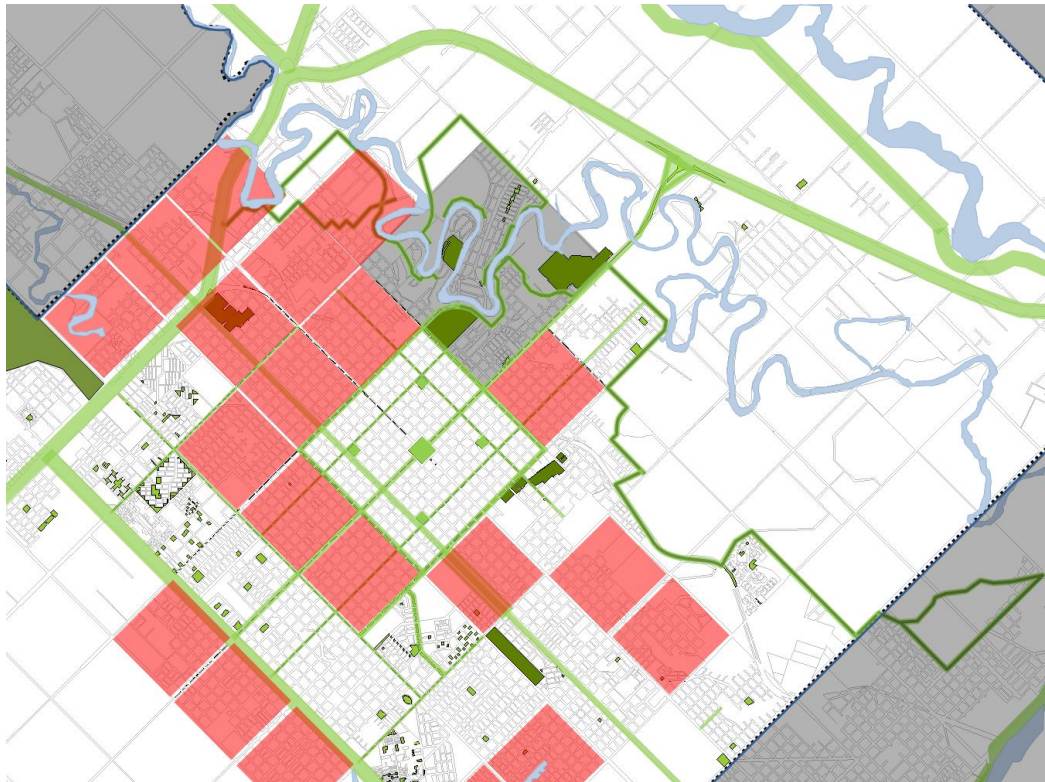
Las plazas del área central ganaron, a lo largo del tiempo, una serie de valores simbólicos; y acogen habitualmente todo tipo de manifestaciones cívicas y culturales. Con el proceso progresivo de densificación de la ciudad, alrededor de estos pulmones verdes se fueron emplazando instituciones significativas (educativas, religiosas, etc.) y se han ido superponiendo actividades tanto comerciales como de servicios. Estas plazas y sus bordes han ido creando una fuerte identidad y sentido de pertenencia en las áreas residenciales de su entorno inmediato. “*La ciudad de las esculturas*”, como se denomina a la ciudad de Resistencia por el enorme patrimonio de esculturas que existen en sus calles, se circunscribe a las cuatro chacras centrales y a algunos de los accesos más favorecidos como la Av. Sarmiento.



Fotografías 17. Emisión del Mundial 2014, en la plaza 25 de Mayo.

Fuente: Obtenido de <http://www.sitioweb.com/articulo>

Al perderse este tipo de espacios convocantes y aglutinantes en los barrios periféricos, no existen puntos urbanos que recreen las mismas condiciones de identidad y referencia colectiva. Cuando en los terrenos libres se construyen equipamientos, arquitectónicamente tampoco se tiene en cuenta el importante papel que podrían cumplir como aglutinadores o referentes barriales. A la carencia de estos espacios públicos, de fuerte significación social, se agrega la carencia de otros elementos simbólicos y representativos.



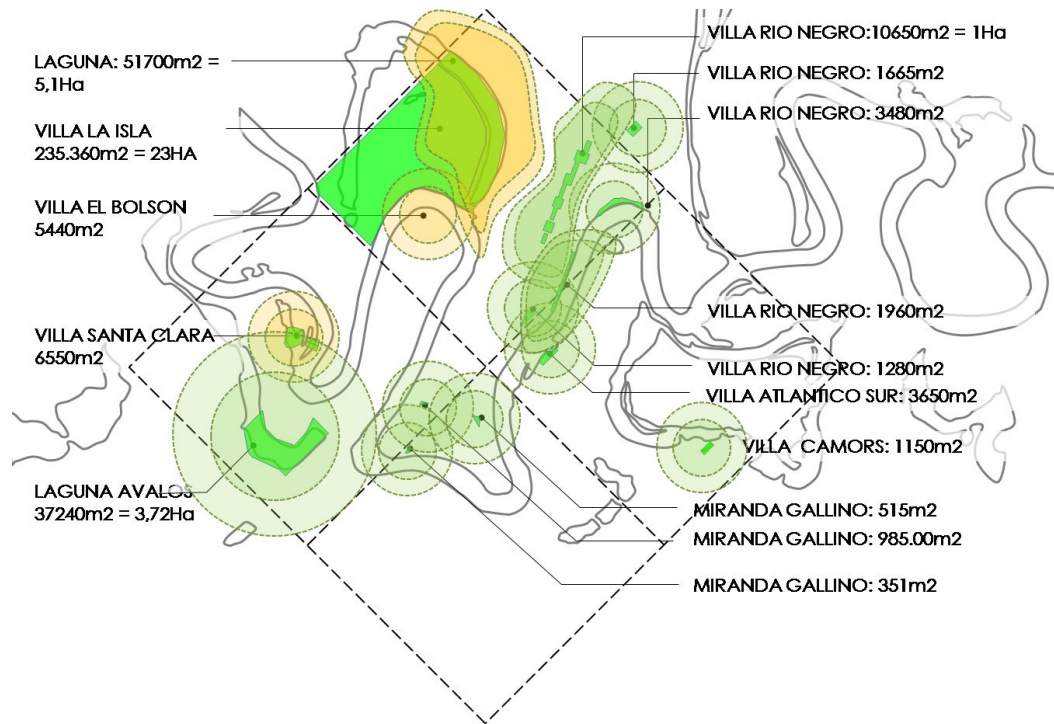
Dibujo 126. Plano de la Ciudad de Resistencia, indicando en rojo las chacras sin espacios Verdes Públicos de escala residencial.

Fuente: Elaboración Propia.

MICRO:

El Sector de estudio (cuatro chacras) posee en su totalidad trece espacios verdes públicos de escala residencial no usurpados, que son regulados por el municipio de la ciudad, sumando un total de 71.3720m² correspondientes a 7,14ha de superficie.

Estas cifras demuestran la escases de este tipo de parques, que son necesarios para el desarrollo de las actividades colectivas, que representan el encuentro entre ciudadanos.



Dibujo 127. Plano sector ubicando Plazas de escala barrial- residencial e indicando su radio de influencia. En color naranja se indica los espacios usurpados o en conflicto

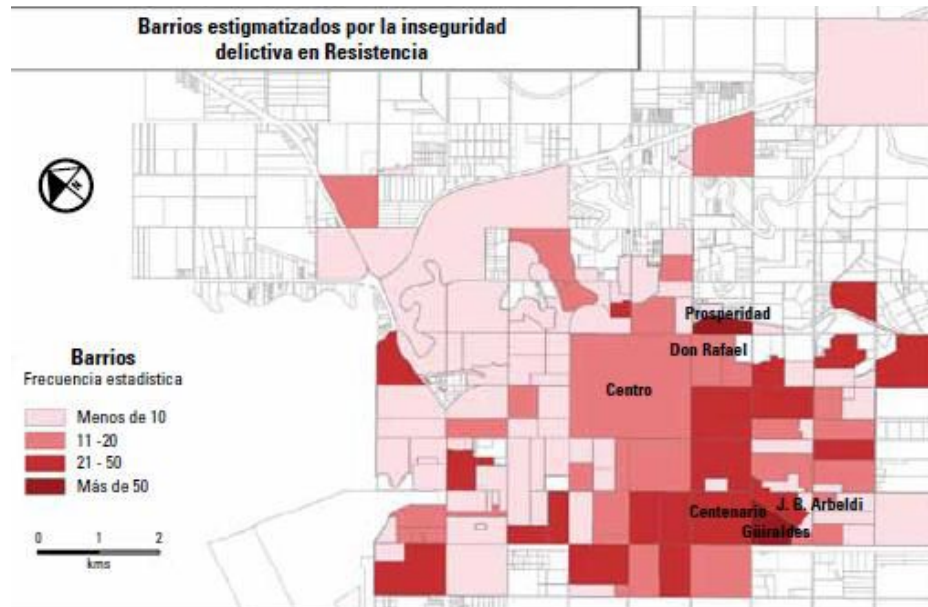
Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

La Inseguridad

MEZZO:

La inseguridad es uno de los grandes problemas sociales, la que se constituye por el miedo al delito. Hablamos de un fenómeno que se viene dando desde hace tiempo, y no de un fenómeno reciente.

Pyszczek (2012) en su estudio de la *percepción de inseguridad delictiva a nivel barrial en la ciudad de Resistencia*, toma la idea de que el temor adquiere una forma corpórea en el espacio urbano. Es así que realiza un mapa con los diferentes niveles de estigmatización del delito por barrio pertenecientes a la ciudad de Resistencia.



Dibujo 128. Plano de la Ciudad de Resistencia, indicando los niveles de estigmatización delictiva por barrios. 2010.

Fuente: Pyszczek (2012)

De este esquema se puede observar el centro de la ciudad con una frecuencia alta de robos, a comparación de otros barrios periféricos que se hallan en la zona Norte de la ciudad. También se observa que barrios de mayor consolidación, pertenecientes a planes urbanísticos de la ciudad, comparten el mismo nivel de estigma en la inseguridad que aquellos barrios anegados y precarios. Este hecho nos lleva a concluir que esta configuración de la imagen de los barrios tiene que ver con la historia del mismo, con su formación.

También aporta a su calificación las características del medio físico, como ser: su diseño urbano, la consolidación de las calles, la luminosidad, la presencia de lagunas y zonas bajas; ellas son la base generadora de basurales o sitios de depósito de residuos, que también se encuentran en lugares cercanos a cursos fluviales o en descampados. Todas estas cuestiones configuran el imaginario colectivo de una identidad degradada del espacio o estigmatización espacial.

El estigma de la inseguridad tiene por consecuencia:

- un espacio evitado por la ciudadanía;
- menor radicación de comercios y de otras casas de servicios varios;
- desvalorización de los terrenos e inmuebles;
- desmotivación en la inversión por parte de los mismos residentes del barrio;
- dificultad en el ingreso al mercado laboral de las personas que viven en los sectores estigmatizados;
- discriminación sistemática, aislamiento.

MICRO:

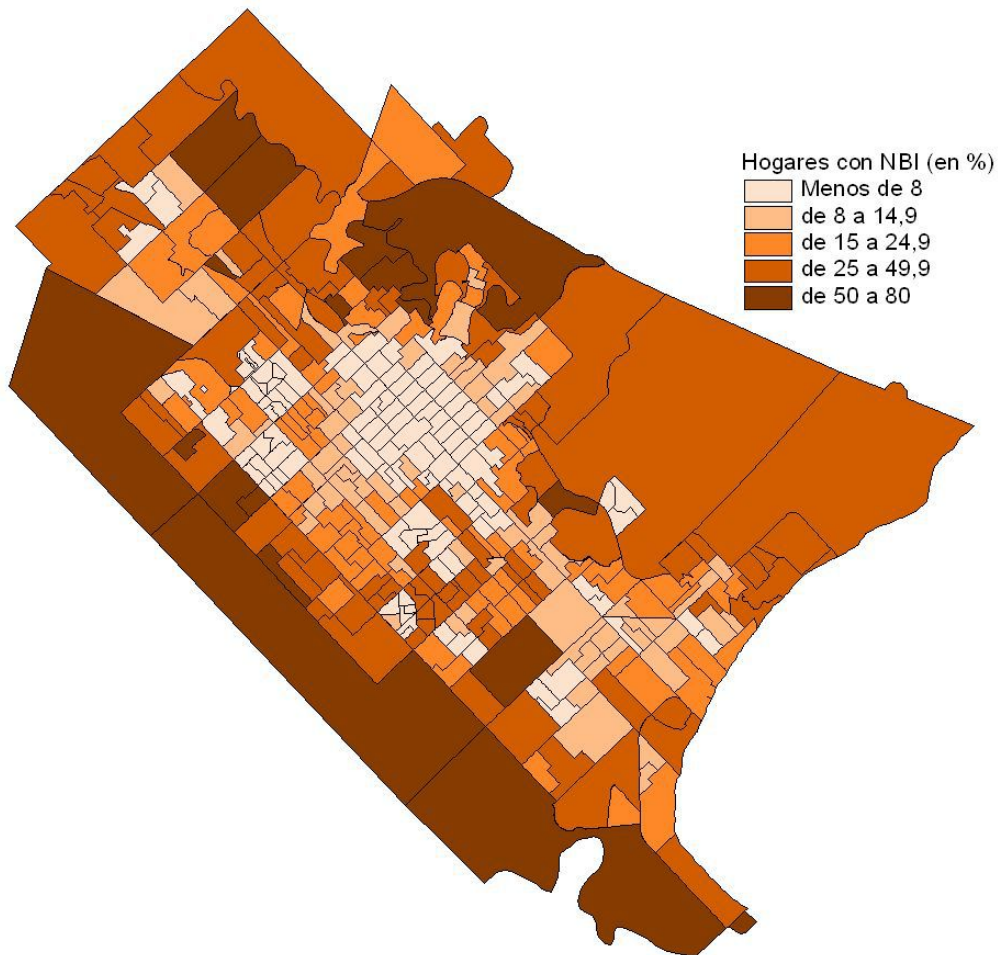
Los residentes del Asentamiento “La Isla”, presentan el Estigma de la Inseguridad (anteriormente explicado) a pesar de ser una zona con bajos índices en robos. Estas son sus causas:

- Historia del Barrio: siendo un asentamiento precario, iniciado por la toma de posesión por parte de sus habitantes de terrenos fiscales en forma ilegal, son juzgados por el resto de la sociedad, vistos y catalogados como ladrones a pesar de que estas personas poseen necesidades insatisfechas y una calidad de vida muy por debajo del promedio del resto de la ciudad.
- Su ubicación: posee un único acceso, por estar rodeada de una laguna, que dio lugar al nombre del asentamiento “La Isla”. La convierte en un lugar anegado en comparación con el resto de los barrios en la ciudad.
- Características físicas: al ser un área con presencia de zonas lacustres, bajas e inundables, posee basurales y grandes espacios descampados.
- Infraestructuras y Viviendas Precarias: junto con la deficiente infraestructura urbana y de servicios públicos contribuyeron a recrear la imagen de zona deteriorada degradada.

Necesidades Básicas Insatisfechas

MACRO:

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza. Usualmente utiliza indicadores directamente relacionados con cuatro áreas de necesidades básicas de las personas siendo el determinante el acceso a la vivienda, a los servicios sanitarios, a la educación básica y la capacidad económica, disponibles en los censos de población y vivienda.



Dibujo 129. AMGR, Hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Fuente: *Cartografía Temática Digital Gran Resistencia. Aspectos Socio-demográficos*. Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica. Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste.

MEZZO:

En la ciudad de Resistencia la oferta de empleos es menor a la demanda emergente, situación que provoca una crisis donde las necesidades básicas de los grandes sectores de la población son insatisfechas, llevando a los mismos a la búsqueda de soluciones para su problemática.

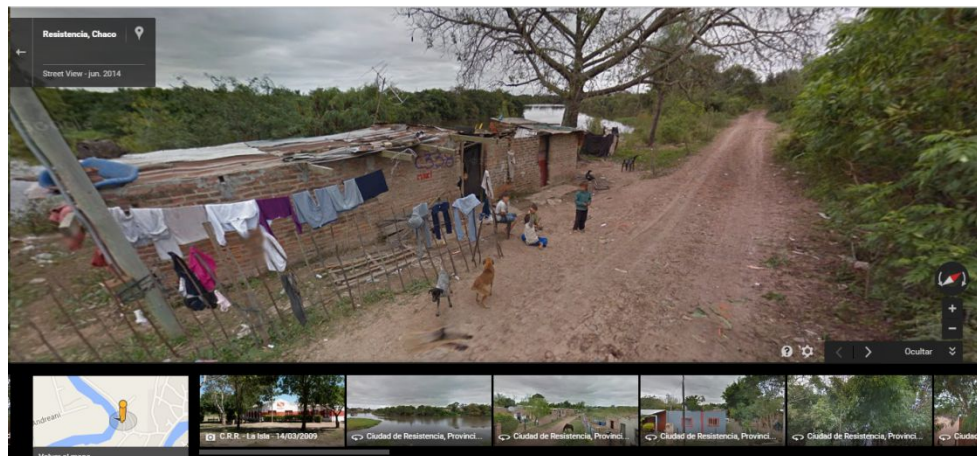
Los mismos se caracterizan por su situación de pobreza (Pelli, 2000), es decir, de carencia de recursos y exclusión de las redes económicas, políticas, urbanas, por lo que encontraremos patologías sociales. Por las razones expuestas, a continuación nombraremos algunas de las características que presentan esos sectores desde el punto de vista social:

- Gran número de residentes: Generalmente son familias numerosas las que ocupan estos espacios y densifican el uso del suelo en estos sectores. Sus actividades las desarrollan en espacios reducidos, imposibilitando las condiciones de confort mínimas.
- Desocupación: Muchos de los habitantes de estos sectores no poseen un trabajo constante, y mucho menos formal, dedicándose a la cría de animales o la creación de ladrillos con la consiguiente erosión del suelo.
- Inseguridad: La inseguridad y los distintos tipos de adicciones (drogadicción, alcoholismo) son dos de los grandes problemas sociales. Más allá de las causas socioeconómicas que llevan a delinquir, se advierte que la inseguridad se favorece cuando se trata de zonas que no entran dentro del radio de vigilancia de las comisarías; asimismo, por la existencia de importantes vacíos cubiertos con arbustos que facilitan los llamados “escondites”. En muchos casos, la actividad delictiva está directamente relacionada con el negocio de las drogas. Adquieren poder dentro de los asentamientos, que sumado a la falta de control posibilita el reclutamiento de jóvenes para ser nuevos miembros de esos grupos.

MICRO:

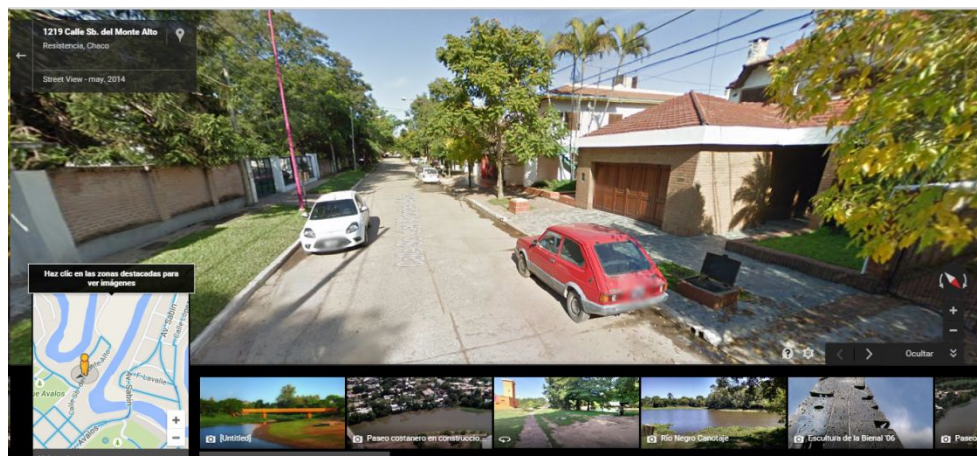
Dentro de las cuatro chacras que definen el sector de estudio conviven distintos estratos sociales. Tal como se explicó con anterioridad, esto provoca zonas diferenciadas por sus situaciones y recursos, es decir, que se presentan –como en el resto de la ciudad- poblaciones en situación de pobreza.

Es así que se evidencia la fragmentación espacial por la conglomeración de poblaciones carentes de recursos. No obstante, existen grupos sociales activos (organizaciones) que trabajan positivamente en equipo a través de, por ejemplo, las comisiones vecinales (Scornik, 2005).



Fotografía 16. Familia residente en el Asentamiento “La Isla”, presente del Sector de Estudio.

Fuente: google maps (2015)



Fotografía 17. barrio consolidado dentro del Sector de Estudio.

Fuente: google maps (2015)

Segregación Social Espacial

MEZZO:

Dentro del contexto actual se observa que las personas en situación de pobreza, muchas veces utilizan determinadas herramientas, como son las protestas y manifestaciones, con el propósito de lograr una reivindicación social. De esta forma, exigen servicios básicos e indispensables que les aseguren condiciones mínimas aceptables como para mantener cierta calidad de vida propia de cualquier ser humano.

Por otro parte, la población que no comparte esta situación ante el escenario de las protestas percibe a la ciudad como un “caos”, sintiendo como necesidad el traslado a zonas seguras, consolidando de esta forma a los barrios privados que amplían la franja diferencial entre ambos grupos sociales.

En la ciudad de resistencia posee un barrio de carácter privado llamado “la California”.



Fotografía 18. Ingreso al barrio privado “la California”.

MICRO:

En el sector se verifica la presencia de Asentamientos Precarios que rodean la laguna y, por otro lado, la conformación de un Barrio **semi-privado** como emprendimiento inmobiliario –el que es promocionado bajo el slogan “muy cerca del centro de la ciudad pero lejos del ruido de la ciudad”-.

La presencia de ambos refuerza las diferencias de poder adquisitivo de la población, haciendo un manifiesto físico de este hecho; lo que hace difícil pensar en la coexistencia y quiebre de las barreras sociales.



Dibujo 130. Plano Barrio Privado dentro del Sector de estudio. “ Nace La Ribera. Vida junto al Río. Un mega-emprendimiento de Layral S.A. en Resistencia, Chaco”

Fuente: <http://www.elinmobiliario.com/noticias-inmobiliarias/nace-la-ribera-vida-junto-al-rio-un-mega-emprendimiento-de-layral-s-a-en-resistencia-chaco-2/#.VYgqCc-WrIU>

Actores Sociales

En su mayoría cuentan con la presencia de organizaciones sociales, las cuales trabajan con objetivos comunes (organizados en comisiones vecinales, ONGs, asociaciones civiles, entre otras).

Algunas de ellas articulan con otros actores de la sociedad civil, otras lo hacen o trabajan en relación con organismos del Estado Nacional, Provincial y/o Municipal. Son muy pocos los que articulan entre sí realizando un trabajo en red.

Se destaca la presencia de grupos eclesiásticos, pertenecientes a diversas religiones, que, en el marco de la acción benéfica, llegan a los asentamientos con la intención de evangelizar y fortalecer los vínculos familiares.

Identidad

Se verifica la identidad comunitaria como factor positivo, dado que la población que reside en la zona lo hace allí desde hace más de 10 años.

04.2

2015

tesis / mención proyecto

evaluación

4.2. EVALUACIÓN

En este apartado se expondrán los juicios de valor sobre los aspectos e interrelaciones descriptos con antelación; los que surgen de la comparación entre las características observadas y un modelo de deseabilidad.

Se han detectado:

- Problemas: derivados de la ausencia, insuficiencia, precariedad, obsolescencia o inadecuación de la Oferta Ambiental que provee el Medio en relación con las necesidades.
- Potencialidades: identificando los factores que pueden incidir positivamente en el desarrollo del área, en sus distintos aspectos analizados.

El “modelo de deseabilidad” se basa en el siguiente cuadro teórico, el que sintetiza las dimensiones que integran el estudio de lo urbano, sirviendo de parámetro para definir los puntos claves a resolver:

DIMENSIONES	
HABITACIONAL	ESPACIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA VIDA DOMESTICA, ESTABILIDAD Y CALIDAD CONSTRUCTIVA, ILUMINACION, VENTILACION, CALEFACCION; INSTALACIONES Y SERVICIOS DOMICILIARIOS, ETC.
TERRITORIO-AMBIENTAL	ARTICULACION AL ESPACIO URBANO: LOCALIZACION, EMPLAZAMIENTO. VINCULACION A AÉREAS DE TRABAJO, APROVISIONAMIENTO, EQUIPAMIENTO SOCIAL Y ESPARCIMIENTO, CONEXIÓN A LAS REDES DE INFRAESTRUCTURAS. ETC.
CULTURAL	RESPECTO A LAS CONDICIONES DE EDAD, GENERO Y ETNICA, A LA IDENTIDAD Y DIFERENCIAS, A LAS PREFERENCIAS Y MODOS DE VIDA, ACCESO A LOS BIENES CULTURALES, ETC.
SOCIAL	ACCESO A SERVICIOS DE EDUCACION, SALUD, SEGURIDAD SOCIAL, SEGURIDAD, ESPARCIMIENTO, ETC.
ECONOMICA	POSIBILIDADES DE FUENTES DE INGRESOS Y DE RECURSOS GENERALES PARA AFRONTAR LA VIDA: ALIMENTACION, VESTIMENTA, PAGO Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD HABITACIONAL, SERVICIOS, IMPUESTOS, TRANSPORTE, OCIO, ETC.
LEGAL Y POLITICA	SEGURIDAD DE TENENCIA DE BIENES, ACCESO AL SERVICIO DE JUSTICIA, OBLIGACIONES Y GARANTIAS DE DERECHOS, POSIBILIDADES DE PARTICIPACION EN LA VIDA PUBLICA

Gráficos 24. Dimensiones que Integran el Estudio Urbano

Fuente: Equipo de Investigación PICTO UNNE. Responsable Miguel Barreto

4.2.1. URBANO

Modelo de deseabilidad:

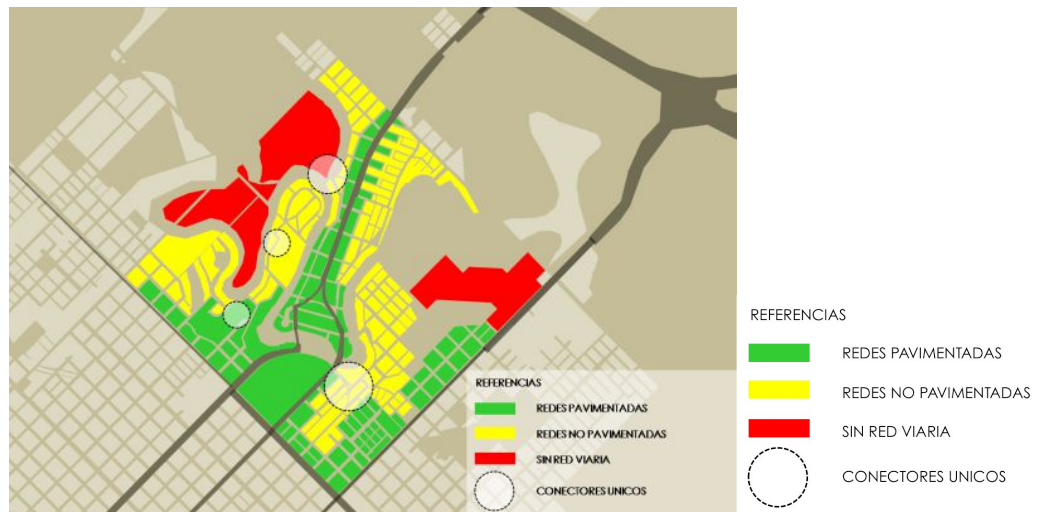
Articulación al espacio urbano: localización emplazamiento, vinculación a las áreas de trabajo, provisionamiento, equipamiento social y esparcimiento, conexión a las redes de infraestructura etc.²⁰

Problemas en el sector:

Discontinuidad/ Desconexión de la trama urbana

Las redes viarias secundarias y terciarias se encuentran incompletas y/o interrumpidas; las líneas de defensas contra inundaciones, producen bordes muy fuertes y poco dinámicos separando al río del contacto cotidiano con los habitantes de la zona. La degradación del sistema de espacios verdes lineales (determinado por las avenidas y sus bulevares) en la zona; no colabora con la integración de los barrios; por el contrario, produce bordes que los separa fuertemente.

Para identificar el grado de criticidad, se elaboro un grafico donde sus colores indican:



Dibujos 131. Plano del Sector de Estudio, indicando el grado de criticidad de la red viaria.

Fuente: Elaboración Propia

²⁰ *Dimensiones que Integran el Estudio Urbano.* Equipo de Investigación PICTO UNNE. Responsable Miguel Barreto.



Dibujo 132. Plano del Sector de Estudio, indicando el grado de criticidad de la red viaria y la desconexión entre ciudad y el río

Fuente: Elaboración Propia

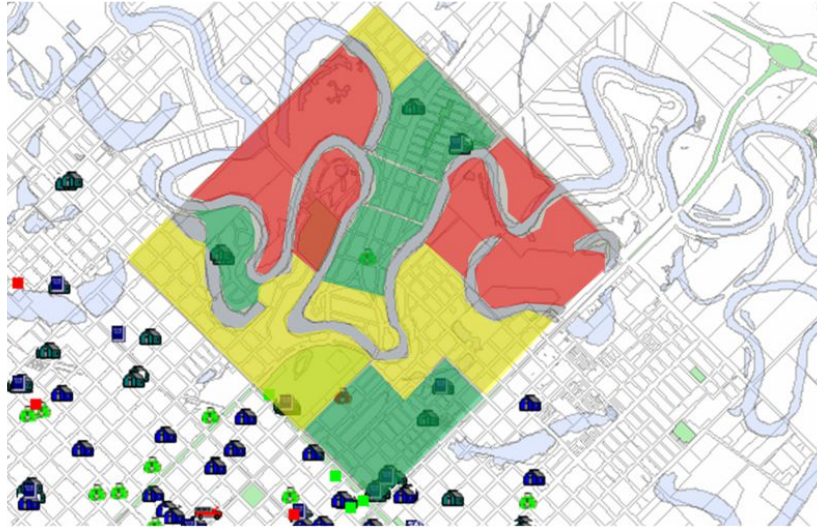
Insuficiente equipamiento urbano

La dotación de equipamiento urbano es factor de bienestar social y económico, así como de ordenamiento territorial y de estructuración interna de las localidades, el déficit en equipamiento urbano y su distribución socio espacial es un indicador de desigualdades sociales.

El sector posee instituciones educativas como escuelas, bibliotecas, museos, contrario de aquellas que brindan seguridad y protección a los residentes. Esta desproporción muestra la ausencia de planificación en los barrios, los que solamente se abocaron a la construcción de viviendas, sin pensar en las instituciones que, al estar ausentes, obligan a los residentes a trasladarse al centro de la ciudad.

Para identificar el grado de criticidad, se elaboro un grafico donde sus colores indican:

- Verde: presencia de instituciones.
- Amarillo: acceso a instituciones cercanas.
- Rojo: ausencia de instituciones y lejanía de las mismas.



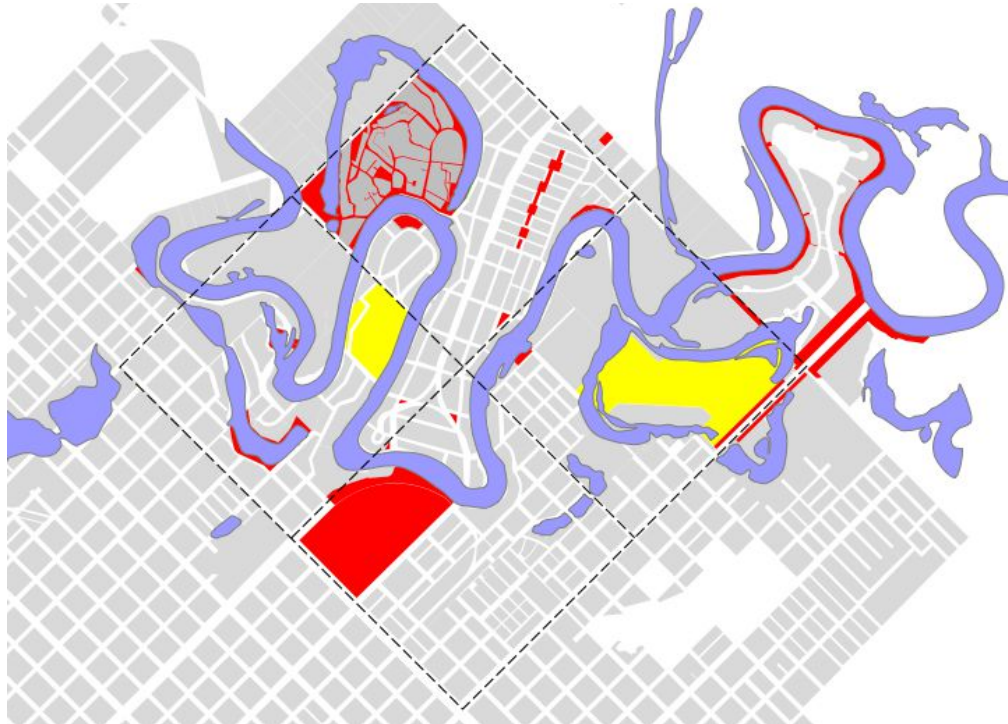
Dibujo 233. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad del equipamiento.

Fuente: Como Base Mapa Interactivo Municipalidad de Resistencia.

Se evidencia la ausencia de un programa para la adquisición de terrenos para la construcción del equipamiento, origina que éstos se localicen en respuesta a la oferta de suelo disponible en vez de responder a una ubicación estratégica y funcional.

Degradación de espacios verdes públicos existentes

Si bien en el sector de análisis se encuentran tres parques urbanos con contacto directo con el río negro y lagunas, que tiene potencial paisajístico, estos carecen de infraestructura y equipamiento para su uso.

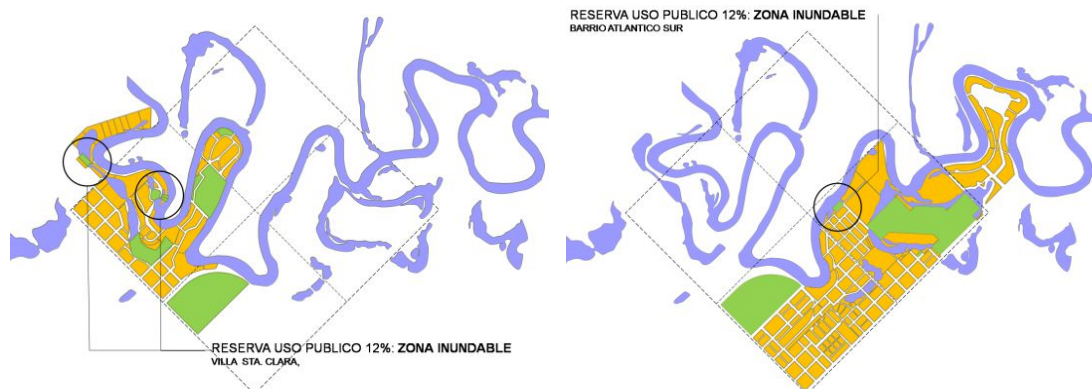


ROJO: ESPACIO PÚBLICO A RECUPERAR / AMARILLO: EN PROCESO DE RECUPERACION
Dibujo 334. Plano del sector, indicando el grado de mantenimiento de los parques.

Fuente: Elaboración propia, mediante datos de La Municipalidad de Resistencia.

Escasa presencia de espacios verdes públicos de escala barrial

El resultado de una distribución no deseada da como consecuencias espacios reducidos, concentración en algunos barrios y ausencia (total o parcial) en otros. De igual modo, se reconoce falta de infraestructura y equipamiento para su uso.

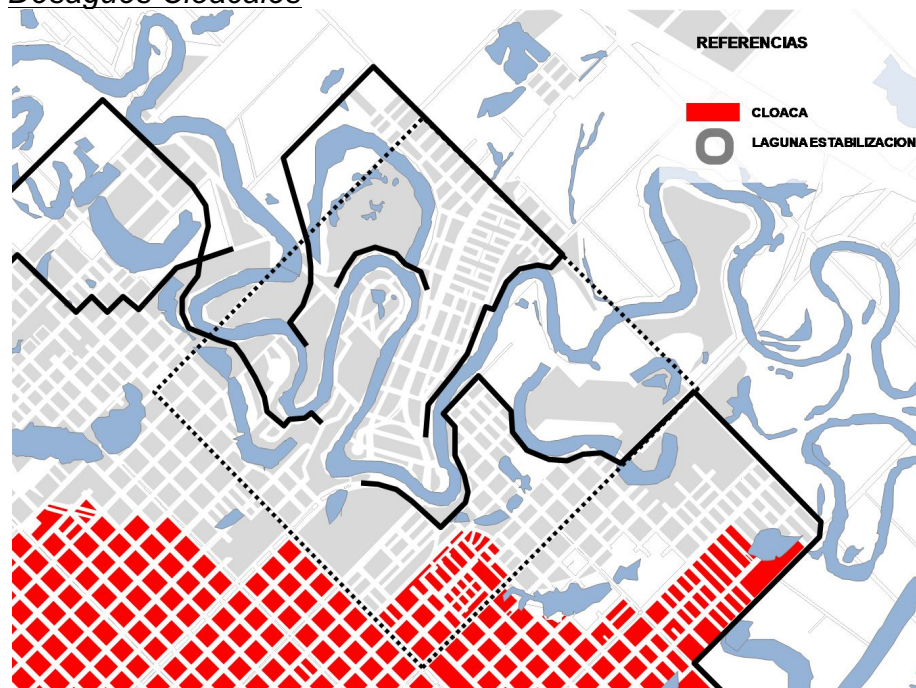


Dibujo 435.. Escasa presencia de espacios verdes a escala barrial

Fuente: Elaboración Propia

Efectiva/ precaria o ausente Servicio Público:

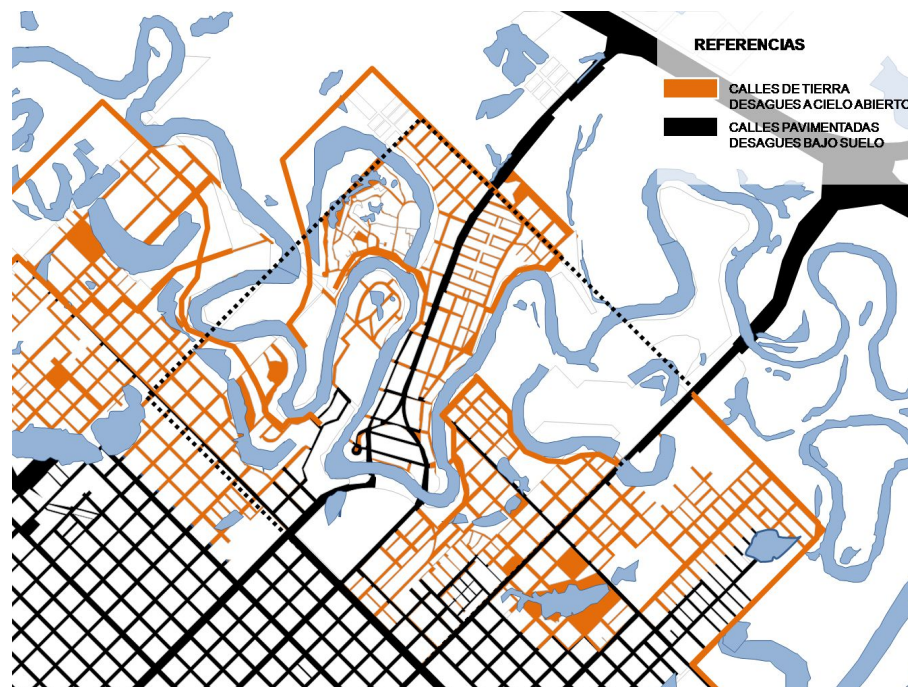
Desagües Cloacales



Dibujo 536. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad de los Desagües Cloacales.

Fuente: Elaboración Propia

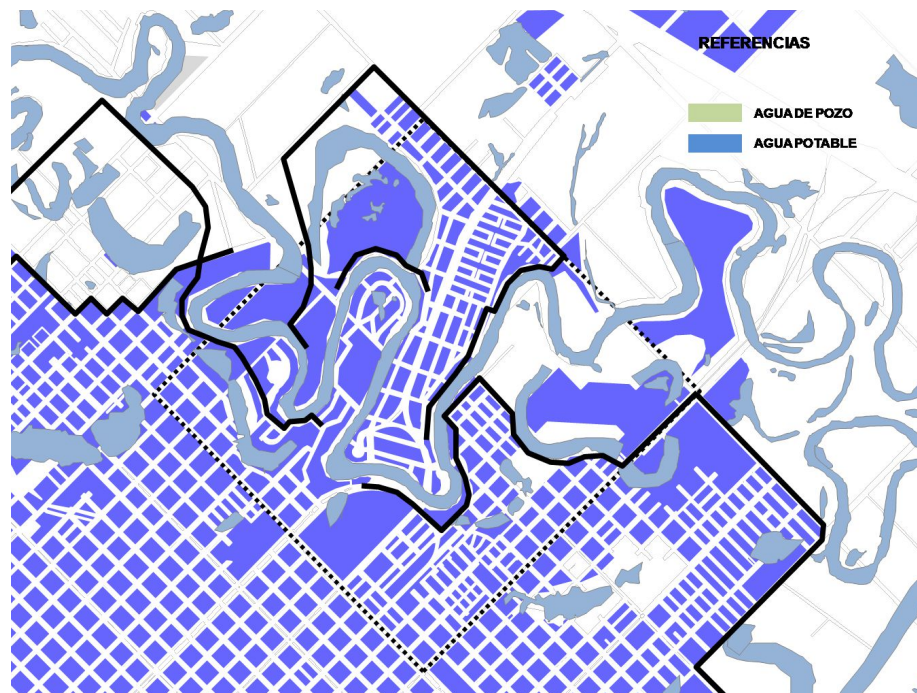
Desagües Pluviales



Dibujo 637. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad de los Desagües Pluviales.

Fuente: Elaboración Propia

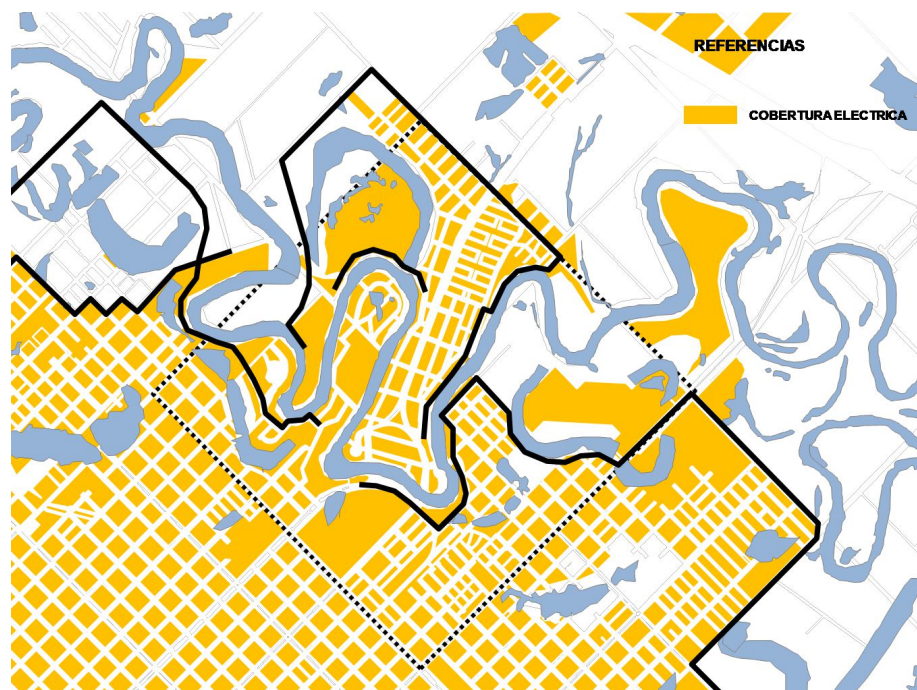
Agua Potable



Dibujos 738. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad de la Provisión del Agua Potable.

Fuente: Elaboración Propia

Energía Electricidad

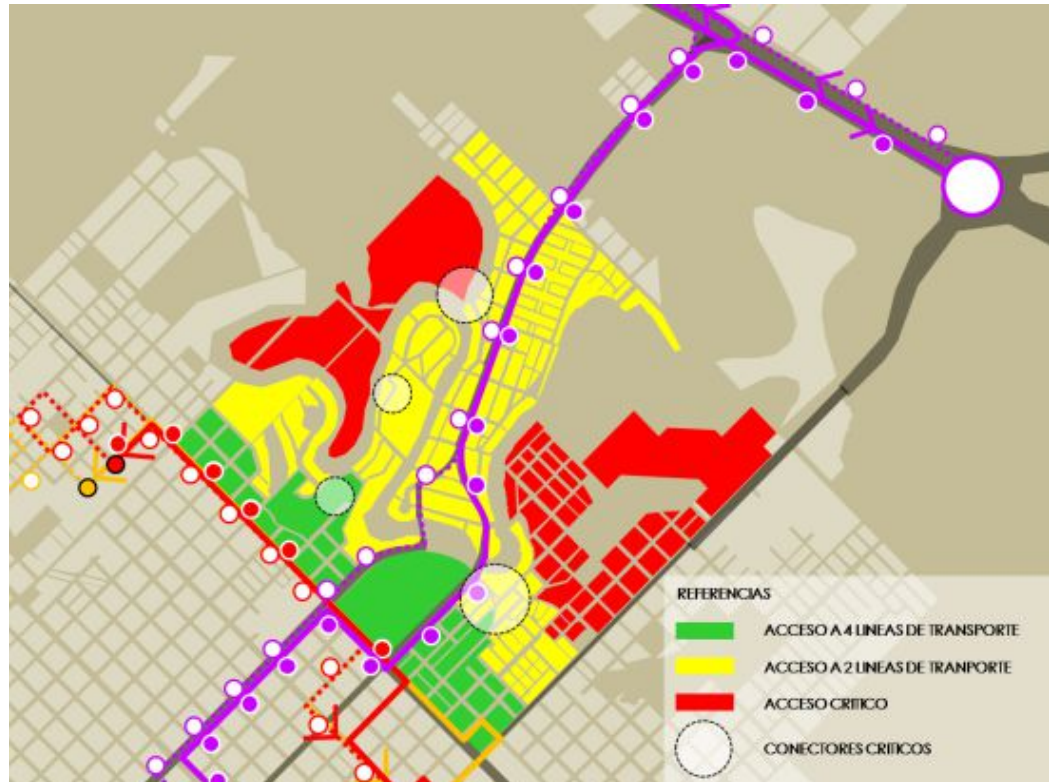


Dibujos 839. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad de la Provisión de Energía Eléctrica.

Fuente: Elaboración Propia

Transporte Público

Para identificar el grado de criticidad, el cual esta definido por la accesibilidad que poseen los residentes con respecto al servicio. Para esto, se elaboro un grafico donde sus colores indican:

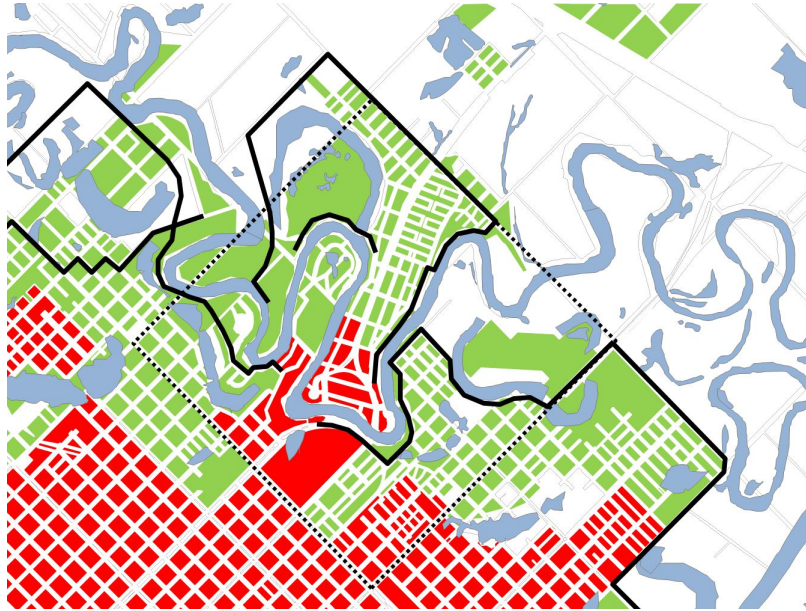


Dibujo 940. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad del transporte público.

Fuente: Elaboración Propia

En resumidas cuentas se pueden identificar zonas las cuales se hallan alejadas al acceso del servicio debiendo, primeramente, transitar a pie gran distancia para luego servirse de esta asistencia.

Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios

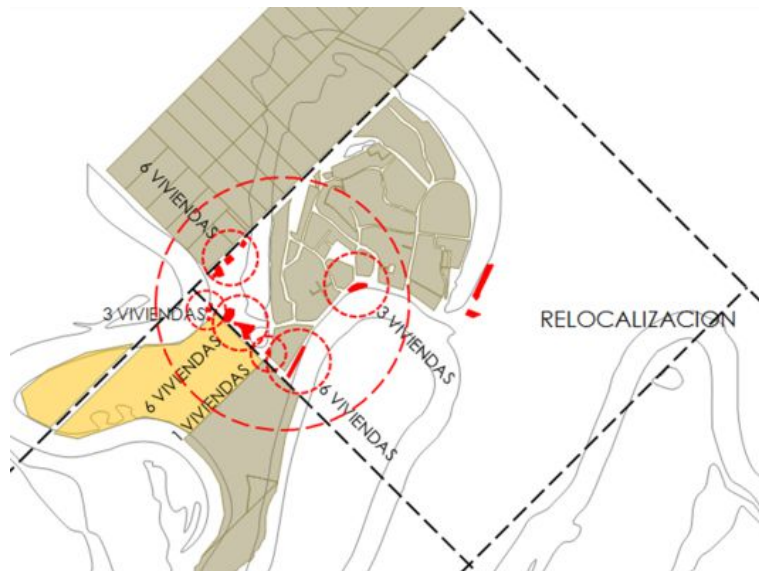


Dibujos 1041. Plano del Sector de Estudio, indicando grado de criticidad en la Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios. En verde, el recorrido es de tres días en la semana, en rojo es de seis días en la semana.

Fuente: Elaboración Propia

Déficit Habitacional

Presencia de Asentamientos Informales, los cuales sumado a su ilegalidad en la ocupación del suelo, las casas realizadas por los habitantes poseen pequeñas dimensiones, de materiales precarios y provistos de infraestructura y servicio insuficiente.



Dibujos 1142. Plano del Sector de Estudio, indicando los Asentamientos Precarios.

Fuente: Elaboración Propia

Existencia de asentamientos ilegales en zonas de riesgo que presentan la dificultad física de ser saneados ambientalmente con infraestructura básica y la escasez de recursos para acceder a otras alternativas inmobiliarias.

Inconvenientes en subdivisión, ocupación y uso del suelo

Esta situación se evidencia en la presencia de dos situaciones: por un lado, la alta urbanización y, por otro, los vacíos urbanos (aquellas tierras desprovistas de servicios básicos). Los terrenos desocupados de dominio privado como público de grandes dimensiones impidieron en general la continuidad de servicios de infraestructura afectando el mejoramiento de la misma en razón de los costos que se deben asumir.

En el sector de estudio, existe entre un 20 y 30% de tierra ociosa, en su mayoría, próxima a nexos de infraestructura. No hay instrumentos de gestión para controlar e incorporar estos suelos.

Potencialidades en el sector:

Riqueza paisajística

El Río y los Humedales, permiten la proliferación de flora y fauna autóctonas, dotando al lugar de un paisaje sin igual del río meandroso²¹ y las lagunas de amplia escala. La flora característica con amplio predominio de bosque de ribera sumado a condiciones naturales propias del sistema fluvio lacustre le otorgan al área un elevado valor, tanto desde el punto de vista del paisaje como del uso recreativo y turístico, que no fueron explotados eficientemente. La vegetación urbana en todos sus niveles reduce la contaminación por partículas, amortigua los ruidos, retiene el suelo ante la erosión hídrica y aumenta la infiltración, contribuye a la creación de microclimas más confortables, aporta la cuota ecológica a la trama urbana.

²¹ Un meandro es una curva descrita por el curso de un río, cuya sinuosidad es pronunciada. Se forman con mayor facilidad en los ríos de las llanuras aluviales con pendiente muy escasa, dado que los sedimentos suelen depositarse en la parte convexa del meandro, mientras que en la cóncava, debido a la fuerza centrífuga, predomina la erosión y el retroceso de la orilla.

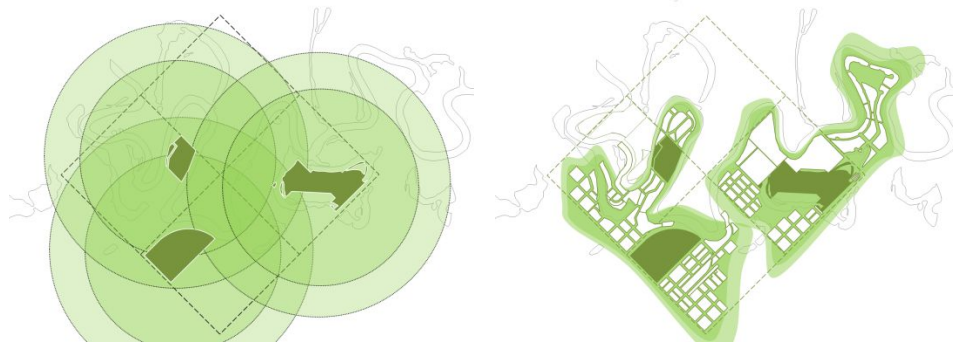


Fotografía 19. Riqueza paisajística: bosque en galería.

Fuente: Elaboración Propia

Variada oferta de espacios para la recreación

Se presentan espacios de esparcimiento, como de deportes, a diferentes escalas: regional, local y barrial.



Dibujo 1243. Localización de Parques urbanos

Fuente: Elaboración Propia

Oferta cultural amplia y calificada

La zona posee museos, centros culturales, institutos, salones de muestras permanentes y temporarias, certámenes artísticos y literarios, que dan relevancia al sector.



Fotografía 20. Bienal de las Esculturas 2014, en el Parque 2 de Febrero.

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2. LEGAL

Modelo de deseabilidad:

Seguridad de tenencias de bienes, acceso al servicio de justicia obligaciones y garantías de derechos.²²

Problemas en el sector:

Ocupación del Borde de ríos y lagunas por parte de privados

Los estudios realizados por el APA sobre la calidad del agua del sistema hídrico natural del AMGR confirmaron que el 100 % de las lagunas y el río presentan condiciones prohibidas o no recomendables para la actividad humana, según la OMS (Aguirre Madariaga, 2004). Estas condiciones son particularmente graves en los casos de asentamientos informales donde no está garantizada la provisión de agua por red, no están saneados los desagües, ni las calles, no se mantienen distancias mínimas y el espacio de la residencia (patios, espacios comunes e incluso la misma vivienda) están sometidos periódicamente al desborde de estas lagunas.

En la gran mayoría de los casos, las lagunas y su espacio natural son el ámbito de juego espontáneo de los niños de estos barrios, los que carecen de cualquier otra alternativa de espacio verde en su entorno inmediato.

Falta de titularidad de las tierras

Los residentes de los asentamientos presentes no poseen el dominio legal de las tierras donde habitan. En consecuencia, no pueden acceder ni efectuar reclamos, denuncias, no pueden declarar su domicilio real, así como un sinnúmero de situaciones de urgencias para las familias; cuestiones que aún no tienen una resolución.

²² *Dimensiones que Integran el Estudio Urbano*. Equipo de Investigación PICTO UNNE. Responsable Miguel Barreto.

La irregularidad de la situación jurídico dominial del territorio del sistema fluvio lacustre entorpece la gestión y manejo del recurso tierra, en lo que se refiere a relocalizaciones tanto como para futuras localizaciones.

Potencialidades en el sector:

Presencia de tierras fiscales

Terrenos fiscales pertenecientes a la Municipalidad de Resistencia, donde actualmente existe un asentamiento. Permitiría la directa acción sobre la situación regularizando el dominio y mejorando las condiciones de vida.

Existencia de Normas que protegen el patrimonio natural

En cuanto a la obligatoriedad de realizar evaluación de impacto ambiental (EIA), si bien existe una ley referida a la protección del ambiente ésta no está reglamenada y la normativa municipal sobre el tema aún está en proyecto.

4.2.3. POLÍTICO

Modelo de deseabilidad:

Posibilidad de participación en la vida pública.²³

La política resuelve los problemas que le plantea su convivencia colectiva. Es un quehacer ordenado al bien común. Es el ejercicio del poder que busca un fin trascendente. Ésta promueve la participación ciudadana ya que posee la capacidad de distribuir y ejecutar el poder, según sea necesario, para promover el bien común.

Problemas en el sector:

Diálogo fragmentado entre los distintos estratos gubernamentales

Sucesivos hechos evidencian una nula relación y una constante confrontación entre el gobierno municipal y el provincial. Hay una fuerte presencia de partidos políticos que hacen referencia a ello.

Si bien la Administración Provincial del Agua (APA) es la autoridad responsable de la política hídrica, sobre el área que abarca el sistema fluvio lacustre del Río Negro, actúan diversas instituciones de la Administración Provincial con competencias vinculadas a los problemas de la zona, que frente a la necesidad de un enfoque integral para la solución de un caso conflictivo, requiere un esquema de concertación con viabilidad política que en reiteradas oportunidades es difícil lograr.

Operan también con autonomía jurisdiccional varios municipios cuya relación interinstitucional, si bien está mejorando progresivamente dista de ser la óptima, aún cuando existen instrumentos para actuar sobre algunos temas.

El trabajo “compartimentado” que se lleva adelante desde estos niveles gubernamentales pierde de vista la complejidad de la problemática y termina

²³ *Dimensiones que Integran el Estudio Urbano*. Equipo de Investigación PICTO UNNE. Responsable Miguel Barreto.

focalizando en soluciones esporádicas. Se comprueba así, la unidireccionalidad del accionar y la mirada simplista que se adopta ante la problemática, circunscribiéndose solo a problemas aislados. dejando de lado el espectro totalizador de las problemáticas que enfrenta la ciudad.

Especulación de la clase política y marginación de un sector de la ciudadanía

Desde el Centro de Estudios Urbanos de la UNMdP aseguran que las políticas actuales, por lo general, tienden a favorecer la desigualdad social, ya que se pierden de vista las necesidades de la gente carenciada, dando lugar a otros intereses económicos o de sectores con mayor poder adquisitivo.

A esto se suma, el auge y promoción que se realiza durante periodo electoral las que una vez finalizadas diluyen el entusiasmo por mejorar situaciones de la ciudad.

Carencia o Discontinuidad en las políticas

La carencia de políticas efectivas de ordenamiento territorial en el Área Metropolitana del Gran Resistencia permitió el crecimiento de la trama urbana casi absolutamente supeditada a las iniciativas particulares, que satisfacen preferentemente a requerimientos sectoriales y/o parciales, sin tener en cuenta las condiciones naturales del sitio.

Al no existir una estructura formal que de coordinación para planificar con un criterio holístico, el desarrollo urbano del territorio comprendido en el sistema fluvio lacustre, lo que entorpece la adopción de criterios integradores, para la aplicación de la normativa regulatoria como para establecer los mecanismos de control. Se evidencian por el contrario mecanismos urbanos de administración pública que funcionan sin perspectiva sistémica y en algunos casos por compartimientos estancos. No existe uniformidad de criterios referidos al uso superponiéndose jurisdicciones en el manejo.

Los partidos han adquirido mayor relevancia que las acciones que el dirigente político debe efectuar una vez asumido su cargo. Quienes gobiernan están sujetos a los intereses de los partidos a los que pertenece y es por esto que en cambios de mandato, donde gobierna otro ajeno al partido se toma la decisión de no seguir las acciones.

Ante algún hecho fortuito, los responsables gubernamentales de la provincia y de los municipios afectados “echar mano”, de forma mecánica, al repertorio de soluciones centrado en las infraestructuras, que aunque estrictamente necesarias para corregir los problemas ya existentes, no atienden a la resolución de los problemas de fondo que podrían hacerlo todavía más grave en el futuro.

Potencialidades en el sector:

Recursos

El Gobierno Provincial cuenta con programas para el manejo de inversiones, a lo que se suman las empresas públicas encargadas de administrar los recursos naturales y energéticos. El municipio, cuenta con poder local, amparado por la carta orgánica que rige en la ciudad. A su vez también posee recursos monetarios.

Aplicación de Políticas de Recuperación de espacios y recursos públicos

Presencia de programas pensados en la revitalización de equipamiento urbano, en el marco de la preservación y calidad del ambiente.

Realización de importantes obras y proyectos

Tanto el Gobierno Municipal como el Provincial anunciaron la ejecución de obras de gran inversión. Las mismas tienen la intención de brindar espacios públicos de escala urbana, presentes en la zona.

4.2.4. SOCIAL

Modelo de deseabilidad:

Acceso de servicios de educación, salud, seguridad social, seguridad, esparcimiento, etc. Cultura: respeto a las condiciones de edad, género, y etnia, a las preferencias y modos de vida, acceso a los bienes culturales, etc.²⁴

Problemas en el sector:

Déficit de espacio público de escala barrial

Impide el desarrollo de la “vida social”, lo que permitiría el fortalecimiento de lazos vecinales, mejorando la calidad de vida de los residentes.

Polaridad Social

El Asentamiento “la isla” es la evidencia de población en situación de pobreza, conviviendo distintas clases sociales en la zona.

Marginalidad

La situación de pobreza de un grupo de la población residente en el sector se halla excluida por su situación social de desventaja económica, y política, producida por la dificultad del grupo social para integrarse.

Presencia de Patologías sociales

Las adicciones como el alcoholismo y la drogadicción, la prostitución, la violencia y la delincuencia son patologías que se presentan por el mismo hecho de que los ciudadanos residentes se hallan en situación de pobreza.

²⁴ *Dimensiones que Integran el Estudio Urbano*. Equipo de Investigación PICTO UNNE. Responsable Miguel Barreto.

Potencialidades en el sector:

Realización de Festivales y Eventos Internacionales

Motiva al encuentro de la ciudadanía, aportando positivamente a la zona de estudio. Estos eventos son gratuitos, generan interés y participación con las exposiciones que se realizan.

Sentido de Pertenencia

Los años que presentan los barrios del sector han consolidado las relaciones vecinales y, en consecuencia, el sentido de pertenencia de sus habitantes. Esto significa una gran satisfacción para las personas que viven aquí; se sienten parte integrante de un grupo con el que se identifican por valores y costumbres.

Los ciudadanos lo retribuyen con una conducta activa manifestando adhesión, apoyo o inclusión a la comunidad de manera pública.

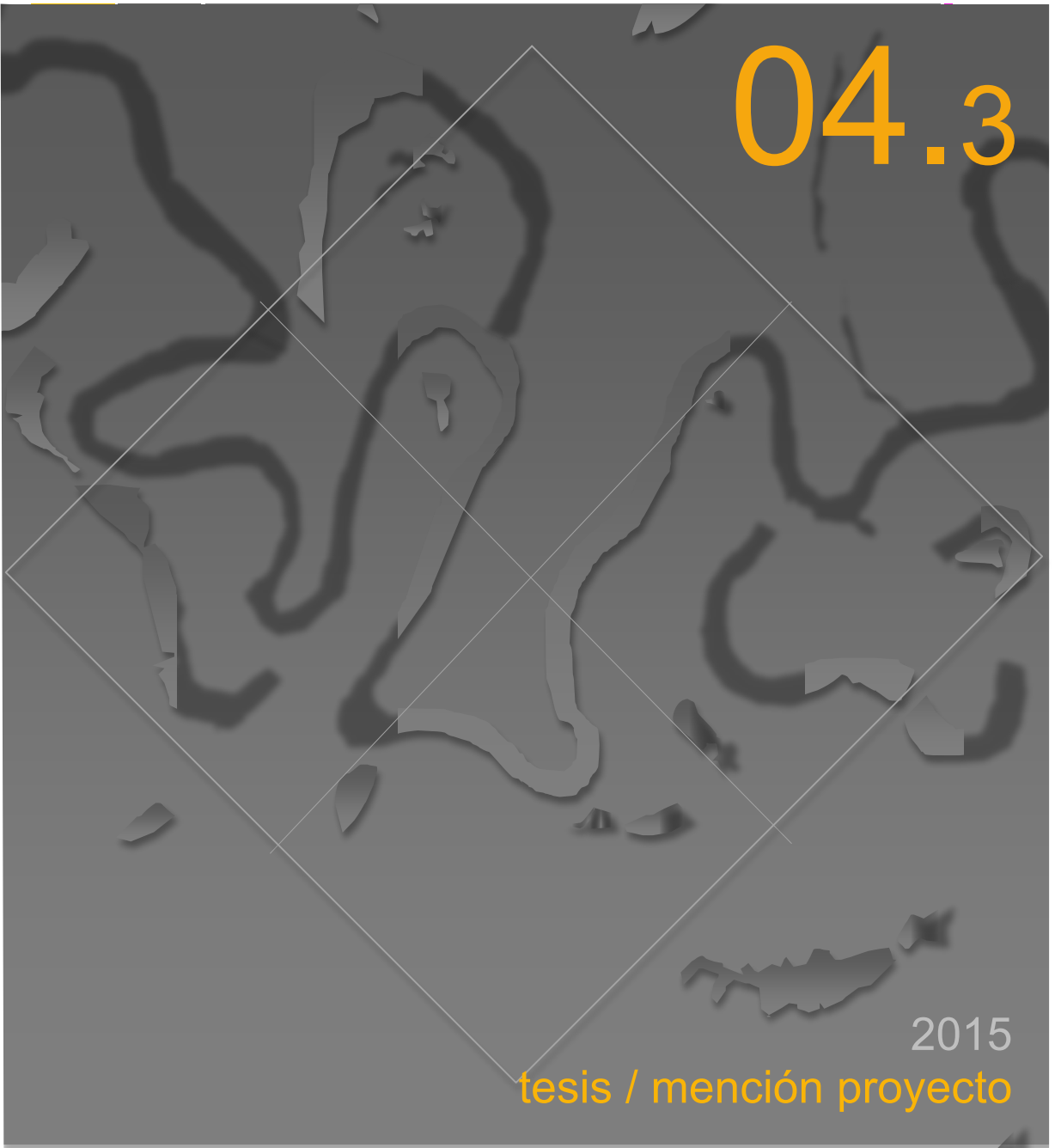
Presencia de Actores Sociales

Los movimientos, partidos políticos, iglesias, gremios, instituciones gubernamentales, cooperativas, etc, son organizaciones que han interactuado con la sociedad para incentivarlos a promover acciones o propuestas que incidan en el mejoramiento de sus condiciones.

Organización Vecinal

Las organizaciones sociales actúan en el marco de la ley que, además de expresar sus demandas, entrega sus aportes y se convierte en un medio para ejercer el derecho ciudadano de participación en la búsqueda del bienestar en su comunidad. Demuestran su perseverancia e importancia para quienes participan de las mismas.

04.3



2015

tesis / mención proyecto

proyección



4.3. PROYECCION

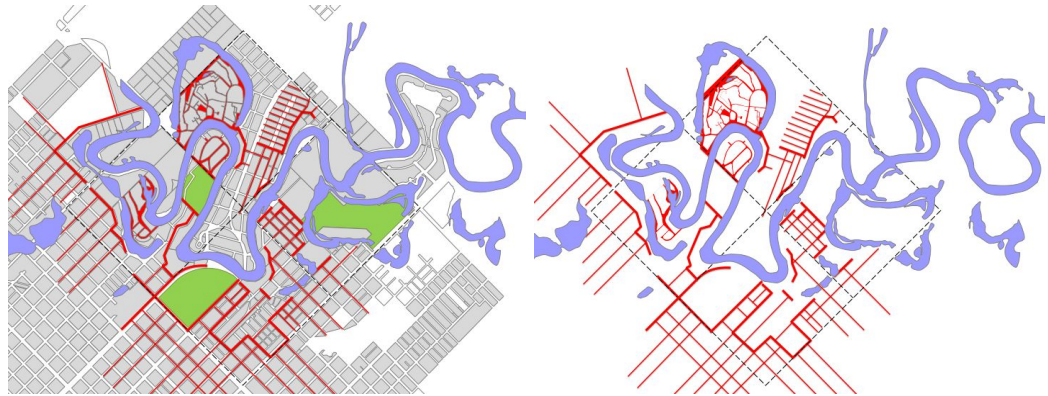
En esta sección tiene la intención de hablar acerca del curso que tomará la situación estudiada; especialmente las principales características, los problemas y las potencialidades detectadas tanto en la descripción como en la evaluación.

4.3.1. URBANO

Problemas en el sector:

Discontinuidad/ Desconexión de la trama urbana

El diseño urbano efectuado en varios de los barrios que se diferencian de la cuadrícula tradicional de la urbe, generaron una ruptura de la trama urbana que en tiempo se conformaran “guetos urbanos” con dificultades para integrarse al resto de la ciudad.



Dibujos 144. Plano del sector de estudio, indicando en rojo la ruptura de la trama urbana.

Fuente: Elaboración Propia

Con el pasar de los años la ciudad va creciendo paulatinamente y sin embargo estos conjuntos, no dispondrán de la posibilidad de transformación en una escala más pequeña, permanecen sin mayores cambios en su morfología original. Esto ocurre porque la ciudad, cuando se topa con estos sectores desvinculados, por su magnitud y sus dimensiones, están imposibilitados de continuar con el tejido urbano producido una ruptura de escalas, ya no solo por la discontinuidad del trazado, sino más bien por la confrontación de diferentes escalas de ciudad. Esto provoca la ruptura del Tejido Urbano, diferenciando dos

sectores de ciudad contiguos, reflejados en el plano jurídico administrativo por las diferentes dimensiones de la parcela.

A esta situación se contrapone el hecho de la continuidad de trama urbana por sobre el paisaje natural dado por la topografía de la región. Si nos situáramos en un futuro, podríamos pensar en la pérdida de la forma meandrosa del río, a cambio de su canalización, llevando a la correlación morfológica entre la trama urbana y el río.





Fotografías 19. Situación del Río la matanza riachuelo: curso original y rectificación del mismo.

Fuente: Plan integral de saneamiento ambiental de la cuenca Matanza Riachuelo. Año 2009. Subsecretaría de Recursos Hídricos

Insuficiente equipamiento urbano

Se acrecentaran las desigualdades en los distintos barrios, siendo producto de ello la heterogénea distribución de equipamiento, que se traduce en el deficiente acceso a centros educativos, de salud, lugares de esparcimiento, centro de abastecimiento, etc.

Degradación de espacios verdes públicos existentes

A medida que la población aumenta, se incrementa también el número y tamaño de las ciudades, y este proceso va acompañado de mayores presiones sobre el medio natural por modificar los usos del suelo; sumado a las concentraciones de vertidos y modificación del paisaje.

Los parques y plazas perderan su función de aglutinador y receptor de reuniones sociales ante el aumento de la inseguridad producido por el escaso mantenimiento generando espacios oscuros propicios para la delincuencia.

Serán espacios verdes públicos con equipamiento urbano obsoleto, ante el paso del tiempo sin su debida limpieza y oxidación del material con el que están hechos.

El crecimiento desmedido de la vegetación, invadirá los espacios diseñados, dotando de un paisaje desolado y de absoluto abandono.

Escasa presencia de espacios verdes públicos de escala barrial

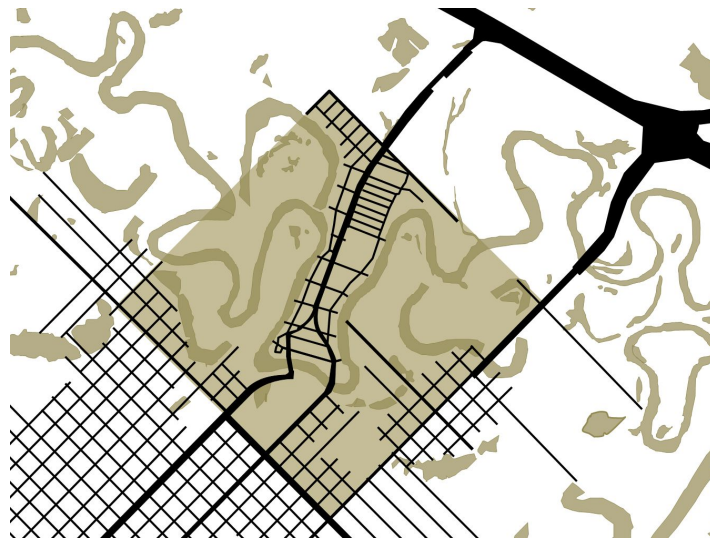
Actualmente existe un déficit en la superficie necesaria para espacios públicos existentes, con el aumento poblacional en la ciudad, estas cifras serán

mayormente preocupantes. Los espacios de convivencia barrial, no serán considerados por los ciudadanos, habiendo una nula relación y vinculación. Las familias de estos barrios deberán trasladarse para acceder a espacios verdes públicos.

Precario o ausente Servicio Público:

Las zonas que se hallan anegadas a la ciudad, tampoco acceden de forma adecuada a los servicios básicos, siendo el Estado provincial quien por medio de las empresas SAMEP y SECHEP, (agua y luz), quienes han realizado conexiones provisionales. La realidad es que la población residente en estas zonas aumentará en conjunto con las construcciones de viviendas precarias, calles estrechas y de difícil acceso, esto llevará a que el servicio provisionalmente brindado facilite la creación de conexiones clandestinas y el control sobre estas redes será difícil representando un grave peligro para los ciudadanos.

Los servicios de transporte y la recolección de residuos sólidos urbanos, se limitará a transitar por aquellos barrios consolidados, de fácil acceso vehicular, quedando los asentamientos precarios fuera de los recorridos diarios.



Dibujo 145. Sector de Estudio, indicando la hipótesis de calles que se consolidarían y recibirían el servicio de transporte y la recolección de residuos sólidos urbanos.

Fuente: Elaboración Propia

Déficit Habitacional

De no resolverse la situación precaria de los Asentamientos Informales, no solo se incrementaría la marginalidad de estos ciudadanos en situación de pobreza, también las siguientes generaciones crecerán en carencia y exclusión de las redes de la ciudad y de la sociedad en sí. Se crearan sectores en la marginalidad, estigmatizados por el resto de la sociedad, los cuales llevaran un proceso de varios años el revertir la situación.

Es posible que estas viviendas que se iniciaron como casillas se consoliden con respecto a los materiales de construcción con los que fueron realizadas, también se dará cambios en la tipología, añadiendo mas habitaciones a la originalmente efectuada, y en algunos casos el crecimiento vegetativo intrafamiliar, los llevara a la construcción en altura de sus viviendas, aumentando el asentamiento en el barrio y la irregular construcción que podría representar un grave peligro para sus residentes y vecinos.

El crecimiento desmedido tendrá por consecuencia la reducción de la infiltración del agua de lluvia aumentando la escorrentía, debido a la transformación de superficies naturales en superficies pavimentadas y construidas. Crecerá la velocidad de circulación del agua debido a que estará discurriendo por superficies uniformes, lisas y compactas.



Fotografía 20. La Villa 31 en el año 1933 y en el año 2015, denota el crecimiento y consolidación de las construcciones precarias, Buenos Aires, Argentina

Fuente: Elaboración Propia

Ocupación de la Ribera del Río Negro y lagunas

La tendencia de la población en nuestra ciudad de asentarse en las zonas bajas va acrecentando los problemas ambientales, agudizando la vulnerabilidad del sitio en el cual está emplazada y transformando a importantes sectores de la misma en áreas de alto riesgo.

Este hecho tendrá consecuencias de índole ambiental, habiendo ausencia de medidas que regulen y protejan la ribera, se estará alterando los flujos del ecosistema, facilitando la deposición de sedimentos. La deforestación incrementa la velocidad de este avance, privando a las riberas de vegetación riparia²⁵ que retenga los escurrimientos generados desde la tierra (agricultura extensiva), hacia los ríos. De esta forma, la capacidad dinámica de transformación de la cuenca se verá potenciada con el correr de los años, provocando el desborde de las aguas del río con una mayor frecuencia.



Fotografía 21. Fotografías Aéreas de la ciudad de Resistencia del año 1935, presencia de la Laguna Codutti, año 2014, ausencia de la Laguna.

Fuente: Elaboración Propia

Inconvenientes en subdivisión, ocupación y uso del suelo

La ausencia de un plan que dirija las decisiones de urbanización provoca los vacíos urbanos, que se traducirán en un futuro en mayores gastos de inversión pública, tratando de soslayar las distancias (aproximadamente 1ha en la mayoría de los gastos), dejando tierra ociosa que eleva su valor fiscal.

²⁵ Vegetación hidrófila que crece en las inmediaciones de un lago o río suficientemente cerca como para que su evapotranspiración anual represente un factor importante en el régimen hídrico de dichos cuerpos de agua.

Potencialidades en el sector:

Riqueza paisajística

Ciudades que poseen el mismo paisaje natural, como ser la llanura, la marcada presencia de ríos meandrosos y humedales en forma de herradura, han potenciado y enriquecido el turismo de la ciudad, llevando su vista hacia el río y espejos de agua, sin modificar su morfología, conservando el entorno natural. La utilización de rampas sobre pilotes, que permite el crecimiento de la vegetación riparia.



Fotografía 22. Proyecto Urbano “Cinta Roja” realizado en el Parque del Río Tanghe.

Variada oferta de espacios para la recreación y Oferta cultural amplia y calificada

Los espacios de esparcimiento, como ser deportes y oferta cultural a diferentes escalas: regional, local y barrial, atraeran a ciudadanos residentes de otros sectores de la ciudad. Significaría la posibilidad de conexión e integración del sector.

En ellos se podría fomentar el sentido de pertenencia de la comunidad, su fortalecimiento puede concretarse en el uso y cuidado de espacios comunes de la ciudad, en el acuerdo respecto de ciertos valores de convivencia, tales como la tolerancia ante la diversidad y la reciprocidad en el trato; la humanización de los principales espacios de socialización como la familia, vecindario, trabajo y escuela.

4.3.2. LEGAL

Problemas en el sector:

Ocupación del Borde de ríos y lagunas por parte de privados

El uso que realizan los dueños de terrenos linderos a los ríos y lagunas, responde a la lógica de mercado, ante la ausencia de control se incrementaran los casos de ocupación de la ribera. Esto llevara a la paulatina creación de una que imposibilitara el acceso público a los ríos y lagunas.



Fotografía 23. Situación actual, casa construida sobre la ribera.

Fuente: Elaboración Propia

Incumplimiento de los derechos

Se presenta por un lado, una población sin resolución de sus problemas habitacionales, y por otro están aquellos ciudadanos que perciben el conflicto como un desorden, sintiéndose desprotegidos ante los hechos de los últimos años en la ciudad. Se producirán conflictos sociales, los cuales al no ser resueltos por las entidades responsables de interceder, se generara violencia, efectuándose desalojos por parte de la sociedad civil afectada ante las ocupaciones y otros delitos.



Fotografía 24. “En la zona de 52 y 173 los vecinos viven en alerta por los constantes intentos de ocupaciones ilegales de terrenos.”

Fuente: diario “La Ciudad”- 17/02/2015

Falta de titularidad de las tierras

Serán mayores los casos de residentes en asentamientos, los cuales no poseen el dominio legal de las tierras donde habitan. En el transcurso del tiempo, ante la ausencia de regulación por parte del Gobierno Local, estos casos serán altamente complejos y costosos para su resolución.

Potencialidades en el sector:

Presencia de tierras fiscales

Terrenos fiscales pertenecientes a la Municipalidad de Resistencia, podrán ser utilizados para loteo social y posterior urbanización. Resolvería conflictos actuales de dominio, a la vez que representaría la oportunidad de generar nuevos barrios para aquellos habitantes que se encuentran residentes en las orillas de ríos y lagunas.

Existencia de Normas que protegen el patrimonio natural

Las leyes promulgadas, permitirán el desarrollo de políticas tendientes a la reivindicación del patrimonio natural, resolviendo conflictos actuales, previniendo el crecimiento de estos.

4.3.3. POLÍTICO

Problemas en el sector:

Diálogo fragmentado entre los distintos Estratos Gubernamentales

De continuar la nula relación y una constante confrontación entre el gobierno municipal y el provincial, no podrá brindarse una solución integral al problema. Las soluciones parciales que se practiquen por conveniencia partidista, las zonas que no cuentan con líderes políticos barriales, serán ignoradas

Especulación de la clase política y marginación de un sector de la ciudadanía

Las políticas aplicadas, tenderán a favorecer a aquellos quienes respondan a los intereses partidistas de los gobiernos, por sobre el interés del bienestar de la población más necesitada, acrecentando los problemas económicos, sociales y por ende urbanos, en el sector.

Carencia o Discontinuidad en las políticas

Las inversiones públicas realizadas en la aplicación de planes, por sobre todo en los recursos humanos, serán traducidas en pérdidas al no dar una continuidad de los trabajos llevados a cabo por el gobierno de turno, sin importar si este ha sido de ayuda a la causa a la que sirvió. Los gobernantes, en cada nueva elección, ejercen el mando asumiendo que lo anteriormente desarrollado es obsoleto, perdiendo el proceso del trabajo desarrollado.

Potencialidades en el sector:

Recursos

El Gobierno Provincial cuenta con programas para el manejo de inversiones, los cuales pueden ser direccionados a la recuperación de las riberas, la prevención de la ocupación evitando futuros conflictos que eleven los costos públicos.

Aplicación de Políticas de Recuperación de espacios y recursos públicos

Los programas pensados en la revitalización de equipamiento urbano, tendran por resultado la recaudacion de nuevos espacios de reunion social, revitalizando el paisaje urbano de sus barrios conjuntamente con las relaciones vecinales, que se fortaleceran.

Realización de importantes obras y proyectos

Los proyectos que se logren concretar, daran una prueba de la relevancia que poseen el enfoque en los espacios publicos, siendo una actitud replicable en los distintos gobiernos, convirtiendose en una formula positiva para la satisfaccion de la poblacion en general.

4.3.4. SOCIAL

Problemas en el sector:

Déficit de espacio público de escala barrial

Aumentaran las patologias sociales, es decir al estar ausentes estos espacios, gran porcentaje de la poblacion no desarrollara una relacion social traducida en la vida urbana, en el dialogo vecinal y el consenso ante problemas exogenos. Sera una sociedad tendiente a la violencia, a la desigualdad y a la inseguridad.

Polaridad Social

La poblacion en situacion de pobreza, seguira siendo excluida de las redes sociales, aumentando las diferencias entre clases sociales, llegando a manifestarse estas diferencias en el territorio, que en un caso extremo los vecinos construiran una division fisicas entre ellos.



Fotografía 25. Construcción de un muro que divide que separa a vecinos de la Villa Jardín en el Municipio de San Isidro con los vecinos del Municipio de San Fernando.

Fuente: Diario "clarín" - 09/04/2009

Marginalidad

Al no compartir espacios sociales integradores como ser los espacios verdes publicos, y aumentando la pobreza, en consecuencia la marginalidad se hara presente para aquellos pobladores de los Asentamientos, siendo incomprensidos por gran parte de la sociedad.

Presencia de Patologías sociales

Las adicciones como el alcoholismo y la drogadicción, la prostitución, la violencia y la delincuencia se acrecentara conjuntamente con el crecimiento de la poblacion den situacion de pobreza.

Potencialidades en el sector:

Realización de Festivales y Eventos Internacionales

Estos eventos son gratuitos, generaran el interés y la participación de todos los ciudadanos, integrando, produciendo trabajo y aportando a la cultura de la ciudad.

Sentido de Pertenencia

Consolidara las relaciones vecinales y el sentido de pertenencia de sus habitantes, presentandose una conducta activa por parte de los ciudadanos, manifestando adhesión, apoyo o inclusión a la comunidad de manera pública.

Presencia de Actores Sociales

Los movimientos, partidos políticos, iglesias, gremios, instituciones gubernamentales, cooperativas, etc, contribuirán aportando espacios de aprendizaje como también recursos que ayudaran a incentivar a los ciudadanos para efectuar proyectos conjuntos para el mejoramiento de sus condiciones.

Organización Vecinal

Expresaran las demandas, entregando sus aportes y se convierte en un medio para ejercer el derecho ciudadano de participación en la búsqueda del bienestar en su comunidad. Su formación es democrática y evidencian un proceso de fortalecimiento comunitario.

04.4

2015

tesis / mención proyecto

conclusión

4.4 CONCLUSION

Para tratar la problemática de las Ocupaciones ilegales de la Ribera del Río Negro y Lagunas en la ciudad de Resistencia se partió por definirlo, en el Marco Teórico, como un Problema Complejo que involucra dimensiones y escalas:

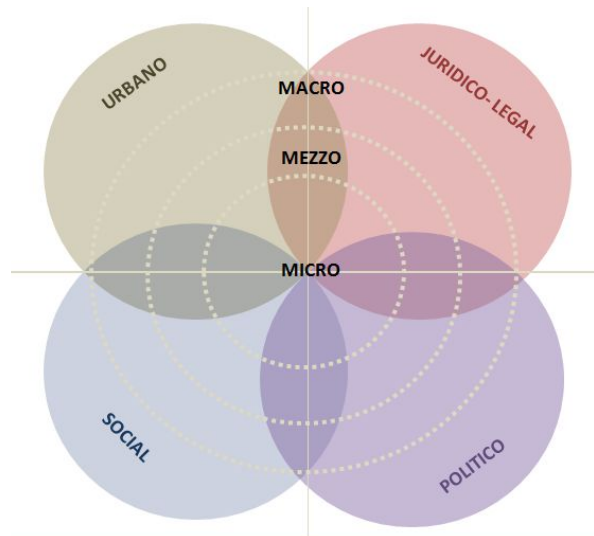


Grafico 25. Esquema interpretación de las Dimensiones y escalas del problema.

Fuente: Esquema elaboración propia.

Posteriormente se describió el estado de situación, explicando las causas del problema, evaluando y proyectando el posible futuro que tendrá la situación estudiada, para lograr el objetivo de brindar pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas, siendo aplicadas en un sector definido por las Chacras 111,112 ,115 y 116, como finalización del cursado de la Maestría en Arquitectura. Sin embargo, debe quedar en claro que, en consonancia con lo anteriormente expuesto en el Diagnostico, este problema no se puede abordar desde una disciplina y que involucra a varias instituciones Gubernamentales de diferentes estratos, es decir que el Diseño Urbano, trata no solo del diseño en sí, sino que este incluye la gestión de sus espacios.

Un Modelo de Gestión tiene por finalidad brindar la estructura necesaria para el accionar y poder dar los cambios que se hacen necesarios. Se orienta y

define las políticas y criterios, con reglas claras para que la ciudad se estructure en forma ordenada y equitativa; y que el espacio público pueda constituir el soporte de la estructura urbana, estableciendo su preponderancia sobre el espacio privado y exaltando su rol como continente integrador, estructural y ordenador de la ciudad.

Por este motivo para brindar una solución viable y sostenible en el tiempo, debe realizarse un modelo de gestión, pensado desde los habitantes, siendo el principio colectivo para recuperar el protagonismo y liderazgo por parte de la administración en la regularización y construcción de los mismos. Se debe dar un planteo totalizador, pudiendo crearse de esta manera un Plan General integrado al Plan Urbano Ambiental, en una sola política global sustentable y participativa.

El Modelo de Gestión deberá tener por objetivo la creación y Recuperación de Espacio Verde Público en la ribera del Río Negro y lagunas asociadas, en la ciudad de Resistencia, Chaco, Argentina, integrando sus aspectos urbano-ambiental, legal, político- social, formulado dentro de las leyes vigentes de la Nación Argentina, postuladas en: La Constitución Nacional, el Código Civil, Código Penal, la Carta Orgánica, dando un aval y respaldo jurídico a la propuesta a realizarse. Las leyes fijan los límites y las garantías de los derechos.

Para que se efectivice cualquier modelo propuesto o desarrollado se debe tener a consideración las siguientes pautas de gestión:

- *Fortalecer el Gobierno Local*

Cuando se cita al Gobierno Local, en este caso se hace referencia al Gobierno Municipal de la ciudad, el cual podrá dotar de un ámbito propicio para la implementación de políticas que promueva el derecho a la ciudad, a la recuperación de sus espacios Públicos.

Gargantini (2007), sostiene que de esta forma el municipio asumiría el rol como gestor para el desarrollo local, en la articulación con los condicionamientos políticos y programáticos impuestos por los niveles superiores de gobierno, Provincial y Nacional.

Para que esto se logre, Gargantini (2007) propone lo siguiente:

- Fortalecimiento del Gobierno Local, focalizando sus recursos que son las herramientas innatas que posee como Gobierno.
- Gobierno Local como Actor Protagonico, siendo promotor de las nuevas medidas a realizarse y articulando los sectores involucrados en el problema, formando un espacio de diálogo con los mismos. En su rol como gestor de los procesos dirigidos a articular, los recursos que permitan la producción, el funcionamiento y mantenimiento de la ciudad.

La autora afirma que con este proceder el gobierno local y la sociedad civil no serán receptores y beneficiarios de las políticas urbanas efectuadas desde instancias de nivel gubernamental superior, sino que se convertirán en *sujetos generadores y determinantes de líneas políticas*, aportando los recursos que posean.

Con la premisa del Gobierno local en su rol protagonista, siendo el promotor de políticas que alienten no solo al aprovechamiento de los recursos también incite al trabajo sinérgico de los sectores, pudiendo dejar de lado un proceder que no contribuye al desarrollo eficiente de la ciudad y de sus ciudadanos.

Proceso de gestión históricamente dado:



Esquema 1. Proceso de gestión tradicional.

Fuente: Obtenido de Gargantini, D. (2007). Dibujo: Elaboración Propia.

Se cambiara por un proceso que implica:

**Esquema 2. Propuesta de proceso de gestión.**

Fuente: Obtenido de Gargantini, D. (2007). Dibujo: Elaboración Propia.

En su rol como gestor de los procesos dirigidos a articular, usar, coordinar, organizar, asignar los recursos que permitan la producción, el funcionamiento y mantenimiento de la ciudad. La gestión del Espacio Público desde el gobierno local implica el proyecto, construcción operación y mantenimiento continuo. Se deben impulsar diversos modelos de gestión en los que intervengan las entidades oficiales y los vecinos, coordinadamente con los privados para la propuesta, diseño y financiación de los mismos.

- *Creación de un Espacio de Dialogo Intersectorial*

La ciudad es la resultante de una construcción que realiza una determinada sociedad para habitar en ellas, es por esto que no podemos disociar a la ciudad de quienes la conforman.

Pérez (1995) afirma que:

Los actores que integran la ciudad formulan y desarrollan estrategias. Estas son intentos para desenvolver los intereses o satisfacer las necesidades. Las estrategias suponen cierto tipo de cálculo en el que cada actor que toma en cuenta, no solamente sus intereses o necesidades y su vinculación con los componentes objetivos, sino también la expectativa sobre el comportamiento de

los otros actores. Las estrategias son el resultado de las relaciones que se dan entre los sistema de actores. Para ello dan lugar a configuraciones que vinculan a actores diferentes. Las estrategias constituyen una formalización de la acción de los actores urbanos.

El autor define que en la producción de la ciudad y de sus espacios, se debe dar primeramente una identificación de aquellos actores que intervienen y de sus relaciones a partir de sus estrategias.

Con esta postura y vinculando la premisa de el municipio como promotor de los procesos, se admite la redefinición de los modelos de gestión, pudiendo pensar en el abordaje integral de las acciones a desarrollar y un notable nivel de participación y articulación de actores, constituyendo espacios de participación donde se extienda a la incorporación de los actores en la toma de decisiones sobre cuestiones fundamentales que hacen al desarrollo de su vida cotidiana. Es así que a este espacio de dialogo- acción, se lo define como interdisciplina. Cunill Grau (2005), exalta que:

La intersectorialidad es un instrumento de la integralidad y por tanto, un componente insustituible de las políticas (...).

La intersectorialidad se manifiesta en la conformación de espacios de diálogo entre los actores que conforman la ciudad y que están inmersos en los problemas que aquejan a la misma.

La planificación y ejecución se realiza en forma conjunta entre las organizaciones sociales y los distintos organismos que conforman los gobiernos tanto Provincial como Municipal. La promoción de la articulación entre el Estado y la sociedad, posibilita la participación de la ciudadanía en la definición de los

objetivos y proyectos de acción, da prioridad a la constitución de un espacio público, no estatal, lo fortalece y lo inicia.

- Conformación de un Equipo Interdisciplinario

Permitirá la articulación de las distintas herramientas técnicas que poseen las disciplinas en la búsqueda de una solución a la problemática compleja que se plantea.

Como lo es planteado por Stolkiner (1987),

La interdisciplina nace, para ser exactos, de la incontrolable indisciplina de los problemas que se nos presentan actualmente. De la dificultad de encasillarlos. Los problemas no se presentan como objetos, sino como demandas complejas y difusas que dan lugar a prácticas sociales inervadas de contradicciones, imbricadas con cuerpos conceptuales diversos.

Su planteo de la dificultad de encasillarlos, hace referencia a la interdefinibilidad de las partes del problema complejo, sus dimensiones y por ende la necesaria presencia de múltiples disciplinas y el trabajo conjunto.

La propuesta de un modelo deberá tener carácter integral, es decir que no se limite solamente a la resolución de la dimensión urbana del problema sino que abarque el conjunto de dimensiones y escalas que lo componen. Permitirá la articulación en la utilización de las distintas herramientas técnicas que poseen los sectores profesionales, y desde esta perspectiva brindar una solución conjunta a las problemáticas compleja.

- Creación de un Espacio de Dialogo Vecinal

Se hace referencia específicamente a la inclusión de los ciudadanos, resultando esencial su presencia en los procesos de cambio de la ciudad, en

tanto permite precisar las necesidades prioritarias, a la vez que genera un caudal de información útil y clave para la gestión, promueve el aporte de nuevas ideas, y posibilita una evaluación y monitoreo continuo de la marcha de los procesos.

Para un profesional abocado a la construcción de espacios, como lo es el arquitecto el cual posee un conocimiento técnico, pero en una gestión participativa, es un ciudadano que pone su conocimiento al servicio de la comunidad. Este rol se aplica en las otras disciplinas que intervienen, los cuales deberán ver a la participación del ciudadano y su comunidad como fundamentales.

Es una modalidad de trabajo que horizontaliza el saber y transfiere los conocimientos. Se transversaliza la información borrando límites, construyendo un conocimiento común.

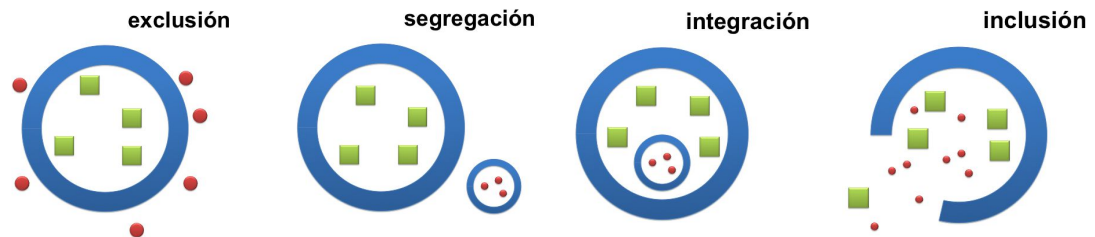
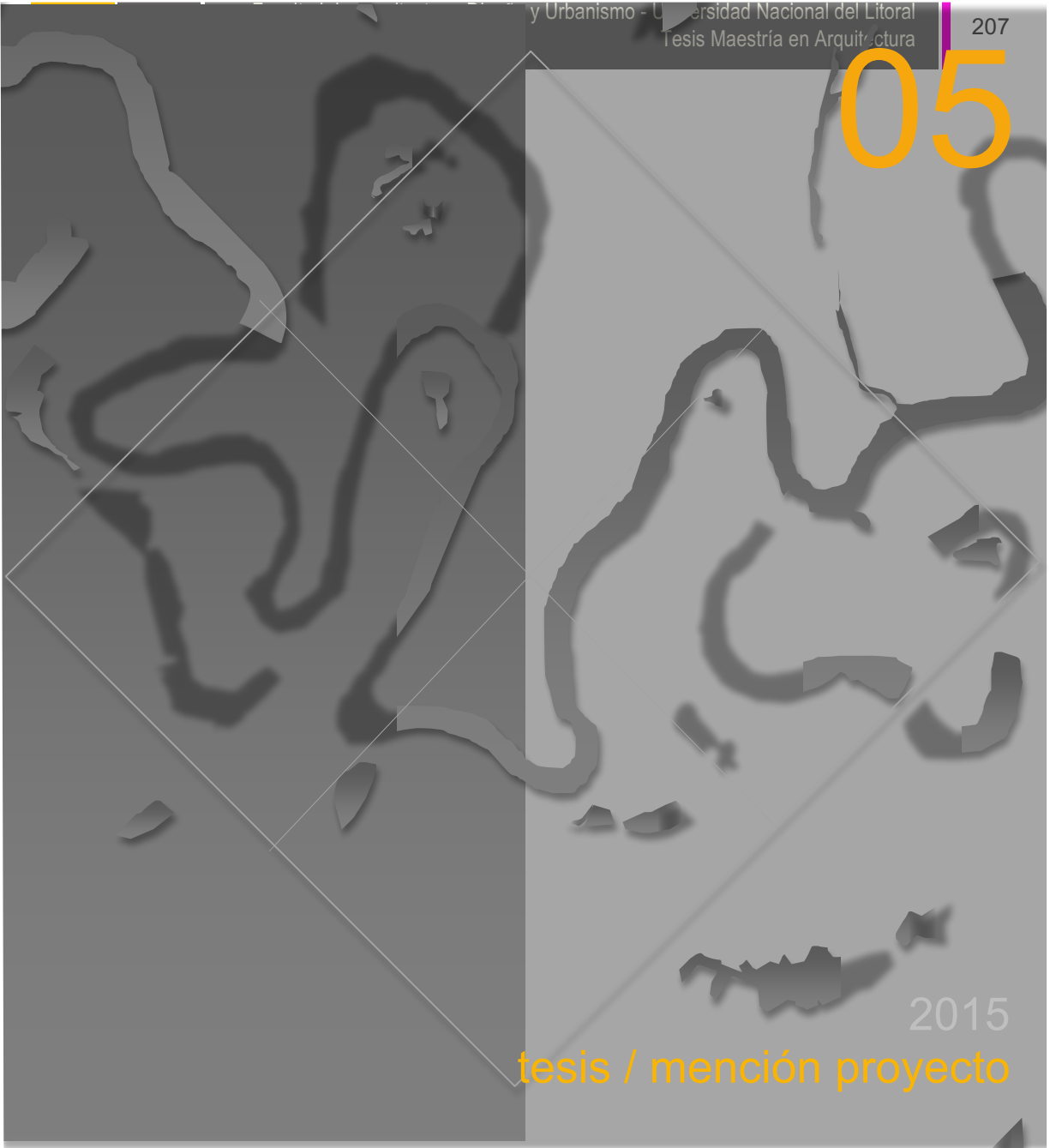


Gráfico 26. Representación de hipotéticos grupos sociales y sus relaciones.

Fuente: Elaboración propia.

05



2015

tesis / mención proyecto

análisis de casos

5. ANALISIS DE CASOS

Teniendo como referencia las premisas definidas en el Marco Teórico, se analizaron proyectos locales, Nacionales e Internacionales que trabajan sobre bordes lacustres y forman parte del sistema de espacios verdes públicos de una ciudad, en las temáticas de recuperación y diseño para el uso de la gente. Los mismos se presentan previamente descriptos, concluyendo con la identificación de las pautas utilizadas para el desarrollo de cada obra. Cada uno de los casos seleccionados busca indagar un aspecto específico de la problemática, con el fin de reflexionar sobre los diferentes temas-problemas de la investigación.

Los siguientes elementos serán los descriptos en cada obra:

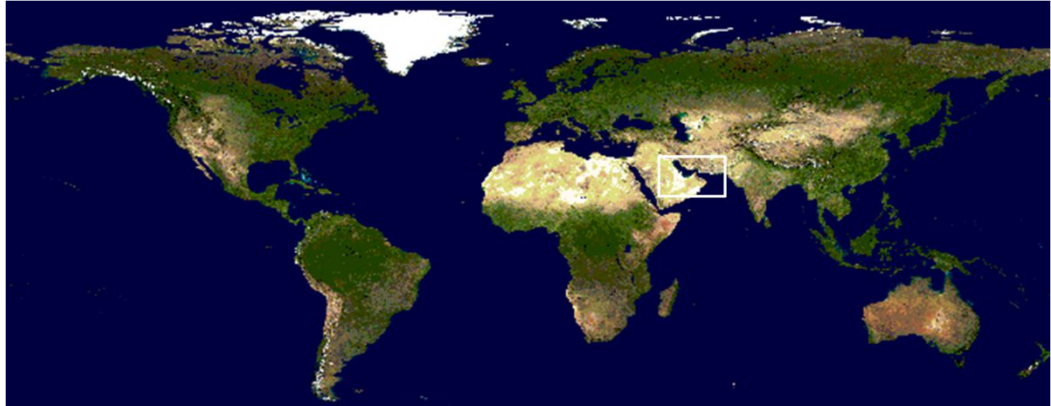
1. UBICACIÓN. Se realiza el posicionamiento geográfico de la obra a describirse y analizarse.
2. FECHA. Para su ubicación en el tiempo histórico
3. DEFINICION DEL PROBLEMA. La situación inicial, que llevo a búsqueda de una propuesta.
4. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA. El cual pudo haber sido abordado desde sus distintas dimensiones:
 - Urbano: los equipamiento o infraestructura
 - Ambiental: el tratamiento de los espacios verdes con vegetación autóctona.
 - Legal: propiedad y dominio de la ribera.
 - Social: creación de programas de índole socio- cultural.
 - Político: aplicación de políticas, el protagonismo del gobierno local, el nivel de participación de los distintos sectores.
5. OBJETIVO DEL PROYECTO
6. ACTORES INVOLUCRADOS. Sectores que hayan participado y su rol dentro del proyecto.
7. MEMORIA DESCRIPTIVA. Breve reseña del proyecto, en su aspecto metodológico.
8. PAUTAS DE DISEÑO. Identificación de las pautas aplicadas.

OBRA 1: Plan Directo del Oasis de Al Ain

Restauración y reprogramación del Oasis natural. Programación y anteproyecto del plan del área cultural del Oasis.

a. UBICACIÓN

Emiratos Árabes Unidos, ciudad Abud Dhabi.



Fotografías 23. Mapa ubicación de la Ciudad de Abud Dhabi.

Fuente: Google Maps

b. FECHA

Plan Directo del Oasis de Al Ain iniciado en el año 2008 y finalizado en el año 2010.

c. DEFINICION DEL PROBLEMA

El borde del oasis y la ciudad, indefinido y desvalorizado, donde entes encargados de preservarlo no sabían con exactitud que debía efectuarse en el área.

d. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Urbano:

En este sector de la ciudad, las calles públicas estrechas, sumado a la gran diferencia de nivel de cota presente en un mismo sector.

- Ambiental:

El Oasis de Al Ain es uno de los más grandes dentro de los límites de Al Ain, en la frontera oriental de Abu Dabi con Omán. La evidencia arqueológica obtenida de túmulos piedra y otros artefactos en los alrededores de Al Ain, sugiere que

estos manantiales se han canalizado por los seres humanos, a través de un sistema de cursos subterráneos, por más de tres mil años.

- **Jurídico- Legal:**

El oasis, la contradicción que presenta el oasis es su dominio, el cual es privado, siendo públicas únicamente las calles.

- **Social:**

La búsqueda de nuevas relaciones entre ciudadanos, que dentro de una ciudad netamente capitalista, han perdido dicho contacto.

- **Político:**

Fue a raíz de infracciones recientes del Oasis histórico que se pretendió que todo el oasis se declarara “espacio público” a través de una ley, que no se pudo concretar políticamente

e. OBJETIVO DEL PROYECTO

Preservar el Oasis y sus bordes, transformándolo en un centro de servicios culturales y públicos alrededor, proporcionado un mejor acceso público.

f. ACTORES INVOLUCRADOS

- Entidad Promotora: Cultura y el Patrimonio de Abu Dhabi
- Profesionales a cargo: Arquitectos Rodolfo Machado y Jorge Silveti
- ONGs: Patrimonio Mundial de la UNESCO

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

El Plan Director pretendía volver a establecer una relación visual y física primaria entre el Oasis y la ciudad circundante. Para crear un plan maestro cultural para el Oasis, primeramente se inicio el proceso de solicitud para la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO para el reconocimiento de los sitios culturales de Al Ain, logrando la inscripción de la UNESCO en 2011.

Se efectuó un programa Arquitectónico, el cual tenía por objetivo dotar al oasis de un carácter cultural para la ciudad:

- barrio cultural
- parque y definición de sus recorridos
- *cafés y miradores*
- *centro de visitantes*
- *Museo*
- *Centro de estudio de música*
- *comercios frente al oasis*



Dibujo 146. Programa Arquitectónico del Oasis de Al Ain.

Fuente: Exposición *Plan directivo 2010 del oasis de Al Ain* de los Arquitectos Rodolfo Machado y Jorge Silveti en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste, ciudad de Resistencia Chaco. Año 2014.



Dibujo 147. Detalle Propuesta Urbana del oasis y la ciudad de Al Ain.

Fuente: Exposición *Plan directivo 2010 del oasis de Al Ain* de los Arquitectos Rodolfo Machado y Jorge Silvetti en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste, ciudad de Resistencia Chaco. Año 2014.



Dibujo 1348. Imágenes 3D de la Propuesta Urbana del oasis y la ciudad de Al Ain.

Fuente: Obtenido del sitio Web: <http://www.machado-silvetti.com>

La propuesta Urbana, dota de un borde materializado por el programa Arquitectónico, el cual contribuye a la conservación del oasis ante el avance de la ciudad.



Dibujo 1449. Programa Borde del oasis y la ciudad de Al Ain.

Fuente: Exposición *Plan directivo 2010 del oasis de Al Ain* de los Arquitectos Rodolfo Machado y Jorge Silveti en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste, ciudad de Resistencia Chaco. Año 2014.

h. PAUTAS

En base a la información recopilada del caso y a lo descrito, se logra reconocer las pautas, las cuales abordan varias de las dimensiones.

- Urbano:

Creación de un Programa de Borde para la definición de la Ribera.

Definición de ejes que vinculen los distintos niveles de superficie.

Creación de recorridos que conecten las actividades propuestas.

Conexión visual entre el oasis y los hitos de la ciudad.

- Ambiental:

Conservación de vegetación existente y el espejo de agua.

Recuperación de la imagen natural del sitio, el desierto, ante el avance de la urbe.

- Legal:

Definición de la Ribera del Oasis, por medio de su materialización.

Proclamación del Oasis como patrimonio natural.

- Social:

Incorporación de equipamiento que promueva la actividad socio- cultural y la conexión del habitante con la naturaleza.

- Político:

Implementación de políticas que incitan a la conservación del patrimonio natural y cultural.

i. CONCLUSION

Del análisis de la presente obra, se destaca el tratamiento de borde a través de la generación de un programa arquitectónico a escala urbana y regional que rescata y potencia las riquezas paisajísticas del lugar pero a su vez genera un freno para el avance de los actores privados por la tenencia uso y ocupación de tan preciado sitio.

En segundo lugar se aprecia una visión sistémica del problema en su conjunto. Amalgamando creativamente cada una de las partes que lo conforman.

OBRA 2: Reconstrucción del Rio de la Ciudad de ZHANGJIAGANG / BOTAO LANDSCAPE



Fotografías 24. Mapa ubicación de la Ciudad de Zangjiagang, Suzhou, Jianguo, China.

Fuente: Google Maps

a. UBICACIÓN

Ciudad de Suzhou, Jianguo, China.

b. FECHA

2010-2015

c. ACTORES

- BOTAO LANDSCAPE

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

La reconstrucción completa del río se basa en el concepto de crear una un núcleo de la zona comercial y tratar de poner en práctica el control de la contaminación y la importación de agua, mientras se recupera la ecología natural del río; construir el paisaje ofrece mientras tanto un ambiente más agradable; implementando una mejora integral y creando beneficios en las funciones de infraestructura de toda la región.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

Área comprendida por 65 Ha con un alto porcentaje de contaminación ambiental.

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Urbano:

El tráfico estaba congestionado y los edificios estaban viejos y en mal estado. Ciudad rodeada de agua altamente contaminada.

- Ambiental:

Desde principios de 1990, casi la mitad del río estaba cubierto por casas y el consecuente vertido de aguas residuales, directamente. Imposibilidad de implementarse el dragado del río durante todo el año. La calidad del agua del río estaba seriamente contaminada, junto con el ambiente a su alrededor.

- Social:

Las estaciones de autobuses se disponen adecuadamente en esta área para que sea conveniente para la vida cotidiana de los ciudadanos.

- Político:

Intervención del gobierno municipal y provincial

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

El río de la ciudad se encuentra en el sur del núcleo urbano de la calle peatonal comercial, y se inicia desde el puerto Gudu en el este y se extiende

hasta el bulevar Gangcheng en el oeste, con una longitud total de más de 2.200 metros y con un ancho medio de casi 12 metros.

El corazón de la zona ribereña se encuentra en los lugares públicos en general, el diseño del paisaje es elegante y moderno y utiliza piedra y granito para crear una sensación de espesor y solidez. El puente de paisaje es el eslabón central para conectar el norte y el sur del río, de manera que beneficie la vida diaria de la población en general, formando por su parte un paisaje sobre el río. El diseño de un centro aumenta el animado ambiente de la plaza pública de la ciudad, y el diseño de un sendero frente al mar añade un ambiente romántico a la vida de las personas, incluso más, el diseño en cascada junto a la cafetería aumenta la atmósfera de flujo de la plaza, y la caída de 3 metros de la cascada crea un impacto visual y se convierte en un punto focal del paisaje en la plaza. El diseño de la escultura en la esquina hace que el espacio público externo sea unificado y forme un paisaje al aire libre público integral.

Mientras tanto, el diseño del paisaje sigue la planificación y el diseño de los gobiernos municipales.

Basado en un estilo sencillo y moderno, la reconstrucción del río y del puerto Gudu está impregnada con un fuerte estilo y las características de una ciudad de agua. Los diseñadores utilizaron el pabellón y su muro para deducir el paisaje peculiar del sur del río Yangtza. El puente más conocido, Tsing Lung, fue reparado para unir el pueblo de Antiguo Yangshe. El sonido de la marea del puerto Gudu, el fragante Pabellón Verde, el muelle balsa de bambú, el muelle nave, la muralla de la ciudad y los ocho elementos culturales originales de la historia de Antiguo Yangshe, se embellecieron en los dos lados del río Gudu por el arreglo creativo que presenta las características del paisaje humano frente al mar del Puerto Gudu.



10/01/21



2011/08/04



2012/09/30



2013/12/10

TRAYECTO ORIGINAL DE RIO



TRAMO DE RIO RECUPERADO A CIELO ABIERTO



Fotografías 25. Proceso cronológico desde el año 2010 al 2014 con Elaboración propia.

Fuente: Google earth.

La secuencia fotográfica desde el año 2010 hasta la actualidad nos muestra el proceso de recuperación del río y su cauce a cielo abierto y la problemática urbana. Lotes públicos y privados fueron trabajados en función del bien común.



2014/03/22

TRAMO DE RIO (A CIELO ABIERTO) RECUPERADO A LA ACTUALIDAD



TRAMO DE RIO EXISTENTE ANTES DE LA RECUPERACION



Fotografías 26. Proceso de recuperación del río con Elaboración propia.

Fuente: Google earth.



Fotografías 27. Proceso de recuperación del río.

Fuente: Obtenido del sitio Web:

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756984/reconstruccion-del-rio-de-la-ciudad-de-zhangjiagang-botao-landscape>

<http://www.botaoead.com/homeE.html>

h. PAUTAS

- Urbano:

Creación de un Programa de Borde con un claro objetivo integrador.

Creación de recorridos que vincules las margenes a traves de las actividades propuestas.

Saneamiento del tránsito y sus redes

- Ambiental:

Oxigenación del río y tratamiento de los efluentes que llegan al río

Conservación de vegetación existente y el espejo de agua.

Recuperación del río a cielo abierto



Fotografías 28. Proceso de recuperación del río.

Fuente: Obtenido del sitio Web:

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756984/reconstruccion-del-rio-de-la-ciudad-de-zhangjiagang-botao-landscape>

<http://www.botaoead.com/homeE.html>

- Legal:

Tratamiento especial de los distintos casos de jurisdicción de los terrenos

- Social:

Generación de un programa para el uso del río

Programa a escalas barrial, Urbana y regional

- Político:

Enlace y desarrollo de las acciones tendientes a posibilitar la unión de los aspectos urbano, legal, ambiental y social

i. CONCLUSION

Del análisis de la presente obra, se destaca el tratamiento integral de una situación urbana degradada a través de la generación de un programa arquitectónico a escala urbana y regional que rescata y potencia las riquezas paisajísticas del lugar. Se genera un freno para el avance de los actores privados y de la polución ambiental a través de una visión que integra todos los aspectos de la vida ciudadana haciendo énfasis en el uso y ocupación del agua por parte de los ciudadanos.

En segundo lugar se aprecia una visión sistémica del problema en su conjunto, amalgamando creativamente cada una de las partes que lo conforman.

OBRA 3: La matanza riachuelo. Desarrollo del Corredor Ambiental y las Estaciones de Aireación – SEPA. Sistema de parques ambientales sepa. Cuenca Matanza-Riachuelo

a. UBICACIÓN

Provincia de Buenos Aires, Republica Argentina. Cuenca La Matanza Riachuelo

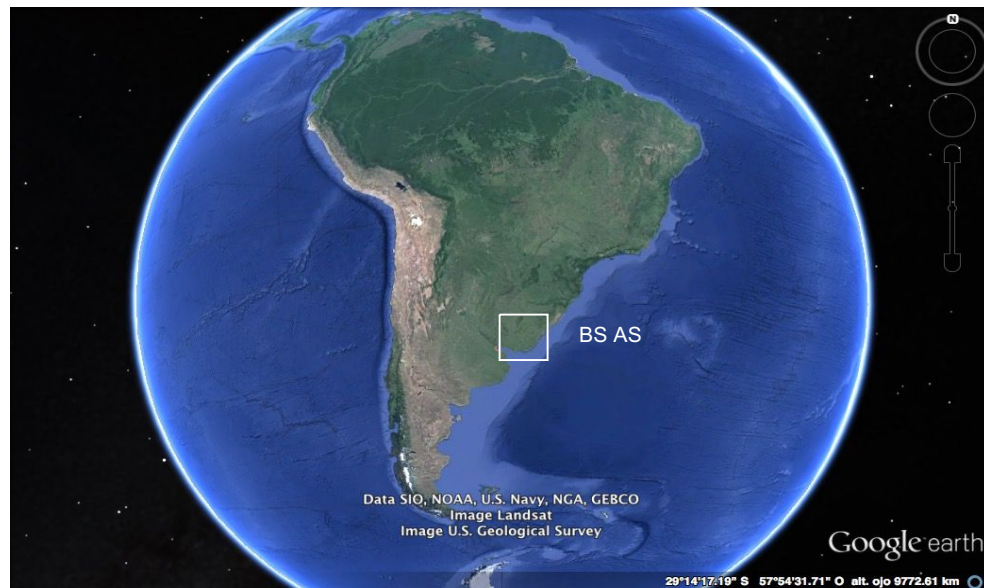
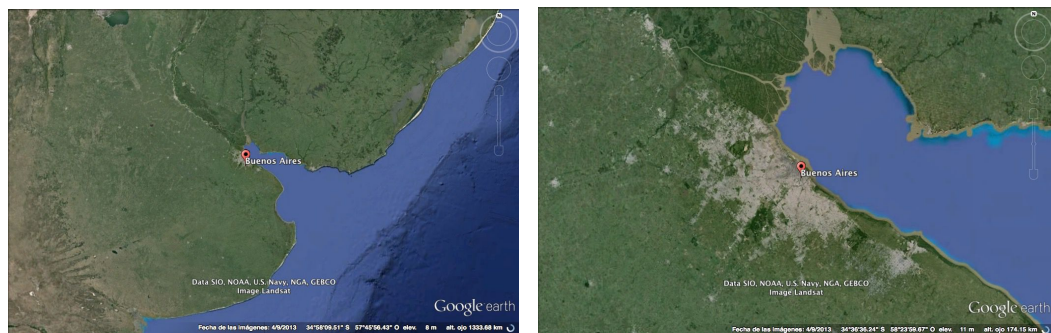


Grafico 29. Plano ubicación de la ciudad de BUENOS AIRES

Fuente: GOOGLE EARTH



Fotografías 30. Ubicación de la Ciudad de Bs. As.

Fuente: GOOGLE EARTH

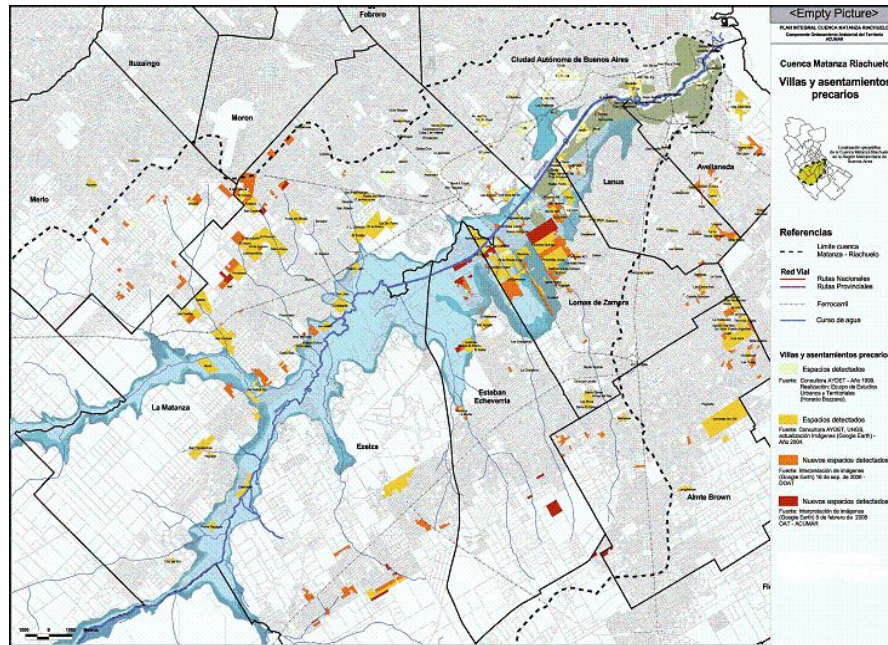


Grafico 27. Plano Trayecto del Río M-R

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO DICIEMBRE 2009

http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf

b. FECHA

Año de inicio: 2009

Plazo: de 15 - 20 años.

c. ACTORES

- Comitente: Aguas y Saneamientos Argentinos S. A. (AYSA)
- Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACuMaR)
- Ente de Financiamiento: Banco Mundial BIRF.
- TIPO DE DESARROLLO: CONCURSO/MASTER PLAN
- Primer Premio de Arquitectura y Diseño Urbano Sustentables:
 - o Dirección: Arq. Carlos Lebrero, Dr. Ab. Leandro Vergara.
 - o Jefe De Proyecto: Arq. Marcelo Lorelli.
 - o Coordinación De Proyecto: Arq. Christian Sarno

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

- Recuperación de la calidad del agua a través de la incorporación de oxígeno en la misma.

- Recuperación del espacio del borde costero o ribereño para el uso de las personas y mejorar su calidad de vida.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

Alta contaminación ambiental del agua y deficiente accesibilidad al río.

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Urbano:

Falta de infraestructura básica, relocalizaciones internas, el desarrollo de la vivienda familiar, correcta accesibilidad, espacios circulatorios, integración al entorno y delimitación de espacios libres y equipamientos comunitarios, asegurando un nivel mínimo de calidad urbana.

- Ambiental:

Frecuentes Inundaciones, pérdida del medio ambiente rico y diversificado.

Las aguas del Riachuelo que escurren hacia el Río de la Plata contienen una carga biológica media, producto de los afluentes en el camino que no poseen un tratamiento completo.



Fotografía 30. OCUPACIÓN DEL TERRITORIO TÍPICA EN EL SECTOR INFERIOR DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO.

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO DICIEMBRE 2009



Fotografía 31. ASENTAMIENTO COMERCIAL "LA SALADA" EN EL SECTOR INFERIOR DE LA CUENCA DEL MATANZA-RIACHUELO

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO DICIEMBRE 2009

- Jurídico- Legal:

La Ley 26.168 estableció en su Artículo 9 la creación de un Fondo de Compensación Ambiental, administrado por la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo. Este Fondo de Compensación estará integrado por: a) Las asignaciones presupuestarias incluidas en la Ley Anual de Presupuesto que efectúe el Gobierno nacional; b) Los fondos recaudados en concepto de multas, tasas y tributos que establezcan las normas; c) Las indemnizaciones de recomposición fijadas en sede judicial; d) Los subsidios, donaciones o legados; e) Otros recursos que le asigne el Estado nacional, la provincia de Buenos Aires y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; f) Créditos internacionales.

- Social:

Ausencia de un proyecto urbano - social concreto.

Ocupaciones informales producidas en terrenos de dominio privado de particulares.

Familias de escasos recursos que han conformado, a través del tiempo, una urbanización consolidada con viviendas de mampostería, equipamiento comunitario estatal e infraestructura de servicios, que determinan el carácter de irreversibilidad de la misma y que presentan un conflicto en la transferencia del dominio de las tierras que ocupan.

- Político:

Acceso a la tierra urbana de los sectores de población de escasos recursos.

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se Crearon estaciones de Aireación SEPA compuestas por un sistema de parques para el tratamiento del agua, la mitigación de conflictos ambientales, y restauración de la naturaleza que funcionan interconectados por el curso del río y con características específicas según el potencial de la localización.

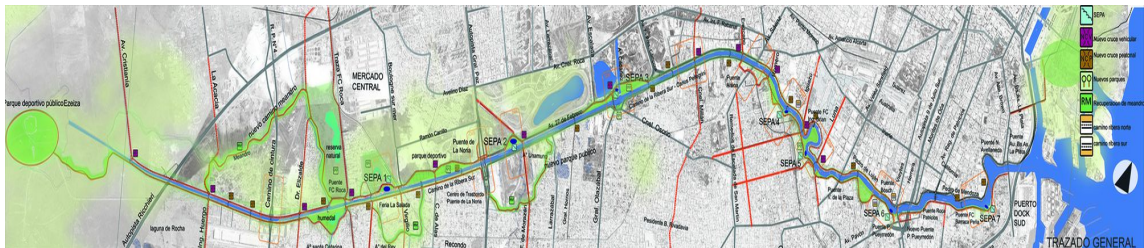
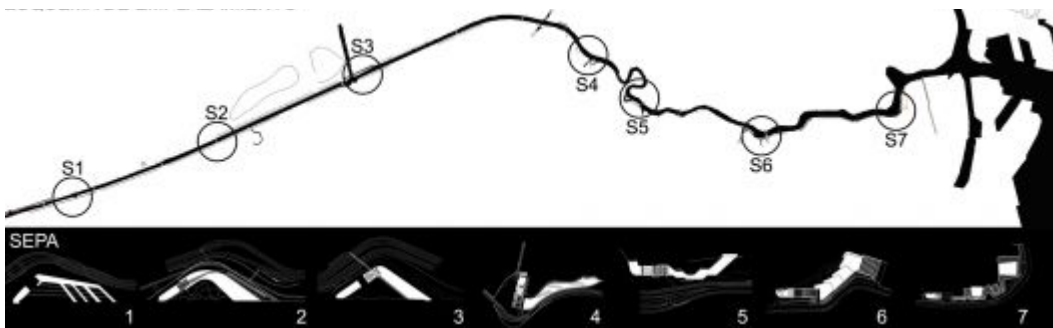


Grafico 27. Plano Trayecto del Río M-R

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO DICIEMBRE 2009

http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf

Dentro del corredor ambiental este sistema de estaciones de aireación SEPA área verdes, acentúan el nuevo carácter de la cuenca y son hitos representativos de la gestión y control del territorio.

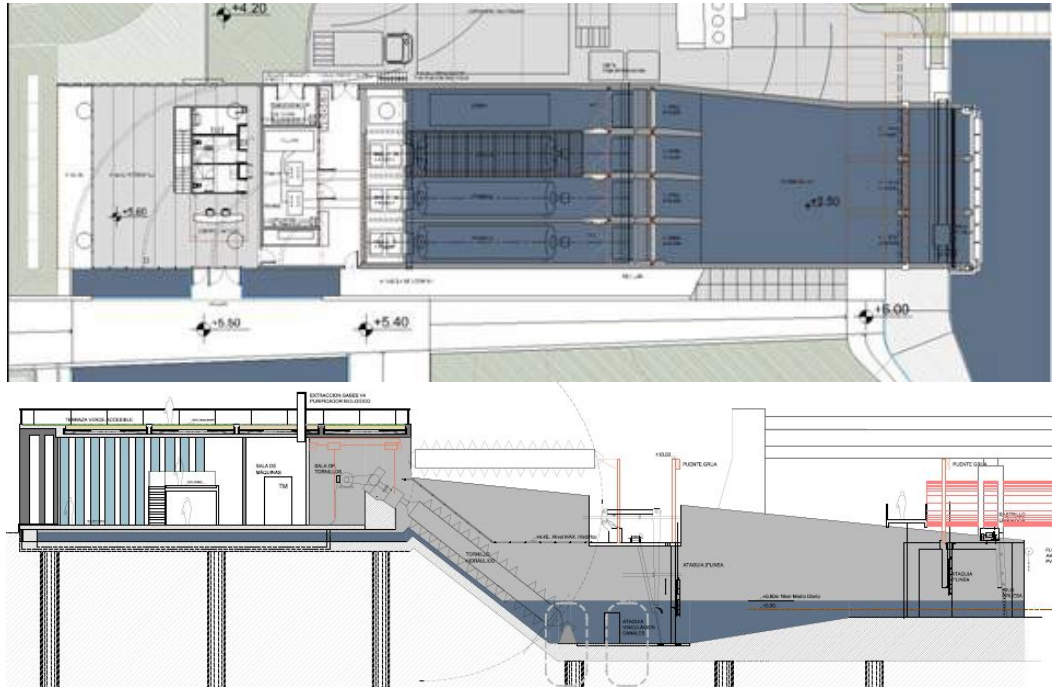


Fotografías 28. ESQUEMA DE EMPLAZAMIENTO.

Fuente: Obtenido del sitio Web:

http://www.plataformaarquitectura.cl/2014/02/13/primer-premio-de-arquitectura-y-diseno-urbano-sustentables-parques-ambientales-sepa-cuenca-matanza-riachuelo-argentina/?utm_source=Plataforma+Arquitectura&utm_medium=email&utm_campaign=bc3f552159-RSS_EMAIL_CAMPAIGN&utm_term=0_cd7aa242a6-bc3f552159-407782298

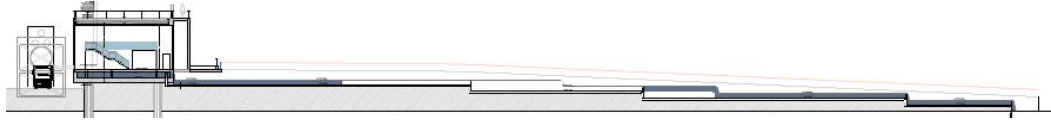
Los programas incorporados responden a las lógicas territoriales y ambientales de las localizaciones, promoviendo los procesos de fortalecimiento cultural y social que suceden a escala local. La obra cuenta con un sector destinado a la toma de agua, un sector de elevación de agua y edificio de máquinas, el sector de oficinas con sala multiuso, y dos plazas con ombúes. Todo llega a un sector de saltos.



Dibujo 1548. Proyecto SEPA N°4.

Fuente: Obtenido del Pliego de licitaciones. Obra: Sepa N°4. Alcance de las Obras. AySA

En este sector, el agua que proviene del canal es volcada sobre una cascada artificial de hormigón armado para luego ser volcada nuevamente al río. Esta obra consta de una serie de plataformas con diques a distintos niveles que permiten que el agua incorpore oxígeno a medida que recorre los distintos escalones.

**Dibujo 149. Proyecto SEPA N°4.**

Fuente: Obtenido del Pliego de licitaciones. Obra: Sepa N°4. Alcance de las Obras. AySA

En el aprovechando las características morfológicas de los edificios de las SEPAs se crearon sistemas que cuentan con instalación solar térmica que utiliza de forma complementaria la temperatura solar para la calefacción del agua mediante el uso de “colectores solares”. Además, mediante un sistema de captación de agua de lluvia se minimiza el uso innecesario de agua potable en las descargas de los inodoros.

Desde el punto de vista del diseño de los edificios, la implementación de terrazas verdes además del aprovechamiento de la cubierta como uso paisajístico, ayuda a disminuir el efecto isla de calor a la vez que hace de aislante térmico, absorbe dióxido de carbono y libera oxígeno. Lo mismo sucede con el entorno paisajístico de cada una de las SEPAs donde se seleccionaron especies autóctonas a fines de reducir los niveles de mantenimiento y riego además de no alterar el equilibrio natural de los ecosistemas propios de esta zona bioclimática. El incremento de superficies absorbentes, así como la incorporación de especies vegetales optimiza el proceso mencionado de captación de dióxido de carbono y liberación de oxígeno promoviendo a la generación de un entorno inmediato más saludable.



**Grafico . Propuesta SEPA 5**

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA
RIACHUELO DICIEMBRE 2009

[http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.p
df](http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf)

**Grafico. Propuesta SEPA 6**

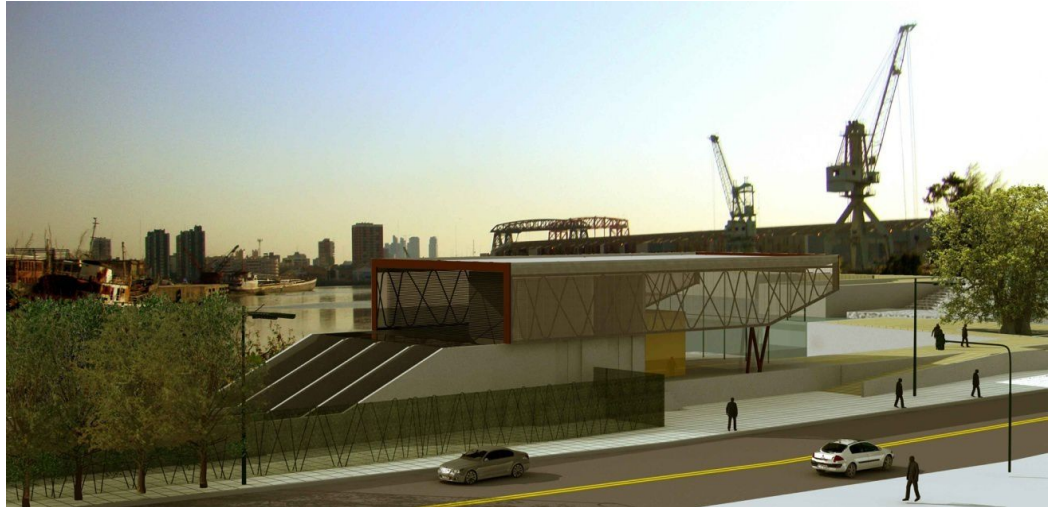
Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA
RIACHUELO DICIEMBRE 2009

[http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.p
df](http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf)

**Grafico . Propuesta SEPA 7**

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA
RIACHUELO DICIEMBRE 2009

http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf

**Grafico . Propuesta SEPA 7**

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA
RIACHUELO DICIEMBRE 2009

http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf

**Fotografías. PROYECTO SEPA N°4.**

Fuente: Obtenido del Pliego de licitaciones. Obra: Sepa N°4. Alcance de las Obras. AySA

Así mismo, en el marco del programa se realizan dos tareas, por un lado, se hace una limpieza de base que consiste en la remoción de todos los residuos existentes en las márgenes del río, el corte y desmalezamiento de la vegetación en taludes y Camino de Sirga, junto con un mantenimiento del trabajo avanzado, luego se realiza una segunda etapa de parquizado y forestación.

La ACUMAR, junto con los municipios, lleva adelante el “Programa de Limpieza de Márgenes” con el objetivo de limpiar, recuperar y preservar las márgenes y

el espejo de agua del cauce principal y afluentes de la Cuenca Matanza Riachuelo.

El programa se realiza en 28 tramos de los municipios de Lanús, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, La Matanza, Almirante Brown, Avellaneda y la C.A.B.A. con el trabajo de 2000 cooperativistas de 34 cooperativas.

Durante 2011, se limpiaron 260 kilómetros de márgenes de un total de 317.



Grafico X. Plano Trayecto del Río M-R

Fuente: PLAN INTEGRAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO DICIEMBRE 2009

http://www.aysa.com.ar/Media/contenidos/1612/Memoria_descriptiva_SEPA4.pdf

h. PAUTAS

- Urbano:

Para lograr su objetivo, el Proyecto se divide en cuatro componentes:

- Realización de infraestructura, provisión y destino de las aguas servidas.
- Programa de reconversión industrial y mitigación de efectos nocivos en empresas contenientes acompañado por sistemas de control y fiscalización
- Mejorar y fortalecer las políticas en el manejo territorial

- Fortalecer y acompañar el proceso a través del respaldo de las acciones de ACUMAR
- acentuar el nuevo carácter de la cuenca y son hitos representativos de la gestión y control del territorio
- sistema de parques para el tratamiento del agua, la mitigación de conflictos ambientales, y restauración de la naturaleza que funcionan interconectados por el curso del río y con características específicas según el potencial de la localización
- radicar la población en Villas reordenando parcelas y construyendo viviendas.
- Regularización Parcelaria, en el fraccionamiento de los terrenos a partir del reordenamiento de la ocupación del suelo existente, tratando de preservar las construcciones en buen estado, y efectuando los movimientos internos necesarios a fin de lograr un tejido acorde con las normas vigentes. Esta propuesta se completará con la refacción, ampliación o renovación total de las viviendas y su posterior regularización dominial. Programa de Apertura de Calles y/o Liberación de Tierras El Programa comprende la apertura de calles peatonales y vehiculares, pavimentación, arbolado público y aceras. A su vez los Programas de Vivienda generan la posibilidad de liberar tierras para sucesivas etapas.
- dotación progresiva de la infraestructura básica, relocalizaciones internas, el desarrollo de la vivienda familiar, correcta accesibilidad, espacios circulatorios, integración al entorno y delimitación de espacios libres y equipamientos comunitarios, asegurando un nivel mínimo de calidad urbana.

- Ambiental:

El desarrollo sustentable plantea que las generaciones presentes deben garantizar sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Integra un conjunto de

principios orientados a diseñar un futuro más responsable, estable y equitativo, este concepto, surgió en Nuestro futuro Común (Informe Brundtland 1987):

- Ahorro energético basado en el aprovechamiento de la energía solar así como el agua de lluvia disponible según las condiciones de implantación y de orientación.
- Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas como proceso de coordinación de actividades de conservación, manejo y uso del agua, suelos y recursos relacionados, entre diferentes sectores de una Cuenca hidrográfica, con el objetivo de maximizar los beneficios sociales y económicos derivados de los recursos acuíferos de una forma equitativa, al mismo tiempo que se preservan y restauran - donde sea necesario- ecosistemas de agua dulce.
- Legal:
 - Apoyo a través de normativas especiales para la recomposición y la integración de los sectores intervinientes.
 - Establecer reglas de uso y ocupación que preserven los condicionantes de la naturaleza y que permitan que el sistema pueda recibir transporte, abastecimiento de agua, sistemas sanitarios, tratamiento de efluentes, drenaje urbano, adecuada colecta, tratamiento y disposición final de los residuos
 - Expropiaciones: su objetivo es regularizar las ocupaciones informales producidas en terrenos de dominio privado de particulares. La mencionada Subsecretaría es la autoridad de aplicación de todas las leyes de expropiación con destino a sus actuales ocupantes, por ello realiza un monitoreo permanente de cada una de ellas, hasta la finalización del proceso judicial.
 - Regularización Dominial: regularizar la titularidad de dominio a favor de las familias ocupantes.
- Social:

- Destinar áreas de los barrios para el desarrollo de equipamiento educativo, de salud, deportivo, cultural y de esparcimiento. Los Proyectos son realizados por las Secretarías de acuerdo al orden de su competencia.
 - Creación de un programa está dirigido a familias de escasos recursos que han conformado, a través del tiempo, una urbanización consolidada con viviendas de mampostería, equipamiento comunitario estatal e infraestructura de servicios, que determinan el carácter de irreversibilidad de la misma y que presentan un conflicto en la transferencia del dominio de las tierras que ocupan.
 - fomentar el deporte como herramienta de inclusión social, a través de la formulación y ejecución de proyectos de construcción de equipamiento deportivo con la participación de la Comunidad, los Municipios y diversos Organismos Provinciales, dada su temática eminentemente social, requiere un abordaje integral e interdisciplinario.
- Político:
- Creación de un ámbito de articulación multisectorial de intervención focalizada en un área territorial a fin de desarrollar un proyecto urbano - social concreto.
 - , incorporación de organismos de las distintas jurisdicciones con competencia en la problemática de la Cuenca, en un marco institucional articulado y participativo.

i. CONCLUSION

El caso de estudio se diferencia del resto de los casos analizados, por atravesar varios municipios, y de ahí su relevancia y en parte la similitud con nuestra investigación referida al AMGR.

La segunda similitud es la situación de río de llanura meandroso inserto en una urbanización de gran densidad como lo es Bs As; nos permite hacer una proyección de las situaciones locales y planificar a futuro.

Del análisis de la presente obra, se destaca el tratamiento integral de una situación urbana degradada como lo es el riacho la Matanza Riachuelo. A través de la generación de un programa arquitectónico a escala urbana y regional intenta rescatar las potencialidades y riquezas paisajísticas del lugar.

Se genera un freno al avance de la contaminación del río (objetivo principal) a través de una visión que integra todos los aspectos de la vida ciudadana haciendo énfasis en el uso y ocupación del agua por parte de los ciudadanos (objetivo secundario).

En segundo lugar se aprecia una visión sistémica del problema en su conjunto, amalgamando creativamente cada una de las partes que lo conforman.

OBRA 4: Ciudad Delta

Concurso Parque Lineal del Sur. PRIMER PREMIO

Concurso Dársena Norte. MENCIÓN

Estudio ONAS

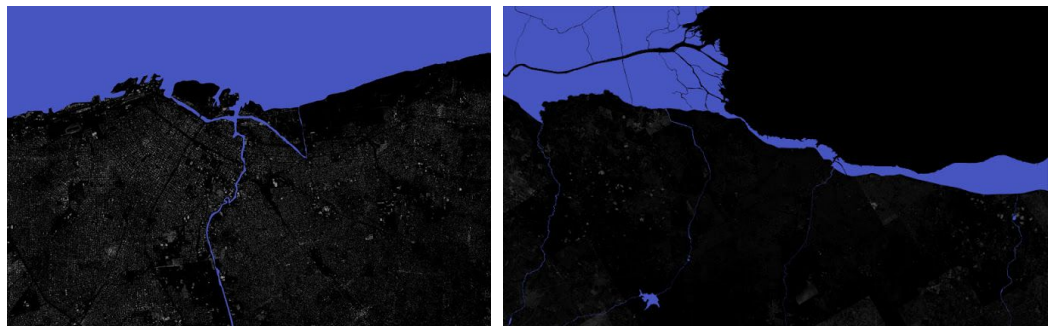


Grafico X. Concursos Parque Lineal del Sur y Darsena Norte

Fuente: <http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2009/08/concurso-darsena-norte.html>

a. UBICACIÓN

Provincia de Buenos Aires, Republica Argentina. Delta, Río de la Plata

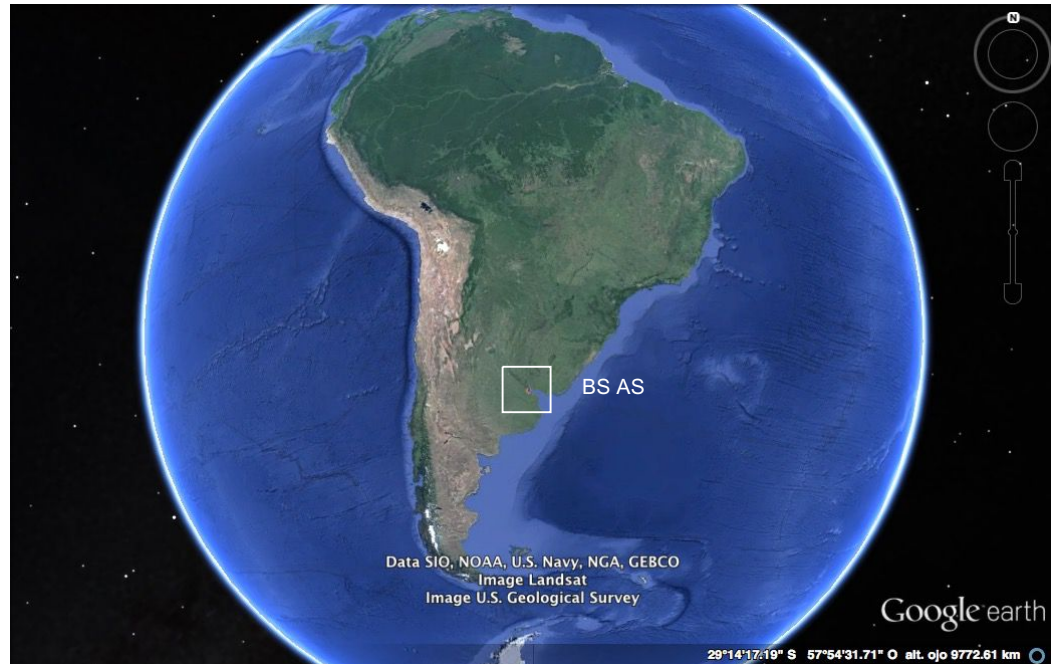
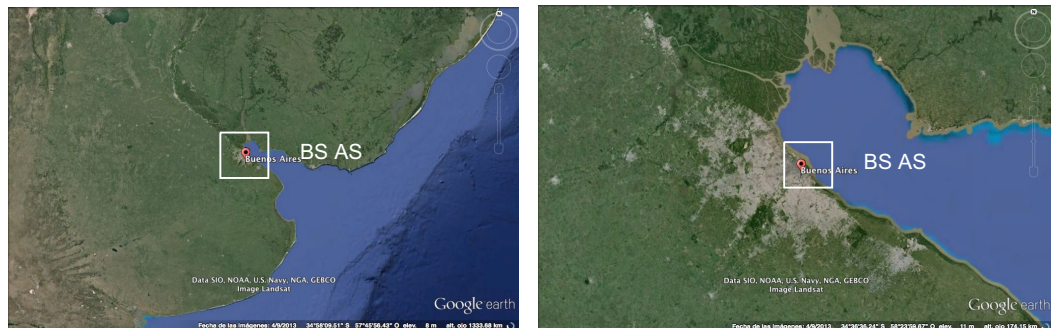


Grafico X. Plano ubicación de la ciudad de BUENOS AIRES

Fuente: GOOGLE EARTH



Fotografías 16. ubicación de la Ciudad Bs. As.

Fuente: GOOGLE EARTH

b. FECHA

Año 2009

c. ACTORES

ESTUDIO ONAS

Angeles Aguirre, estudio ONAS + Federico Prack, Facundo Cureses

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

- Interpretar las relaciones de un análisis histórico-geográfico,
- recuperar los procesos naturales de los cauces y riberas, con el fin de lograr el equilibrio geomorfológico y recobrar su funcionamiento como ecosistemas.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

Desequilibrio ambiental y deficiente vinculación entre la ciudad y el río.

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Buenos Aires se asentó sobre una compleja red de ríos y arroyos, de los cuales solo unos pocos mantienen su curso en un relativo grado de conservación. Su red natural de drenaje hídrica, se encuentra severamente modificada. Numerosos cauces han desaparecido o yacen entubados bajo las avenidas, impidiendo a la metrópolis una natural descarga de sus excedentes sobre el Río de la Plata.

- Ambiental:

Los ríos se mantienen en constante movimiento gracias a una relación de intercambios de temperaturas y energías entre los volúmenes líquidos. Sutiles gradientes hidrotérmicos, determinan el flujo de las aguas a través corrientes convectivas. Grandes masas de material sólido fluyen suspendidas en el agua, y cualquier cambio en el equilibrio térmico de las corrientes, puede hacer que este material transportado sedimente.

El Delta del Paraná se encuentra en constante expansión, gracias a la acumulación de este sedimento depositado por los ríos Paraná y Uruguay sobre el Río de la Plata. Estos rellenos naturales son rápidamente asimilados por la naturaleza en forma de islas y densos bosques, los cuales a partir de un lenguaje de común vegetación pasan a formar parte del sistema deltario.

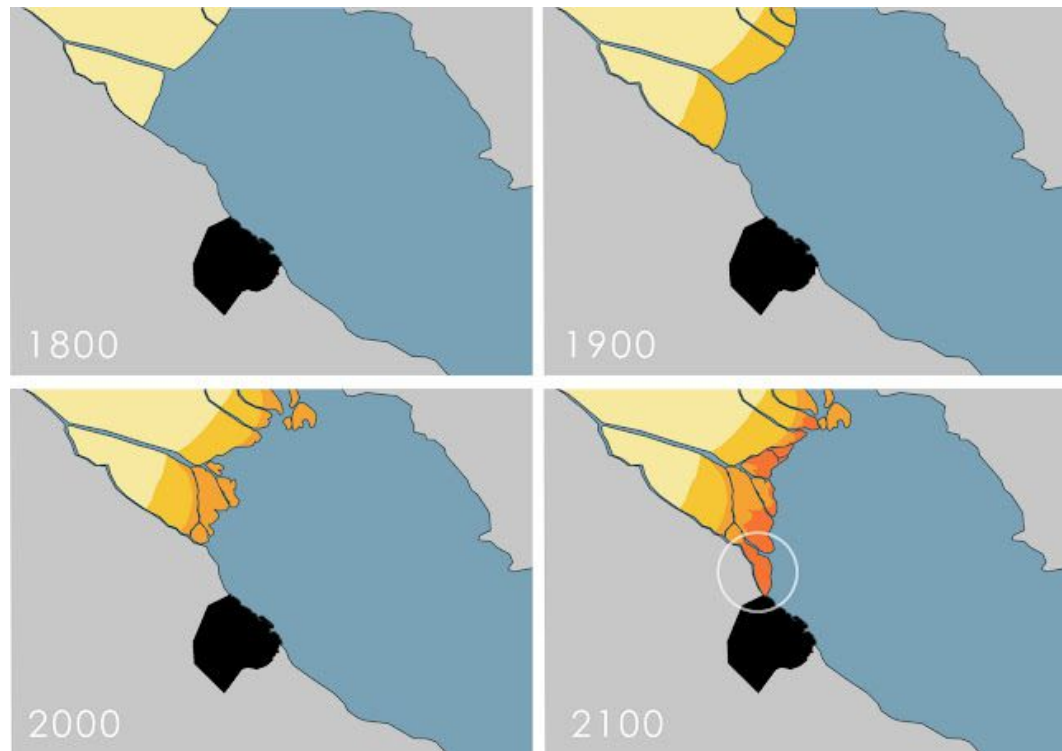


Grafico X. Proceso de sedimentación desembocadura del Río Paraná

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

- Urbano:

El Río de la Plata es la razón de ser de la Ciudad de Buenos Aires, y la ubicación sobre sus aguas el sustento. La especulación comercial y expansiones mal planificadas sobre la ribera, borraron la memoria de una ciudad que supo ser litoral, pero que hoy descansa oculta detrás de infraestructuras y grandes áreas subutilizadas.

- alteración sobre la línea de ribera, entorpecería el corredor natural de flujos costaneros que mantuvo limpias sus costas durante siglos.
- desordenado avance de la ciudad sobre el río, contribuyendo a la sistemática desaparición de los mismos.
- deforestación incrementa la velocidad de este avance, privando a las riberas de vegetación que retenga los

escurrimientos generados desde la tierra (agricultura extensiva), hacia los ríos.

- altero el equilibrio del cauce, y el frágil banco de arena que separaba ambos cursos, paralelos y a contracorriente, se abrió generando una nueva boca sobre el este.

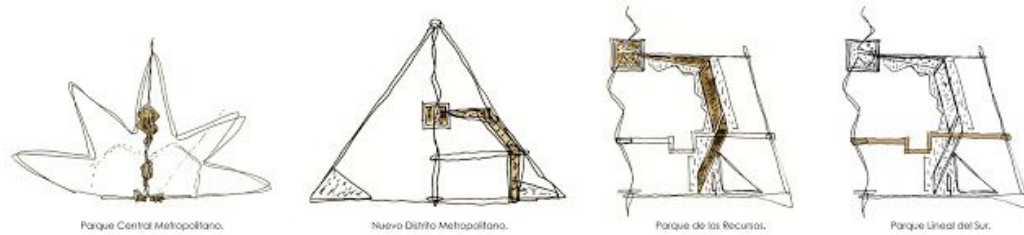


Grafico X. Parque Central Metropolitano / Nuevo Distrito Metropolitano / Parque de los Recursos / Parque Lineal Sur

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO
<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

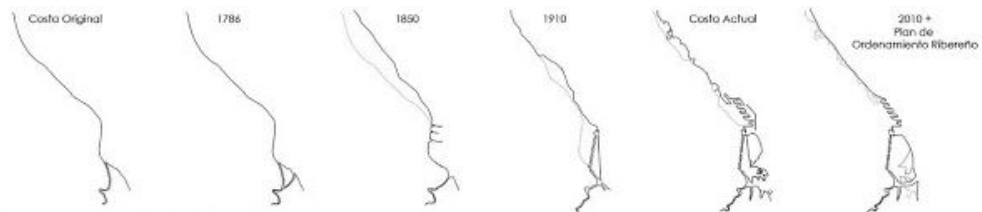


Grafico X. Modificación de la costa natural del Río de la Plata.

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO
<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>



Grafico X. Proceso de fundaciones de la ciudad de Bs. As.

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO
<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

- Jurídico- Legal:

Ausencia de medidas que regulen y protejan nuestras costas, está alterando los flujos del ecosistema estuarial, facilitando la deposición de sedimentos.

- Social:

El desordenado avance de la ciudad sobre el río, esta contribuyendo a la sistemática desaparición de los mismos.

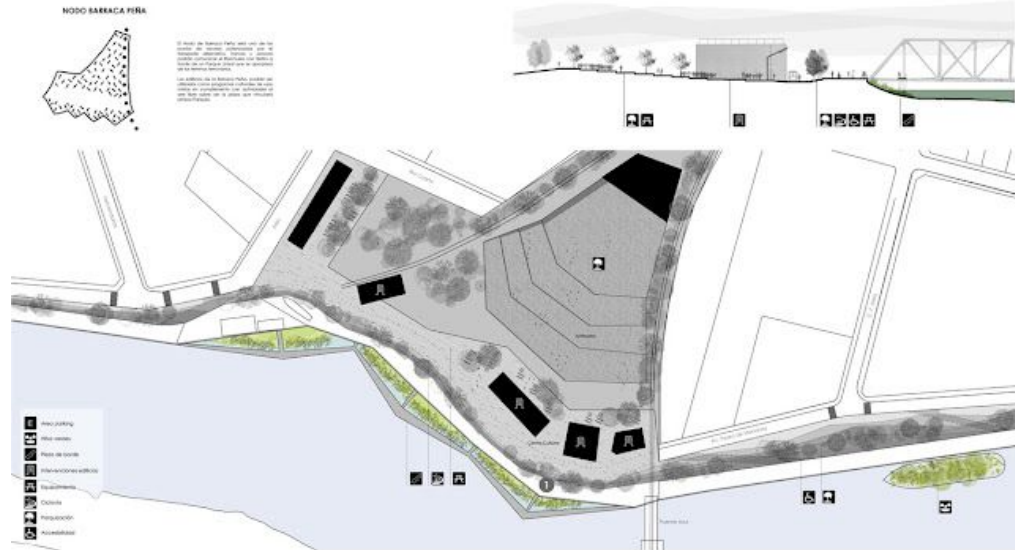
- Político:

La deforestación incrementa la velocidad de este avance, privando a las riberas de vegetación que retenga los escurrimientos generados desde la tierra (agricultura extensiva), hacia los ríos.

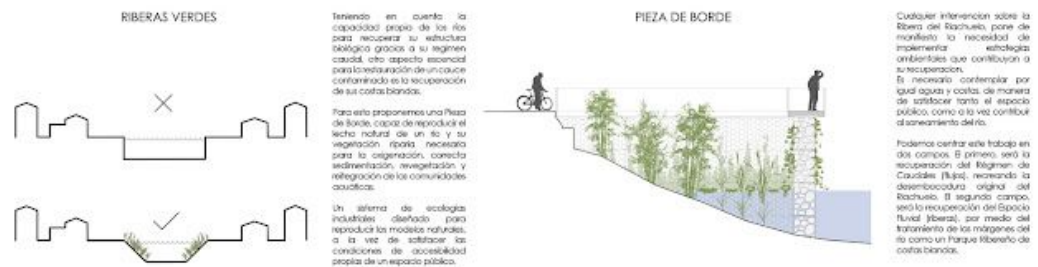
g. MEMORIA DESCRIPTIVA

Con el objetivo de proteger las últimas cuencas (Matanza-Riachuelo, Reconquista y Lujan), interpretándolas como Corredores Ecológicos de Biodiversidad. Grandes parques que aumenten la capacidad de escurrimiento de la ciudad. Una reserva de escala Metropolitana, en las que especies animales puedan migrar entre el río y el campo a través de la ciudad.

Podemos centrar este objetivo en dos campos: El primero, será la recuperación del Régimen de Caudales (flujos), recreando la desembocadura original del Riachuelo. La creación de un Parque de la Desembocadura, reproduciendo el antiguo brazo norte del Riachuelo en la Reserva Ecológica, permitirá recuperar el caudal que favorecerá el saneamiento natural del río.

**Grafico X. Deriva Litoral**

Fuente: CONCURSO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>**Grafico X. Situacion de borde**

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

- Pieza Verde Infraestructural.

Dársena Norte surgirá como un frente verde en la ciudad, un basamento sobre el cual apoyaran los edificios de Catalinas, una explanada pública de contacto con el río y su horizonte, una pieza de articulación y disuasión que se caracterizara en el reconocimiento del vacío como potencial urbano.

Una Pieza Verde Infraestructural capaz de absorber la congestión del tráfico, brindar transporte alternativo, un vínculo entre el norte y el sur, entre la ciudad y el río, un espacio público calificador e identificativo, un vacío que ordene y soporte la relación entre intervenciones de baja, mediana y alta densidad (parques, edificios culturales-educativos, torres).

- El Parque Central Metropolitano.

Riachuelo como nuevo Parque Central de la Metrópolis de Buenos Aires, en su condición de lugar fundante, de área de máximas oportunidades en términos de vacancia, y en él desafío colectivo de impulsar una nueva manera de construir la ciudad, asumiendo las cuestiones, territoriales, patrimoniales, programáticas y ambientales como ejes de la formulación de acciones y proyectos que redefinan políticas para la ciudad del nuevo bicentenario.

Entendida esta nueva pieza de escala, conectividad y programas metropolitanos, las reflexiones de los distintos fragmentos vinculados se articulan desde esa lógica, y redefinen sus alcances específicos hasta vincularse a las lógicas locales de cada enclave.

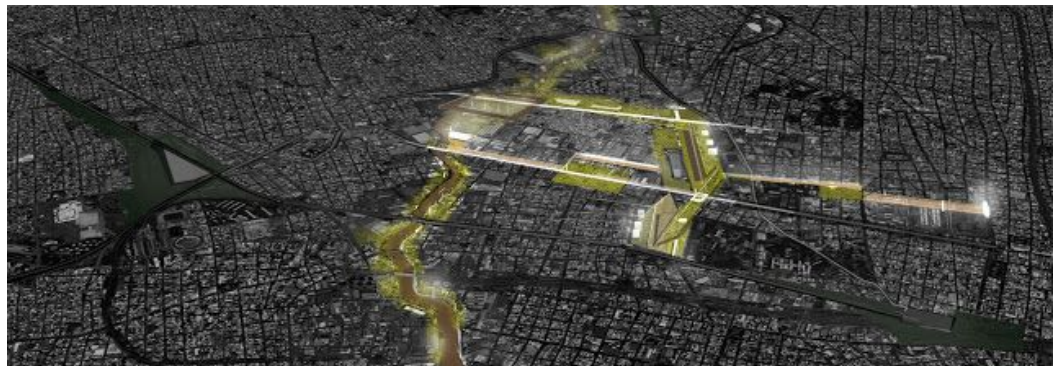


Grafico X. Parque Central Metropolitano

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

- El Parque Lineal del Sur.

Surge a modo de corredor interno que conecta la pieza local con el resto de la ciudad a partir de su vínculo con el parque central, en su clip en la llegada al agua central del riachuelo, el nuevo corredor al resto de la ciudad. Esta linealidad ya está dada, en el rosario de posibles vacíos que atraviesa el área; el proyecto solo busca darle sentido a esta condición, estableciendo posibles etapas de gestión ante las diferentes posibilidades en el futuro de los predios involucrados.



Grafico X. Parque Lineal

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>



Grafico X. Parque Lineal Sur

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>



Grafico X. El tratamiento de los muros en los hospitales de infectología.

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

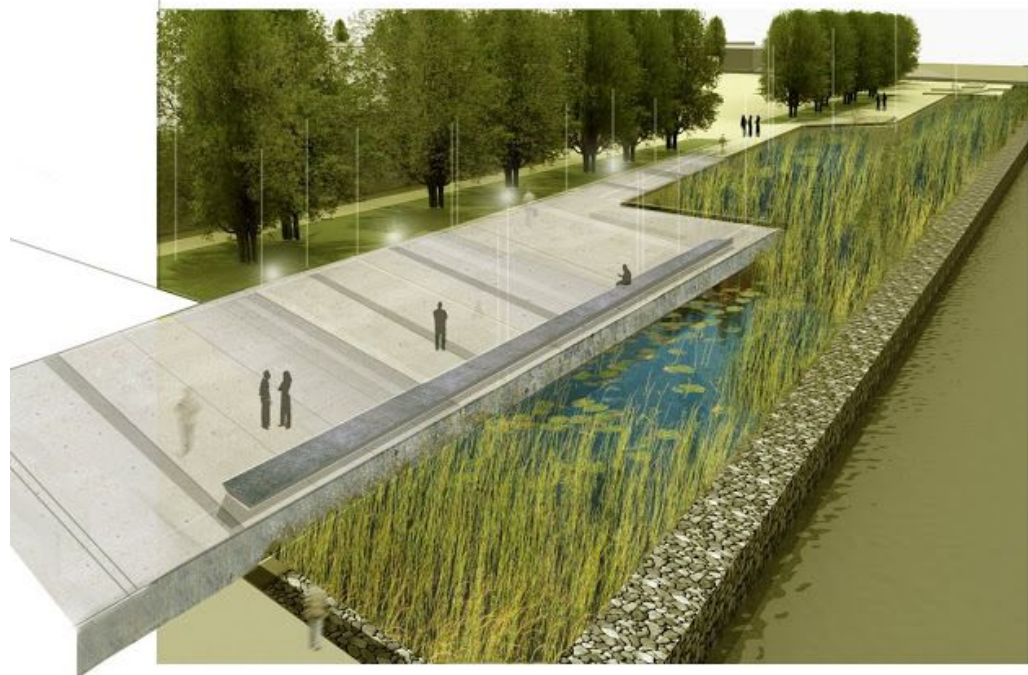


Grafico X. Nuevas piezas de borde sobre el Riachuelo.

Fuente: CONCURSO PARQUE LINEAL DEL SUR. PRIMER PREMIO

<http://onasestudio.blogspot.com.ar/2008/08/concurso-parque-lineal-del-sur.html>

h. PAUTAS

- Urbano:

- Utilización de Piezas de Borde, capaces de reproducir una ribera natural de orillas riparias necesarias para la oxigenación, correcta

sedimentación, revegetación y recuperación de las comunidades acuáticas para reinterpretar algunas de las barrancas existentes.

- creación de un frente ribereño verde, el río volverá a ser una margen de público acceso, complementándose a las actividades portuarias sin entorpecer sus funciones. Un corredor natural de flujos costaneros vivos.

-

- la costa como eje de correlato entre la urbe y el agua.

- Ambiental:

- recuperación las costas blandas, en favor una Deriva Litoral que bañe nuestras riberas, contribuyendo a la rehabilitación de los flujos que mantuvieron limpias y puras a las márgenes de nuestros ríos durante siglos
- tratamiento de las márgenes del río como un Parque Ribereño de costas blandas
- reforestación de cuencas y obras hidráulicas para el control de sedimentos

i. CONCLUSION

El estudio, propone un Plan de Ordenamiento Ribereño necesario y vital para frenar el avance indiscriminado de la Ciudad sobre las costas del Plata. El mismo debe establecer Línea de Ribera Urbana definitiva, reconociendo finalmente la condición litoral de la Metrópolis, en un frente que pueda potenciar y organizar tierras adentro, el aprovechamiento de una gran superficie de vacancias que no son necesarias buscar en el río, recuperando finalmente el equilibrio olvidado con nuestro medio más característico, el Río de la Plata.

OBRA 5: Lechos Verdes

Estudio Teórico

La tala no regulada para la producción agrícola y el encausamiento de los ríos para el asentamiento humano, conduce a la pérdida de un equilibrio con consecuencias devastadoras.

La esencia de las cuencas esta representada en su vegetación natural, encargada de mantener el control de las aguas y sus riberas. Los bosques estabilizan el suelo, previniendo de esta forma el deslizamiento de la tierra para preservar las márgenes costeras. Su rol como reguladores hídricos es extremadamente importante. Si el sistema natural no es alterado previene la erosión de los ríos y llanuras inundables, permitiendo la descarga adecuada de los mismos en su justa proporción.

Solo una corriente que discurra de forma irregular entre árboles de ribera seria capaz de producir agua pura, regular su balance y mantener peces y vida animal en beneficio del hombre y la agricultura.

Frente a esta problemática, surgen dos preguntas:

¿Como preservar el equilibrio de las riquezas fluviales amenazadas por un índice demográfico en constante crecimiento?

¿Como combatir la tala ilegal, mas allá de los códigos o leyes que resultan inviables en la profundidad de los bosques y las leyes del mercado?

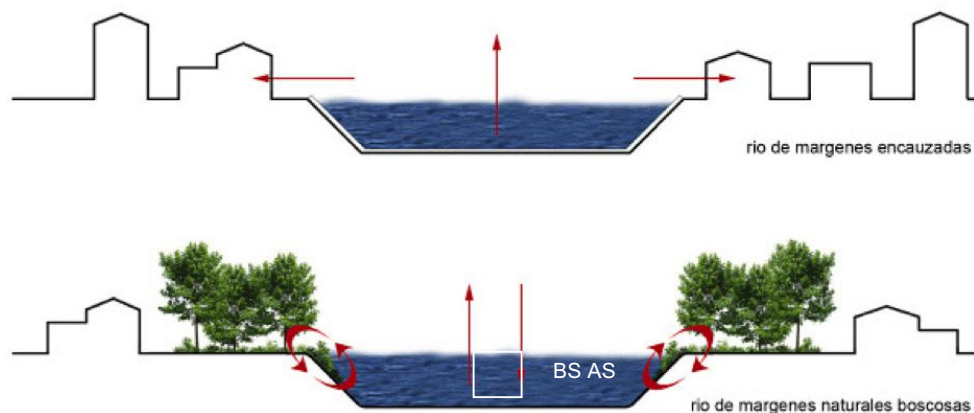


Grafico X. Plano diferencias entre tipos de márgenes de Río

Fuente: ESTUDIO ONAS GOOGLE HEART

a. UBICACIÓN

Provincia de Buenos Aires, Republica Argentina. Delta, Río de la Plata

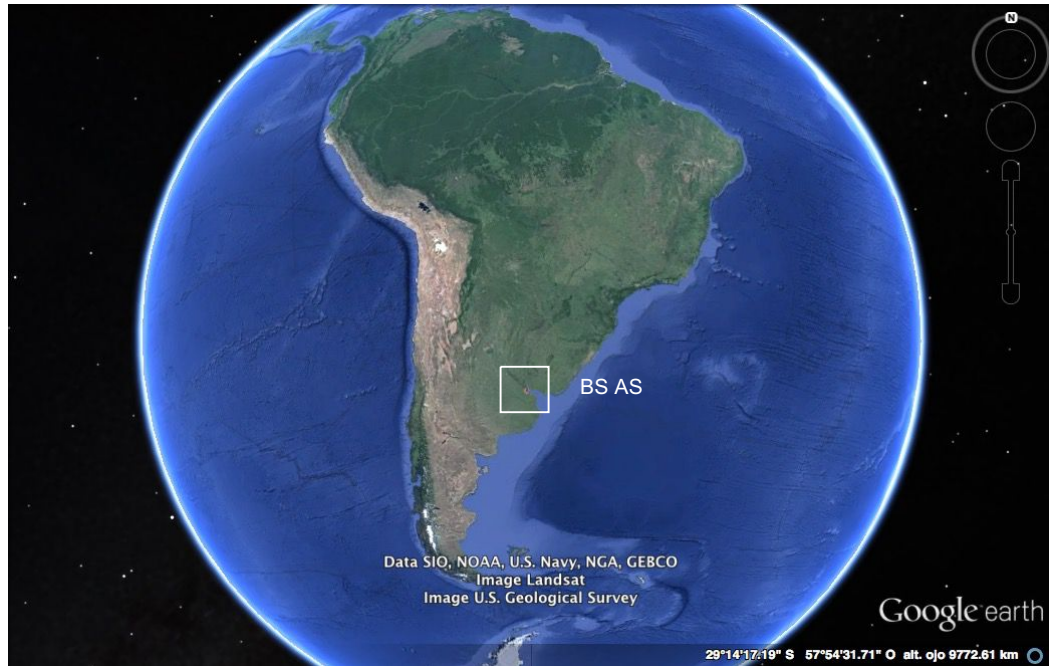


Grafico X. Plano ubicación de la ciudad de BUENOS AIRES

Fuente: GOOGLE EARTH

b. AÑO/FECHA

Año 2009

c. ACTORES

ESTUDIO ONAS

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

Replantar la ocupación de las márgenes de los ríos, en relación a la demanda que los asentamientos en un ecosistema equilibrado.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

- Falta de vegetación
- Contaminación agrícola y urbana
- Avance de la urbanización en detrimento de la flora autóctona

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las márgenes Agrícolas: La falta de vegetación, conduce a la erosión que aumenta la cantidad de sedimento acumulado en las vías. El sistema natural es contaminado por los residuos agrícolas.



Grafico X. Plano Márgenes Agrícolas

Fuente: ESTUDIO ONAS

Las Márgenes Canalizadas: El agua fluye a velocidades excesivas. La falta de tierra y vegetación impide su absorción y regulación. Se generan inundaciones, desmoronamiento, erosión y contaminación.

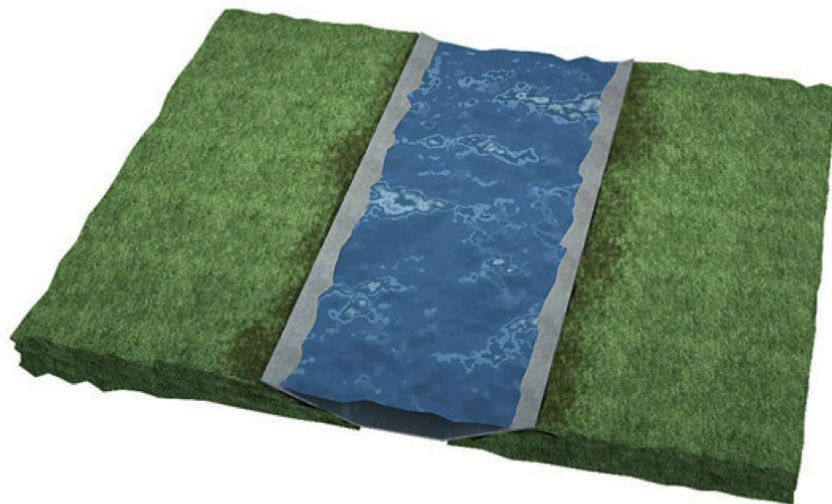


Grafico X. Plano Márgenes Canalizadas

Fuente: ESTUDIO ONAS

Las Márgenes Naturales Discontinuas: Los sistemas de raíces de la vegetación natural, contienen el movimiento vertical y horizontal de las aguas al aumentar la permeabilidad del suelo. El agua es retenida y purificada por su rozamiento con las orillas vegetadas.

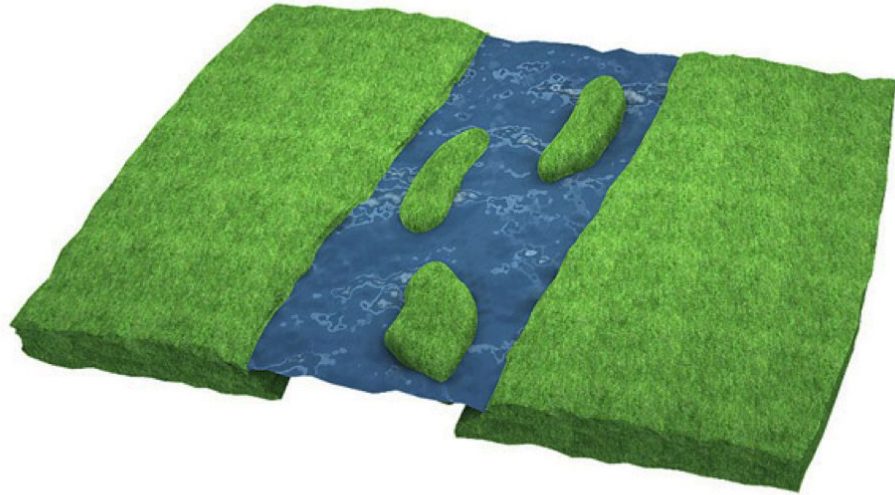


Grafico X. Plano Márgenes Naturales Discontinuas

Fuente: ESTUDIO ONAS

Las Márgenes Naturales Boscosas: Los bosques estabilizan el suelo, previniendo de esta forma los deslizamientos de las tierras para la preservación de las costas y las riberas.

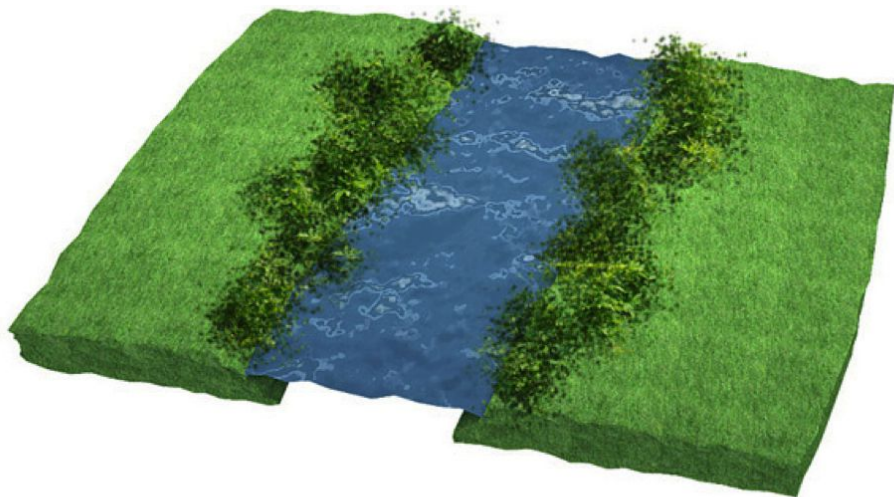


Grafico X. Plano Márgenes Naturales Boscosas

Fuente: ESTUDIO ONAS

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

La propuesta busca crear bases que permitan un balance entre la natural intervenido por el hombre.

h. PAUTAS

- Ambiental:
 - Protección de las Riberas.
 - Conciencia del factor vital de los montes como reguladores hidricos, los cuales serán protegidos mediante estrategias de campo que busquen quitarle el valor comercial a la madera.
 - Siembra de bambu a orillas del río como agente de retención de agua previniendo la erosión de los suelos y tiene una alta demanda, especialmente en el sector de la construcción.
- Urbano:
 - El ámbito de protección se relaciona a las márgenes del río. Una vez dentro de la ciudad, esta estructura vegetal de regulación hídrica servirá para activar áreas públicas, como un eje articulador del espacio común.
 - Creación de un corredor verde de lotes para el cultivo del bambú brindará materia prima para las viviendas del futuro asentamiento.

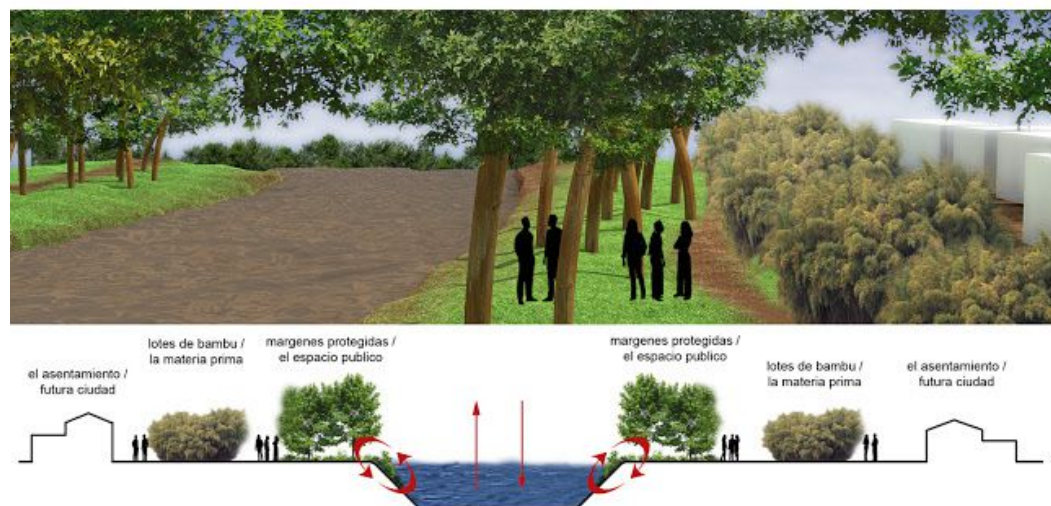


Gráfico X. Plano Márgenes Naturales Boscosas

Fuente: ESTUDIO ONAS

- Legal:
 - Desarrollo de Proyecto de Ley para declarar de interés provincial la promoción, fomento y difusión de su plantación de caña de bambú
- Social:
 - lotes de bambú como alternativas productivas de enormes virtudes naturales.
 - Asentamiento de viviendas sociales concebidas para su autogestión en etapas, valiéndose del bambú como materia de futuras ampliaciones.



Grafico X. Zona de Plantación de Bambu.



Grafico X. viviendas del tipo social.

Fuente: ESTUDIO ONAS

i. CONCLUSION

Es necesario un plan de ordenamiento territorial que no solo resguarde nuestros últimos bosques, sino que arroje datos útiles de planificación para la producción agropecuaria y los futuros asentamientos.

La propuesta busca replantear la ocupación de las márgenes de los ríos, en relación a la demanda que los asentamientos representarían sobre el ecosistema ocupado.

Más allá de utopías o realidades, el trabajo expuesto afirma la necesaria protección de las riberas de nuestros ríos, para evitar el desmoronamiento y las inundaciones.

OBRA 6: Laguna Arguello

a. UBICACIÓN



Grafico X. Foto satelital ubicación de la ciudad de Resistencia

Fuente: GOOGLE EARTH



Fotografías 17. Mapa ubicación de la laguna Arguello

Fuente: Google Maps

La ciudad de Resistencia, es capital y ciudad más poblada de la Provincia del Chaco, además de centro cultural y económico. Es a su vez el centro de un área metropolitana, conocida como Gran Resistencia, que en 2010 alcanzaba los 385 mil habitantes. Se asienta sobre la llanura aluvional del río Paraná, a 50 metros sobre el nivel del mar, atravesada por el meandrosorío Negro, y con un gran número de lagunas. Una característica de la ciudad de Resistencia son los constantes anegamientos a los que se ve sometida tras fuertes lluvias; ya que las crecidas de los ríos fueron controlados por la construcción de un sistema de defensa. Las razones de anegamiento por lluvias son:

- La ciudad se encuentra en una hondonada, por lo cual el agua muchas veces se ve imposibilitada de escurrir en dirección natural hacia el río Negro o el río Paraná, hoy interrumpida por el sistema de defensas.
- La constitución del suelo es arcillosa, lo cual dificulta su filtración en el mismo.
- Numerosas lagunas y cursos de agua (temporales o permanentes) fueron rellenados para continuar con el proceso de urbanización.

b. FECHA

Las primeras tareas se iniciaron en noviembre del año 2003, finalizado en el año 2015.

c. ACTORES

Municipalidad de la ciudad de Resistencia. Secretaria de obras Publicas. Subsecretaria de proyecto.

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

- Toma de posesión del espacio público, para el uso del bien común de la ciudadanía
- Valorizar las potencialidades del lugar a través del programa arquitectónico.
- Generar un corredor destinado al ocio, el esparcimiento y la recreación.
- Preservación y recuperación de la Laguna como reservorio natural.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

El Sistema Hídrico Asociado Argüello, cuenta de tres Subcuencas: Av. Paraguay y Av. Vélez Sarsfield, Av. Laprida, Laguna Argüello.

Estas subcuencas totalizan una cuenca total de aporte de 160 hectáreas, que no se ha modificado en el transcurso de los años, es decir que la gran problemática se genera cuando la cuenca de aporte sigue siendo la misma, pero el recipiente contenedor disminuye. En 1935, la laguna tenía 30 hectáreas, en 1962 ya contaba con 18 hectáreas y en el año 2002 solo tiene 9 hectáreas. Se suma a esto que dicha cuenca, es decir el territorio que deriva aguas a la laguna, se fue impermeabilizando y deforestando, cambiando sus características físicas, y aumentando los sedimentos en suspensión.

La laguna se encuentra seccionada en tres tramos vinculados, cada tramo posee características diferentes, algunos son altos y otros son zonas bajas e inundables. El desagote de las aguas pluviales de este reservorio se traslada por medio de un canal entubado sobre la Av. Paraguay hasta la Laguna Prosperidad desde donde es bombeada al Rio Negro.

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La laguna Argüello es un espejo de agua dulce ubicado en la ciudad de Resistencia, donde el alto valor económico de las tierras que ocupa —linderas con el casco céntrico de la ciudad— motivó sucesivos rellenos que la llevaron

de 30 hectáreas en 1935 a 9,5 hectáreas en la actualidad. Sus alrededores se hallan completamente urbanizados, su forma angosta y alargada es típica de las lagunas de la zona, correspondiente a antiguos cauces del río Negro.

Históricamente la ciudad de Resistencia consideró a las lagunas espacios inservibles y generadores de basurales, por ello su relleno con fin de sumar espacio para la urbanización en una cuadrícula estricta fue una política constante de sus primeros años.

El último de los rellenos se dio en 1984, el cual redujo la extensión de la laguna a apenas un canal, siendo sus espacios utilizados para un laboratorio anexo del Hospital Perrando.

En Febrero 2000 la APA firma un Acuerdo Marco con los municipios del AMGR: Puerto Tirol, Fontana, Resistencia, Barranqueras y Puerto Vilelas, con la acción concreta de detener el avance hacia los espacios lacustres, presentándose el documento "Propuesta de Acciones para la Recuperación y Revalorización del Sistema Fluvial-Lacustre del AMGR".

En noviembre de 2003 comenzaron las obras de restitución y embellecimiento de parte de la laguna; en total se extrajeron 15.000 m³ de relleno compuesto de diferentes materiales. Como consecuencia se amplió la superficie lacustre y se anexó una importante área de esparcimiento con juegos de recreación y espacios verdes.

A su vez se mejoró el sistema de escurrimiento pluvial de la ciudad al aumentar la capacidad del reservorio y mejorar su comunicación con la laguna Los Lirios o Posperidad. Ya que el área comprendida entre las avenidas Sarmiento, Laprida, 9 de Julio, hasta el barrio de Villa del Carmen de Resistencia desaguan mediante sumideros y una red de conductos las conducen hasta la laguna, existiendo a su vez un canal de comunicación que descarga los excedentes sobre la laguna Los Lirios.

En 2011 se iniciaron trabajos para extender su área hasta la calle Hipólito Yrigoyen y profundizarla.

Existen diferentes proyectos, intenciones, propuestas y acciones para rescatarla, recuperarla e incluirla en el paisaje urbano de Resistencia, desde 1916 hasta 1999, en 2000 el Gobierno Provincial instala un cartel de obra anunciando la construcción de la Legislatura del Chaco en el predio del hospital regional Julio C. Perrando relleno con refulado de arena ocultando el cauce de la Laguna hídricamente activo; mediante un recurso de amparo, se puso freno.

En 2002 Administración Provincial del Agua (APA) toma la iniciativa de recuperar la laguna (mediante convenio con el Municipio de Resistencia y el acuerdo de trabajo suscripto entre estos la FAU UNNE y la ONG Amigos por Naturaleza), en 2003 se recuperó la belleza de su Laguna Argüello sobre la base del proyecto resultante del acuerdo de trabajo suscripto entre la administración Provincial del agua APA, la Municipalidad de Resistencia, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE y la ONG Amigos por naturaleza. Se inauguran las obras de preservación, recuperación y obras del Parque Urbano Laguna Argüello. Los festejos se celebraron durante tres días con gran participación ciudadana.

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

La propuesta busca reconciliar a la ciudad con su territorio, buscando la adaptación de la forma urbana a los procesos naturales y así retomar el equilibrio entre lo construido y la naturaleza, estimulando al encuentro seguro y cómodo del ciudadano con el paisaje lacustre.

El Parque Urbano Laguna Argüello, es el principal espacio verde urbano recreativo del centro, al que proponen una nueva etapa de innovación arquitectónica y paisajística, inclusive con la intervención de obras del Arq. Amancio Williams.

El desarrollo de este espacio recreativo, colaboro a la toma de conciencia de la función que cumple la laguna en la trama urbana, mediante la creación y aplicación de normativas se logró que instituciones como la APA, IPDUV y

municipios trabajen coordinadamente, que toda construcción formal requiera una certificación de riesgo hídrico, •la Línea 0800 para denuncias por rellenos o irregularidades en el sistema lacustre, etc.

Como se expresa anteriormente uno de los logros más importantes respecto de la recuperación de la laguna como reservorio de agua natural fue en año 2003, con la creación de un camino perimetral entre las construcciones y parcelas privadas y el espejo de agua, que si bien reducen la capacidad del reservorio, ponen coto al avance en la ocupación privada del espacio. Pero lamentablemente esa acción de generar el camino perimetral no fue suficiente ya que el mismo gobierno provincial rellena parte de la laguna para realizar, primero, el edificio del poder legislativo y posteriormente se concretó el hospital pediátrico. Reduciendo nuevamente la superficie de laguna.

Este hecho determina la definición de los dos primeros objetivos: con el fin de frenar el avance de los diferentes sectores, públicos y privados, y que la ciudadanía pueda gozar plenamente de su paisaje, se consideró necesario la toma de posesión del espacio público a través de la concreción de un programa arquitectónico que promueva las acciones humanas en relación al ocio y el esparcimiento y permita la generación de eventos y acontecimientos pensados tanto para lo individual como lo colectivo y la plena utilización de los recursos disponibles.

Básicamente la laguna se desarrolla longitudinalmente desde la calle Brown hasta la avenida Laprida. Se reconocieron dos áreas bien definidas respecto de la topografía y el paisaje. El primer sector comprendido desde calle Brown hasta Av. Paraguay (3 cuadras) con relleno muy consolidado y realización de actividades espontaneas y el segundo sector entre Av. Paraguay y Av. Laprida (3 cuadras) con mayor capacidad de reservorio y espejo de agua y pendientes del terreno suave y con poca intervención y uso. De esta manera se genera el programa que contempla actividades públicas colectivas, masivas como por ej.: espectáculos, recitales, etc (al aire libre) como también corredores para deportes, ferias, y actividades náuticas.

El tercer objetivo se desprende de entender a la laguna arguello como parte de un sistema, dentro de la ciudad, con la finalidad de fomentar las actividades de recreación ocio esparcimiento y deportes. Junto con el Parque avalos, el Parque dos de Febrero y el Parque de la Democracia, La Laguna Arguello forma un sistema que es necesario ponerlo en funcionamiento. Estos 4 parques tiene el denominador común de estar fundados a orillas de lagunas formadas por paleo causes del rio negro, que le otorgan una identidad propia. Pero a su vez la ciudad de Resistencia es caracterizada por ser la capital nacional de las esculturas y fue necesario crear un elemento identitario que pueda generar un lazo aun mayor con la incorporación de las bóvedas de Amancio Williams, de esta manera se unen la cultura y el paisaje simbolos propios y característicos de la ciudad de Resistencia.

El proyecto integral comprende el diseño de los Parques Avalos, Dos de Febrero, Laguna Arguello y recuperación de La laguna Avalos con los respectivos corredores que los relacionan directamente, como ser, las Avenidas Velez Sarsfield, Laprida, Lavalle, Sarmiento (para unir Parque de la democracia) y avenida Avalos. Y en particular entre Parque avalos y Dos de Febrero se propone reforzar la comunicación por calle interna hasta el bolsón y comunicación fluvial por rio negro a través de recorridos turísticos.

El cuarto objetivo es el fundamental y da origen a los tres primero. Responde al carácter que posee naturalmente todo paleo cauce, el de reservorio natural de las aguas de lluvia, evita que sectores de la ciudad queden anegados a raíz de las precipitaciones. Es el destino final del cauce de las aguas.

Las etapas que se muestran en el grafico son las presupuestadas para su ejecución que comprende la re funcionalización del sector entre calle Brown y Av. Paraguay.



1935



1962



1995



2009

Grafico 54- Imágenes de la Laguna Arguello. Fuente: Ing. Hugo Rohrmann, Agr. José Schaller. Administración Provincial del Agua (APA) Chaco.



Grafico 55- Imágenes de la Laguna Arguello.
Fuente: <http://www.24siete.info>

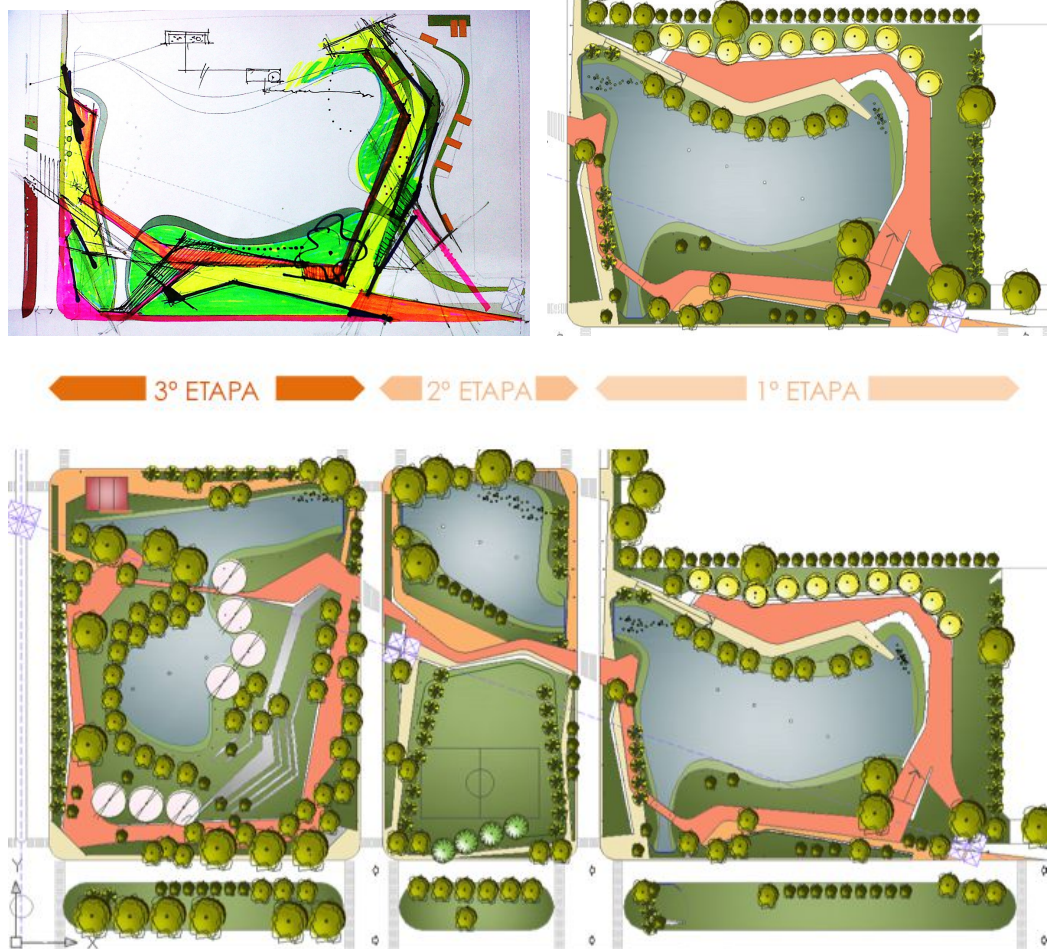




Grafico 57- Propuesta presentada en 2013.

Fuente: Subsecretaría de Obras Públicas, Área de Proyectos de la Municipalidad de Resistencia

h. PAUTAS DE DISEÑO

- Urbano- Arquitectónico:
 - Generación de camino perimetral
 - Definir claramente la situación de borde a través de un programa recreativo, educativo y cultural
 - Entender a la laguna como parte de un sistema, dentro de la ciudad

- Generación de elemento urbano identitario
- Vinculación con el sistema de espacios verdes públicos de la ciudad
- Permeabilidad Urbana: recuperación de conectores entre la ciudad y el parque
- Consolidación de espacios de uso actuales
- Potencialización de nuevos usos
- Creación de nuevos espacios para las distintas franjas etareas (niños- jóvenes- adultos), para usos religiosos, deportivos, recreativos.
- Conexión entre las distintas áreas en el recorrido .
- Particularización de los sectores.
- Incorporación de mobiliario urbano existente en otras zonas de la ciudad
- Incorporación de nuevas propuestas de mobiliario con materiales, texturas y colores novedosos
- Ambiental:
 - Saneamiento de las lagunas
 - Conservación de vegetación existente y el espejo de agua.
 - Recuperación de aéreas degradadas
 - Incorporación de sendas sobre pilotes en lugares a conservar, para que la biodiversidad siga desarrollándose

OBRA 7: Laguna y barrio Toba, Resistencia Chaco.*a. UBICACIÓN***Grafico X. Foto satelital ubicación de la ciudad de Resistencia**

Fuente: GOOGLE EARTH

**Fotografías 18. Foto aérea ubicación de la Laguna Los lirios/Properidad.**

Fuente: GOOGLE EARTH

b. FECHA

Año 2014 al año 2015.

c. ACTORES INVOLUCRADOS: AUTORES DEL PROYECTO, PROMOTOR, ENTE FINANCIERO, USUARIO

Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda (IPDUV) área de Proyectos y Gestión Social, en articulación con personal técnico de las distintas áreas del

Ministerio de Desarrollo Urbano. Asimismo, se prevé continuar la articulación de trabajo con otras entidades del estado provincial, como ser APA, Vialidad Provincial y el municipio de la ciudad para cumplir con una solución integral a la zona.

El plan de intervención integral y urbanización proyecta una inversión cercana a los 100 millones de pesos.

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

- concretar una intervención integral para restituir el deterioro y mejorar cualitativamente la calidad de vida de la población y el hábitat en el que viven
- solución habitacional para las familias de comunidades originarias, la erradicación de los asentamientos
- la integración de una amplia zona a la trama urbana.
- Saneamiento de la laguna toba

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

Deficiente accesibilidad, la densidad demográfica, la necesidad de espacios verdes, la mejora del tratamiento de residuos, de la seguridad, de los equipamientos y la salubridad.

f. MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto prevé la intervención en las comunidades del barrio Toba y de los asentamientos aledaños COTAP, Crescencio Lopéz y Chililly mediante un trabajo articulado entre el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda (IPDUV), el Ministerio de Desarrollo Urbano y Territorial y del Ministerio de Infraestructura y Obras Publica, entre otros entes del estado provincial.

Tres ejes principales: en primer lugar el proceso de urbanización total en todo el sector, la relocalización de familias en predios alternativos y sobre la construcción de nuevas viviendas en el barrio Toba, que se adecuarían en uno o dos pisos dependiendo el grupo familiar. Asimismo, destacó la política de

participación e integración que busca implementar el IPDUV en sus distintos programas: "más aun en los pueblos originarios tenemos mucha participación en lo que hace desde la definición del prototipo, la ubicación y planificación y esto tiene que ver con visión participativa que también se ha trabajado en el interior"

urbanización b° toba

relevamiento



- b° toba
- b° cheliyi
- asentamientos
- cotap.
- sector industrial
- viviendas consolidadas
- calles pavimentadas

I.P.D.U.V.

INSTITUTO PROVINCIAL DE DESARROLLO URBANO
Y VIVIENDA DE LA PROVINCIA DEL CHACO
GERENCIA DE PROYECTOS





Dibujos 19. Propuesta para Laguna y Barrio Toba.

g. PAUTAS DE DISEÑO:

- Urbano:
 - Construcción de 220 viviendas
 - apertura de calles
 - creación de espacios verdes,
 - infraestructuras para descongestionar el tráfico vehicular y de iluminación, seguridad, salubridad , para la accesibilidad a servicios públicos y circulación peatonal en la zona.
- Social:
 - Relocalización de familias.
 - Participación Comunitaria mediante varias reuniones y talleres con distintos actores de la comunidad.

h. CONCLUSION:

En primer lugar se aprecian objetivos claros y bien definido que apunta al saneamiento ambiental de una zona amplia de la ciudad de resistencia y en

particular de una de las cuencas importantes de la ciudad ubicadas al oeste de la ciudad, pero no con una visión parcial y no sistémica, sino aislada, ya que no está contemplado el sistema de espacios verdes de la ciudad, sino que la intervención recreativa y deportiva se plantea como un echo aislado del resto, solo para el barrio toba y su entorno inmediato y no vincula otros sectores importantes como ser plazoletas barriales, laguna villa chica, laguna seitor. Tampoco está definida claramente la escala del espacio de borde y por consiguiente su programa.

Sin embargo es ponderable la acción de saneamiento ambiental-social.

OBRA 8: Laguna y Villa Prosperidad y Los Lirios, Resistencia Chaco.*a. UBICACIÓN***Grafico X. Foto satelital ubicación de la ciudad de Resistencia**

Fuente: GOOGLE EARTH

La obra abarca un área de influencia de 650 ha, que incluye la Laguna de 54 ha y el parque urbano de 30.000 m²

b. AÑO/FECHA

Año 2013

c. ACTORES

Equipo técnico de Unidad de Obras y Programas Especiales (SUOPE).

La obra es financiada a través del Convenio que la provincia realizó con el BIRF Banco Mundial,

d. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo de estas obras es mitigar el impacto de las inundaciones pluviales en la zona de influencia que abarca un total de 650 hectáreas e incluye a numerosos barrios capitalinos, mejorando la calidad ambiental del sector.

e. DEFINICION DEL PROBLEMA

207 viviendas pertenecientes al plan de reasentamiento del barrio Don Bosco

Estación de Bombeo Laguna Prosperidad. Programa de Prevención de Inundaciones y Drenaje Urbano (P.I.D.U.) de la Cuenca Laguna Prosperidad. La obra beneficiará a 70 mil habitantes de la zona Este de Resistencia y la mitad del casco céntrico que incluye: las plazas España y Belgrano junto a los barrios Villa San Martín, Asunción, Prosperidad, Don Bosco, 24 de diciembre, Hermano Che, Molina Punta, General Dónovan, Los Lirios, Del Carmen, Gobernador Ferré y Don Rafael”.

Las 30 nuevas viviendas forman parte del reasentamiento que permitirá liberar la traza de la avenida Laprida entre avenida Vélez Sársfield y la Laguna Prosperidad, para poder iniciar la ejecución del Conducto de Desagüe Pluvial prevista en el plan de obras, lo cual mejorará sustancialmente el sistema de desagüe de los barrios Villa San Martín, Asunción, Prosperidad y la mitad del casco céntrico.²⁶

f. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Degradación del Sector.
- 78 viviendas con deficiente desagüe pluvial y cloacal.

g. MEMORIA DESCRIPTIVA

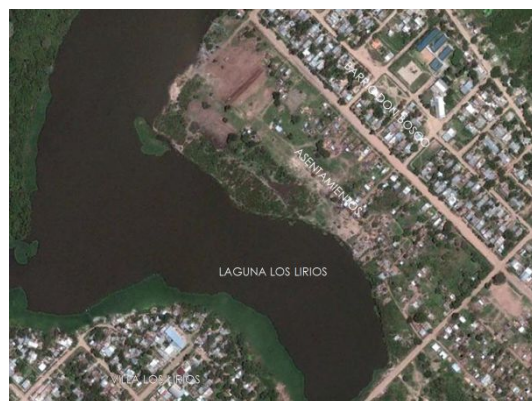
La obra es financiada a través del Convenio que la provincia realizó con el BIRF Banco Mundial, con el objeto de que este proyecto mejore las condiciones de drenaje pluvial de la Cuenca de Laguna Prosperidad, mediante:

- Primer etapa: ejecución de una nueva estación de bombeo en reemplazo de la existente en la intersección de la traza de la Defensa Lateral del Río Negro con el cuerpo de Laguna Prosperidad y un Parque Urbano.
- Segunda etapa: Desagües Pluviales que contempla las obras del Conducto Pluvial Avenida Laprida, el Pozo de Bombeo Cloacal y la ejecución de 78 viviendas.

²⁶ Obtenido de Sitio We: <http://www.chaco.tv/noticia/254>

h. PAUTAS DE DISEÑO

- Creación de nueva estación de bombeo
- Urbanización y relocalización de viviendas asentadas en espacio público
- Liberación del borde de laguna
- Creación de parque urbano de uso público sobre el borde de la laguna prosperidad





Fotografías 20. Proyecto de Urbanización y parquización de la Zona.

i. CONCLUSION:

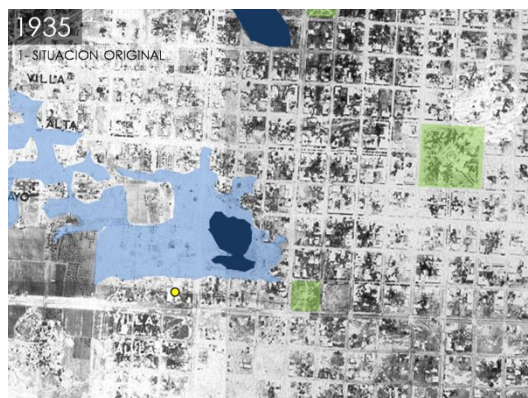
En primer lugar se aprecia un objetivo claro y bien definido que apunta al saneamiento ambiental de una zona amplia de la ciudad de resistencia y en particular de una de las cuencas importantes de la ciudad, pero no con una visión sistémica que tiene en cuenta las distintas partes del problema ya que no está contemplado el sistema de espacios verdes sino que la intervención recreativa y deportiva se plantea como un echo aislado del resto, solo para villa prosperidad y su entorno inmediato y no vincula otros sectores importantes como ser plazoletas barriales, eje Laprida laguna arguello, a pesar de ser intervenidos. Tampoco está definida claramente la escala del espacio de borde y por consiguiente su programa.

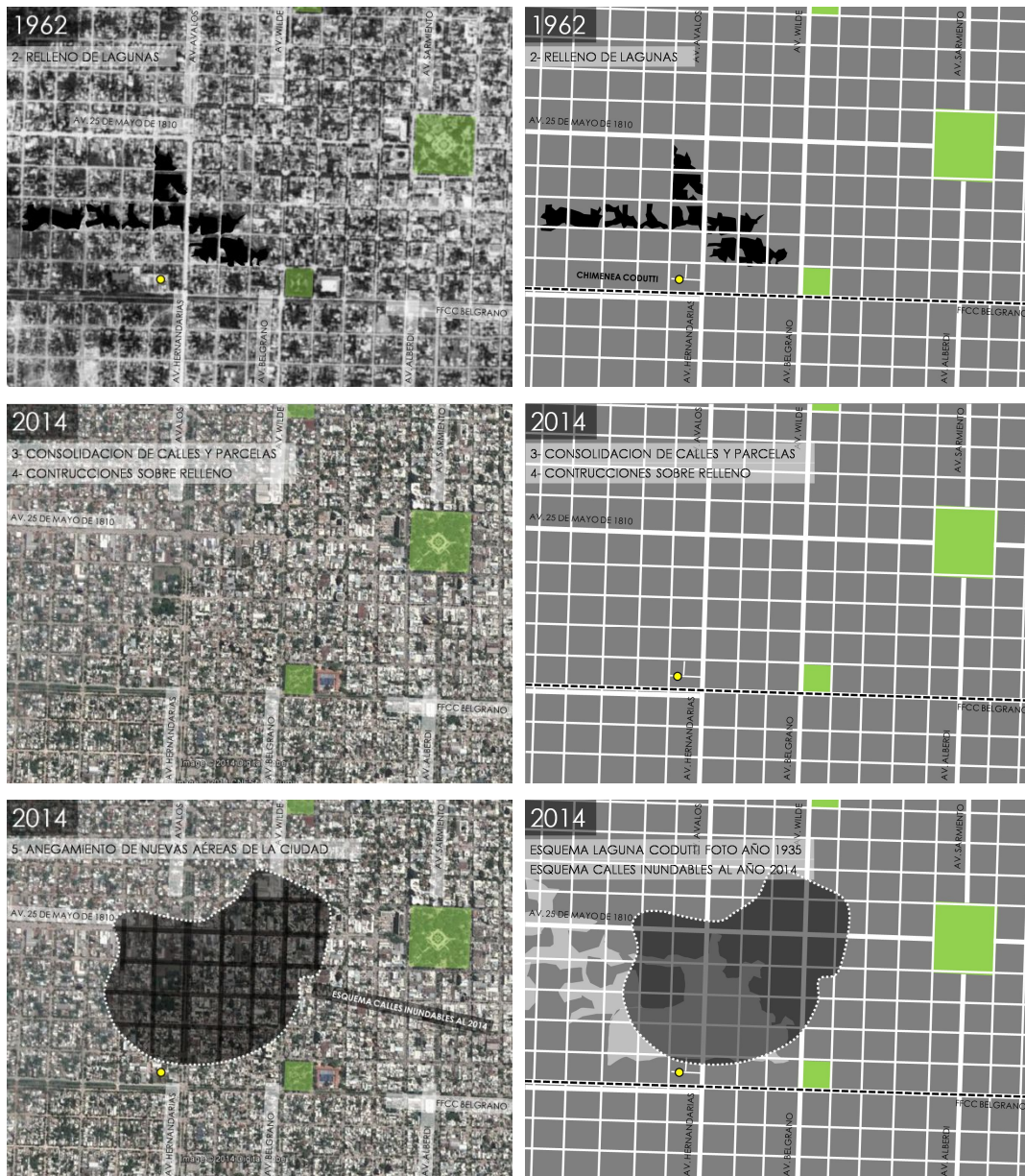
OBRA 9: Laguna Codutti, Resistencia Chaco

a. UBICACIÓN:



Grafico X. Foto satelital ubicación de la ciudad de Resistencia
Fuente: GOOGLE EARTH





Fotografías 21. Proceso de Urbanización sobre la Laguna Codutti.

Fuente: Google maps. Fuente: Elaboración Propia

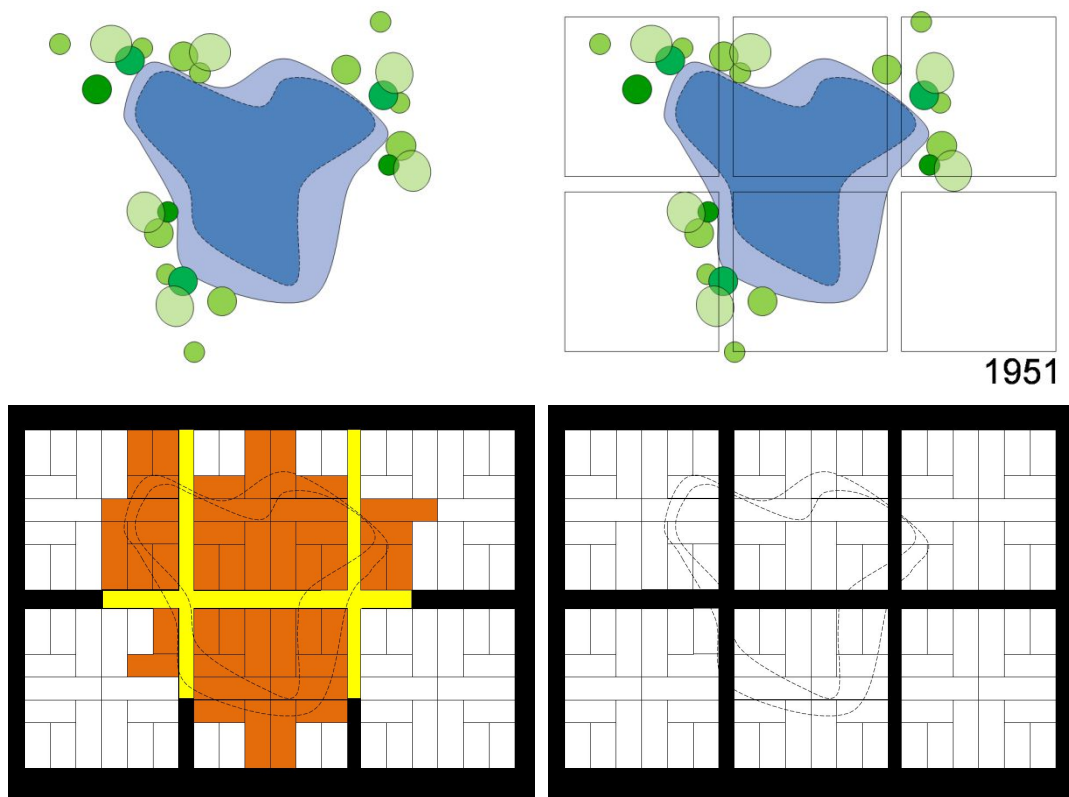
b. CONCLUSION:

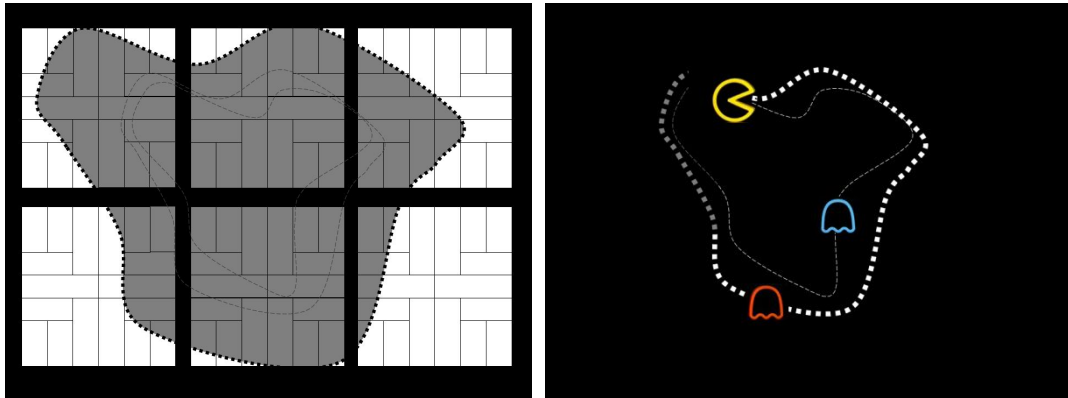
Con el ejemplo de la laguna Codutti se expone un caso de ocupación de lagunas por parte de los privados con consentimiento del gobierno provincial y municipal, producto de un estado parcelario y falta de políticas respecto del uso y ocupación de los reservorios de agua.

En la foto aérea del año 1935 se puede ver la laguna en su estado original con el avance de algunas avenidas y calles de tierra que la atraviesan. Este proceso se culmina en la década de 1980 con la construcción de las tres torres INCONE en la manzana 57, y una torre de viviendas en la manzana 52, construidas sobre los dos últimos recintos de la laguna.

El proceso de urbanización completó la trama urbana cubriendo la laguna existente como símbolo de prosperidad. Las consecuencias perduran hasta la actualidad con nuevas zonas inundables con mínimas precipitaciones. La solución es costosa debido a que el nivel de las calles del sector y el nivel del destino final de las aguas (rio negro) y su distancia, determinan una escasa pendiente subsanable con conductos de mayor capacidad de almacenamiento y un desarrollo de casi 2 km.

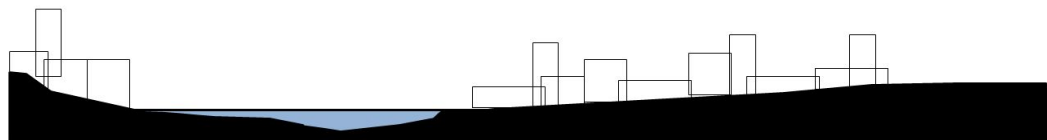
En los esquemas siguientes se muestra en 5 imágenes una síntesis del proceso de ocupación en planta y posteriormente en alzada.



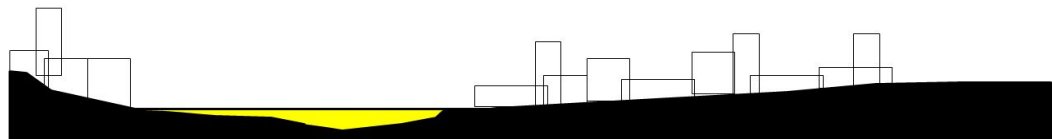


Esquema 22. Progresiva Ocupacion de la Laguna Codutti.

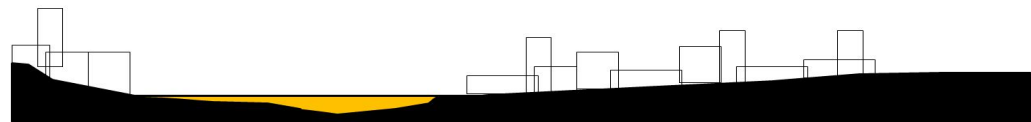
Fuente: Elaboración Propia



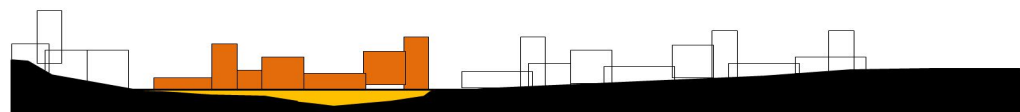
1- SITUACION ORIGINAL 



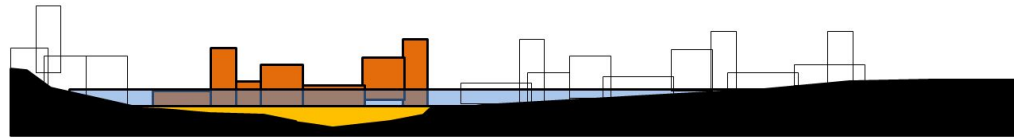
1- SITUACION ORIGINAL 
2- RELLENO DE LAGUNAS 



1- SITUACION ORIGINAL 
2- RELLENO DE LAGUNAS 
3- CONSOLIDACION DE CALLES Y PARCELAS 



1- SITUACION ORIGINAL 
2- RELLENO DE LAGUNAS 
3- CONSOLIDACION DE CALLES Y PARCELAS 
4- CONTRUCCIONES SOBRE RELLENO 



- 1- SITUACION ORIGINAL 
- 2- RELLENO DE LAGUNAS 
- 3- CONSOLIDACION DE CALLES Y PARCELAS 
- 4- CONTRUCCIONES SOBRE RELLENO 
- 5- ANEGAMIENTO DE NUEVAS ÁREAS DE LA CIUDAD 

Esquema 23. Perfil del proceso de ocupación de la laguna codutti y consecuente inundaciones.

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSION GENERAL. Análisis de casos:

Respecto de los ejemplos internacionales, se tomo el caso “Oasis” de los arquitectos Machado-Silvetti por que nos muestra como a traves de un “programa” consolida la idea de un borde (entre) la ciudad y el elemento a preservar, en este caso el Oasis y a su vez potencia las riquezas naturales.

El casos de la recuperación del rio de la ciudad ZHANGJIAGANG se recata la fuerza de una decisión política en pos del bien común por sobre el individual, además de generar actividades para el uso de la ciudad y sus habitantes.

Respecto de los ejemplos locales situados en bs As se busco la semejanza de un rio típico de llanura en un conurbano de alta densificación para evaluar su proceso en el tiempo y poder hacer una proyección de nuestro caso, además de analizar el desarrollo respecto de la incorporación del borde del rio. El ejemplo del delta se contrapone al caso del rio de la ciudad ZHANGJIAGANG respecto al tratamiento de borde, estableciendo pautas claras respecto al cómo debería hacerse.

Hasta estos cuatro ejemplos se puede ver un tratamiento integral, inter y transdisciplinario y una visión sistémica del problema. Con objetivos claros y precisos pero que intentan resolver el problema integralmente.

Los dos casos locales nos muestran la recuperación y tratamiento, en la ciudad de resistencia, de dos bordes de lagunas sin una visión sistémica y sus consecuencias espaciales y funcionales.

06

2015

tesis / mención proyecto

pautas urbano-arquitectónica

6. PAUTAS URBANO- ARQUITECTÓNICAS PARA LA DEFINICIÓN, RECUPERACIÓN Y DISEÑO DEL SISTEMA DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS DE LA RIBERA DEL RIO NEGRO Y LAGUNAS ASOCIADAS.

Empleando las premisas teóricas expuestas en el Marco Teórico y aquellas identificadas en los casos Internacionales, Nacionales y locales analizados, se efectuaron las pautas urbano-arquitectónicas para la definición, recuperación y diseño del Sistema de Espacios Verdes Públicos de la Ribera del Río Negro y lagunas asociadas, siendo aplicadas en un sector definido por las Chacras 111,112 ,115 y 116.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando las cuatro chacras que lo integran.

Fuente: Elaboración Propia

Definición de las Pautas Projectuales

Las pautas son tomadas como normas que nos guían al momento de llevar a cabo una acción. Basado en el diagnóstico efectuado y los casos analizados se definieron las siguientes pautas en las que se prioriza la relación de la ciudad respecto al Río. Estas no poseen un carácter estricto ni obligatorio para su aplicación; por el contrario, están pensadas para la discusión de su implementación en este ámbito, el cual será posible si se logra el fortalecimiento del Gobierno Local, el trabajo multidimensional e interdisciplinar, sobre todo con la inclusión del ciudadano.

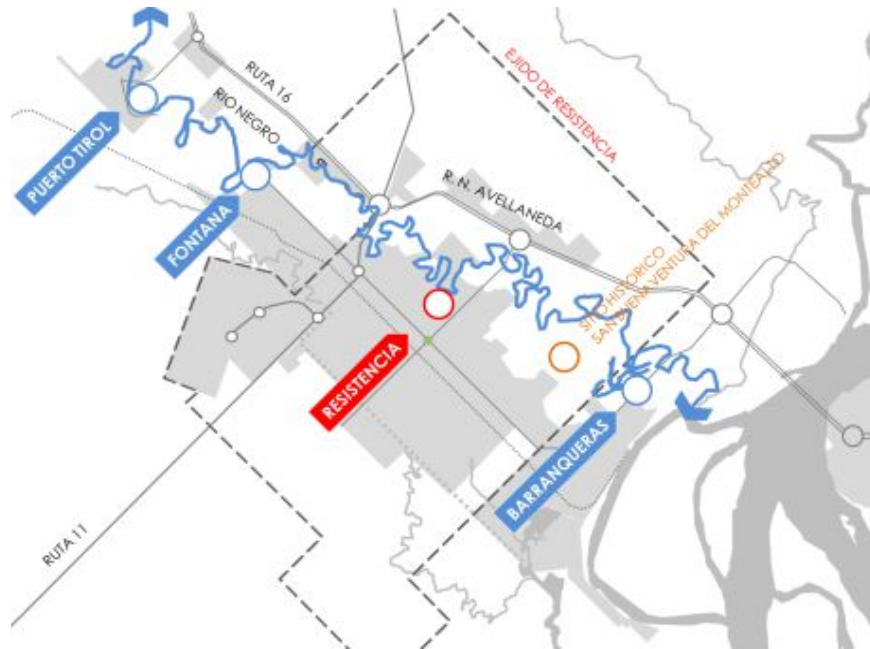
A continuación, las pautas estarán enunciadas y acompañadas de una breve conceptualización de su relevancia junto con su aplicación en el Sector a Intervenir.

1. Vinculación entre los Municipios de Mayor conglomeración presentes en el AMGR, siendo el Río Negro el eje rector.

Argumentación:

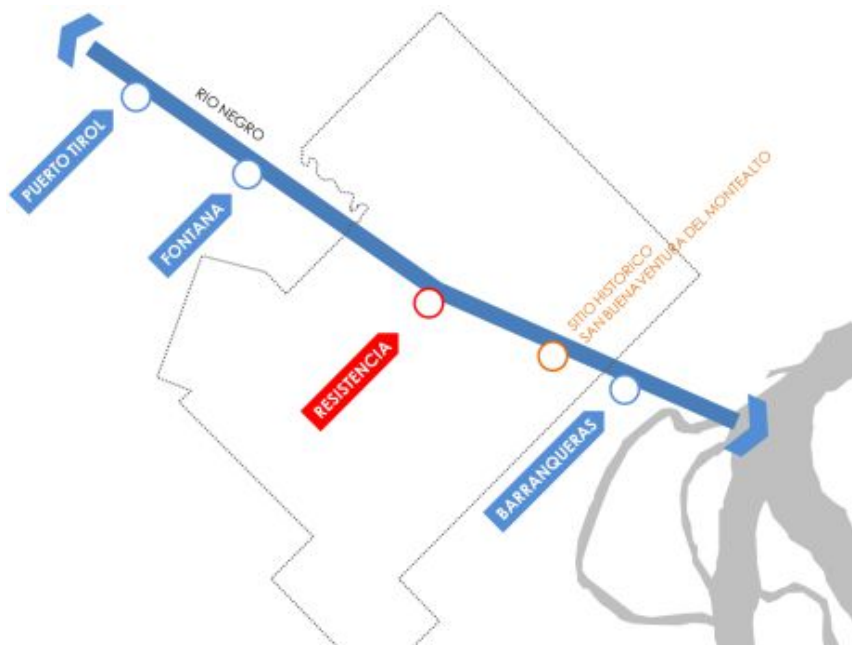
El Río Negro, tomado como un elemento integrador por excelencia, une de oeste a este los Municipios de Tirol, Fontana, Resistencia y Barranqueras. Esta visión macro, nos permite realizar un programa que integre actividades que vinculen al habitante con el río, acompañado del equipamiento y complementando los existentes.

La idea de un recorrido en función al cauce del Río se pretende rescatar las virtudes paisajísticas propias, con paradas temáticas, de índole histórica, deportivas, culturales y vinculación con los parques aledaños al río, con una doble finalidad, dar a la ciudad y sus habitantes un nuevo conector y al río un nuevo ciclo de vida.



Dibujos X. Plano del AMGR, identificando puntos o Nodos de vinculación.

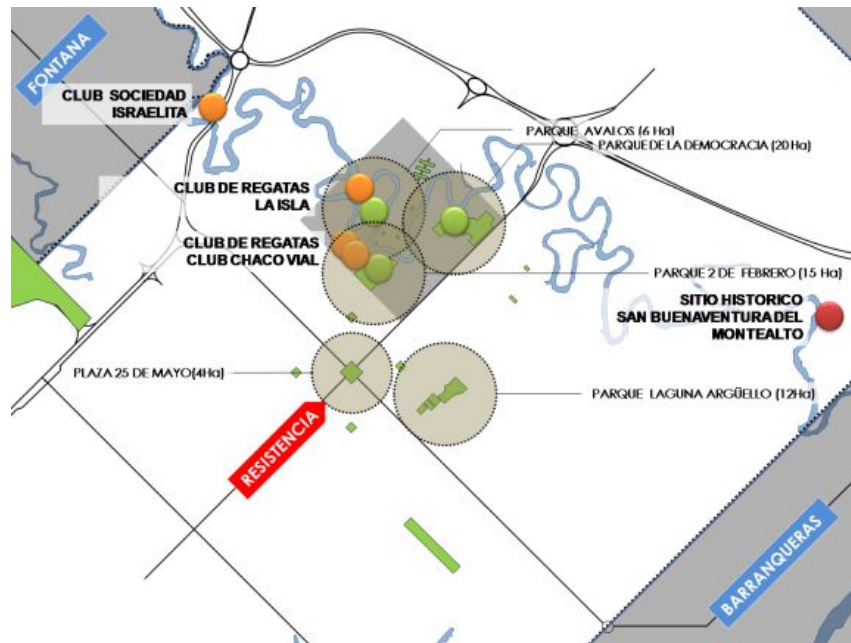
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del AMGR, identificando puntos o Nodos de vinculación.

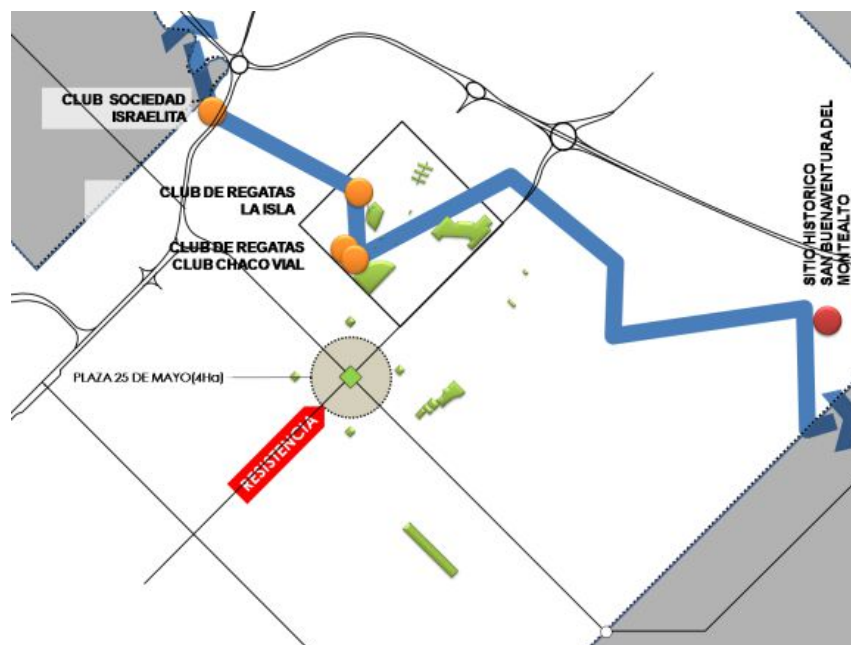
Fuente: Elaboración Propia

Se ve claramente una situación distintiva que pone a resistencia como lugar recreativo por excelencia dado la cercanía de tres parques urbanos a la vera del río.



Dibujos X. Plano de la Ciudad de Resistencia, identificando parques aledaños al Río.

Fuente: Elaboración Propia

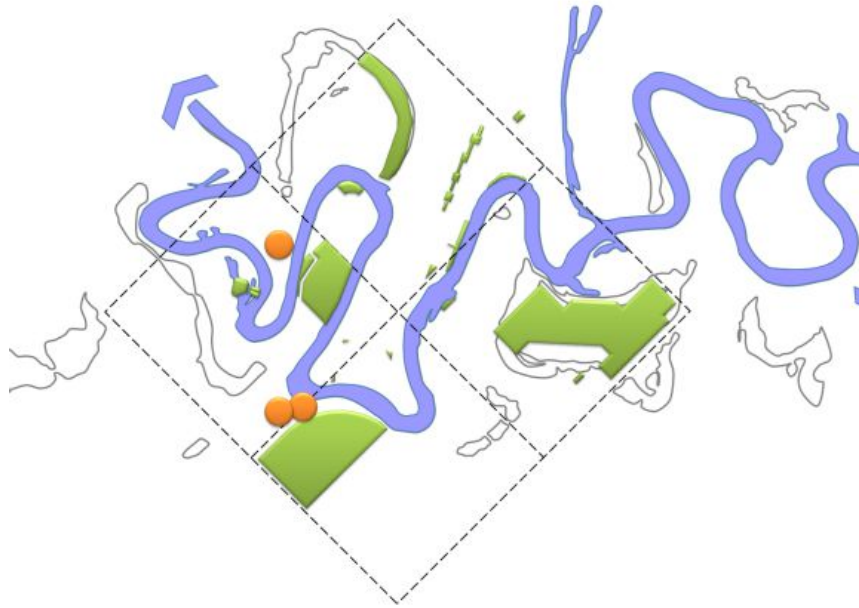


Dibujos X. Plano de la Ciudad de Resistencia, identificando parques aledaños al Río.

Fuente: Elaboración Propia

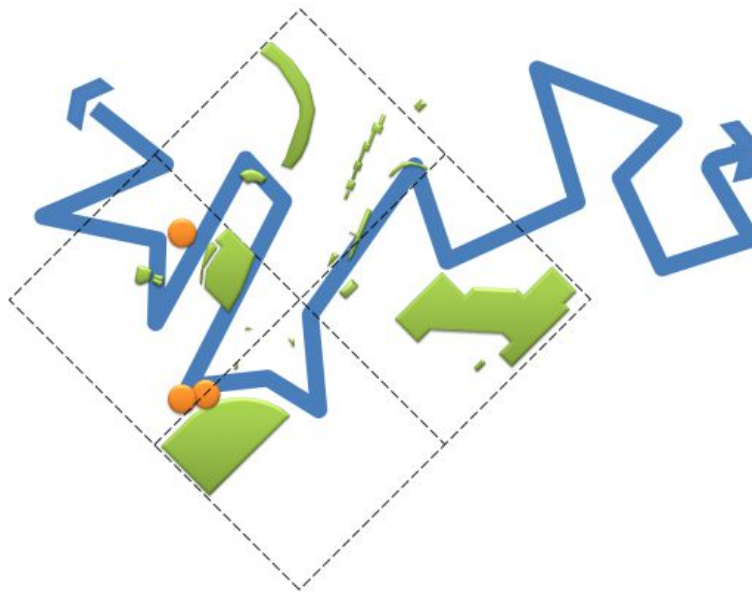
Aplicación en el Sector:

Con una propuesta esquemática para el Área, se sitúa al sector dentro del Área Metropolitana, logrando configurar un programa específico que responde a la lógica macro.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando o Nodos deportivos.

Fuente: Elaboración Propia

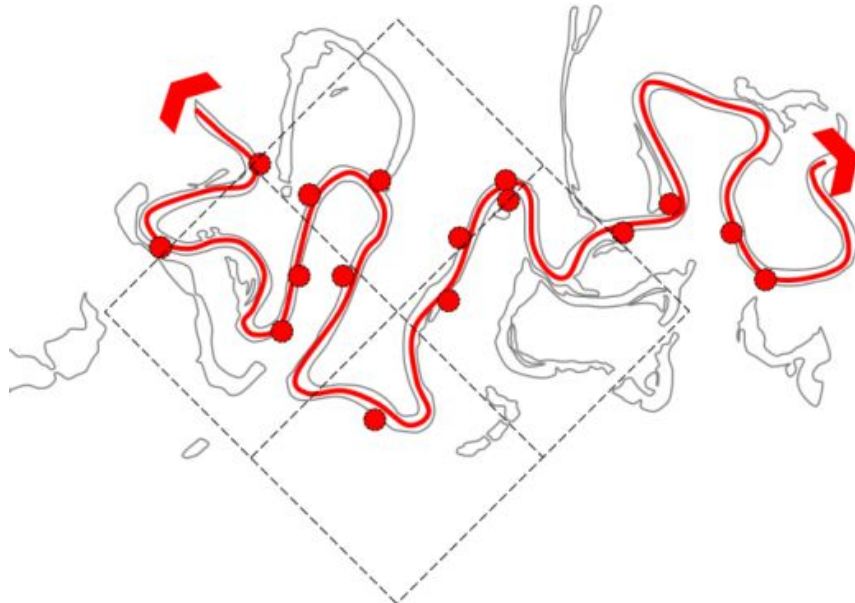


Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando o Nodos deportivos.

Fuente: Elaboración Propia

Este nuevo recorrido fluvial sobre el sector de estudio del Río Negro, visitando sus distintas paradas y potenciando áreas anegadas de los municipios, se presenta generando puntos en los que se establecen nodos articuladores entre el río y los habitantes. La ubicación de esos puntos se

realizó mediante la idea de retomar los espacios públicos, las calles y los parques que se ubiquen aledaños al río.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando Nodos de vinculación.
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando Nodos de vinculación.
Fuente: Elaboración Propia

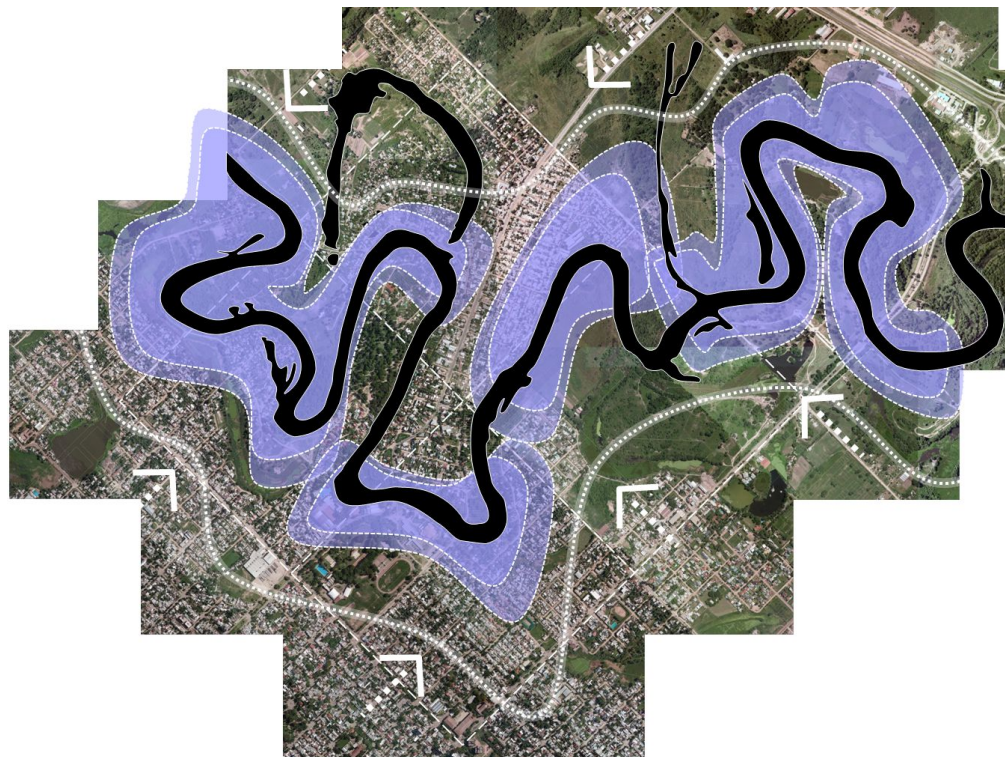
2. Recuperación y Definición de la Ribera del Río Negro y lagunas

Argumentación:

Los bordes del Río Negro y lagunas se delimitarán, en forma Legal a través de la traza de la línea de ribera fijada por el APA. En función de la misma el próximo paso a seguir es la delimitación o amojonamiento del lugar para luego proceder a la toma de posesión del mismo a través de la incorporación de actividades para el uso de la ciudad teniendo en cuenta las condiciones hídricas y paisajísticas preexistentes, así como la recuperación de situaciones ambientales y sus potencialidades

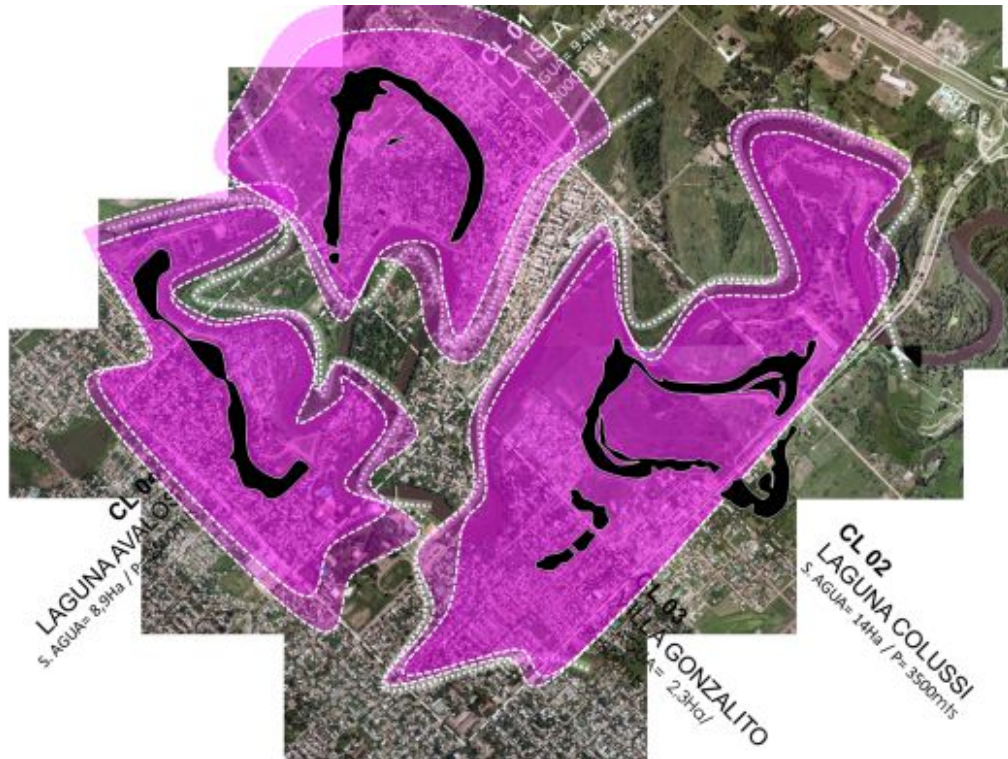
Aplicación en el Sector:

Para la recuperación de los bordes se debe proceder de manera diferente según el caso, dado las diferentes jurisdicciones. Pero fundamentalmente es necesario la conformación de un equipo entre el APA y la municipalidad que haga el seguimiento y monitoreo de la situación de bordes.

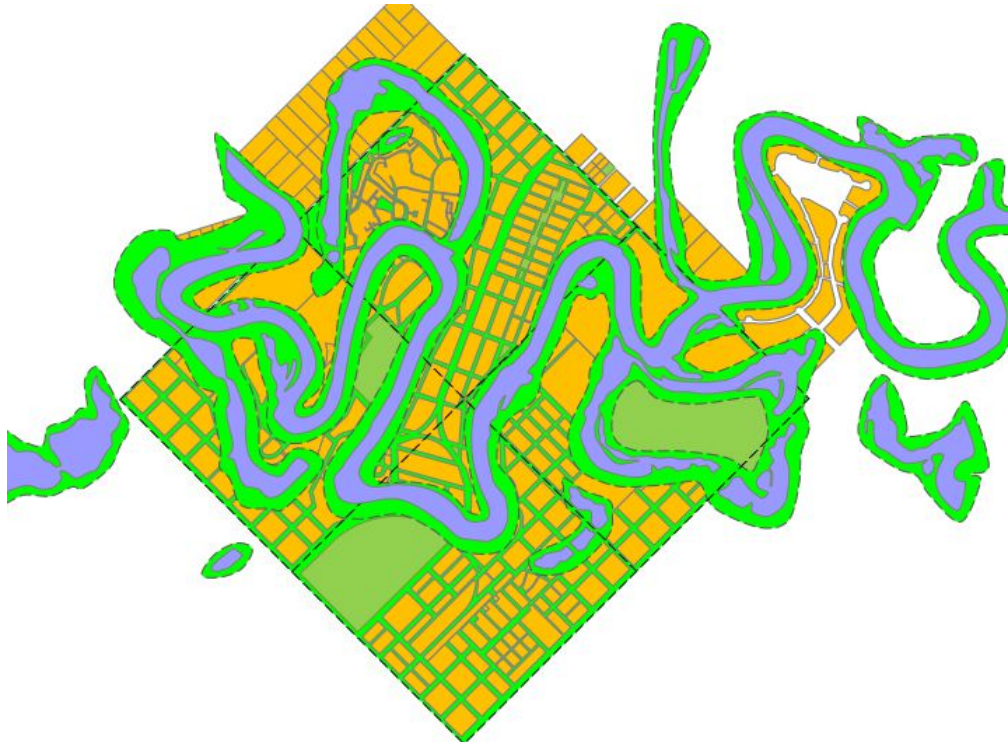


Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando área de influencia del Río y Lagunas.

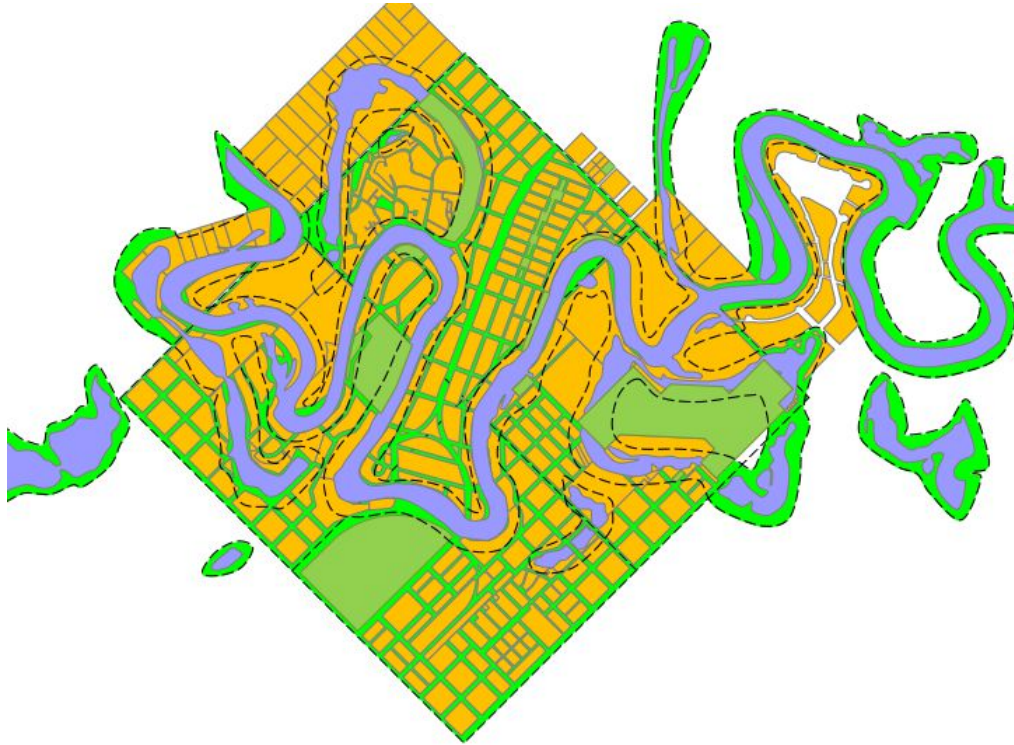
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector, identificando área de influencia del Río y Lagunas.
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando los bordes con demarcación de línea de ribera, situación ideal.
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando los bordes con demarcación de línea de ribera, situación real.

Fuente: Elaboración Propia



VERDE: LIBRE / AMARILLO: PRINCIPIO DE USURPACION / ROJO: USURPADO

Dibujos X. Plano del sector a intervenir, situación de la Ribera del Rio Negro y Lagunas.

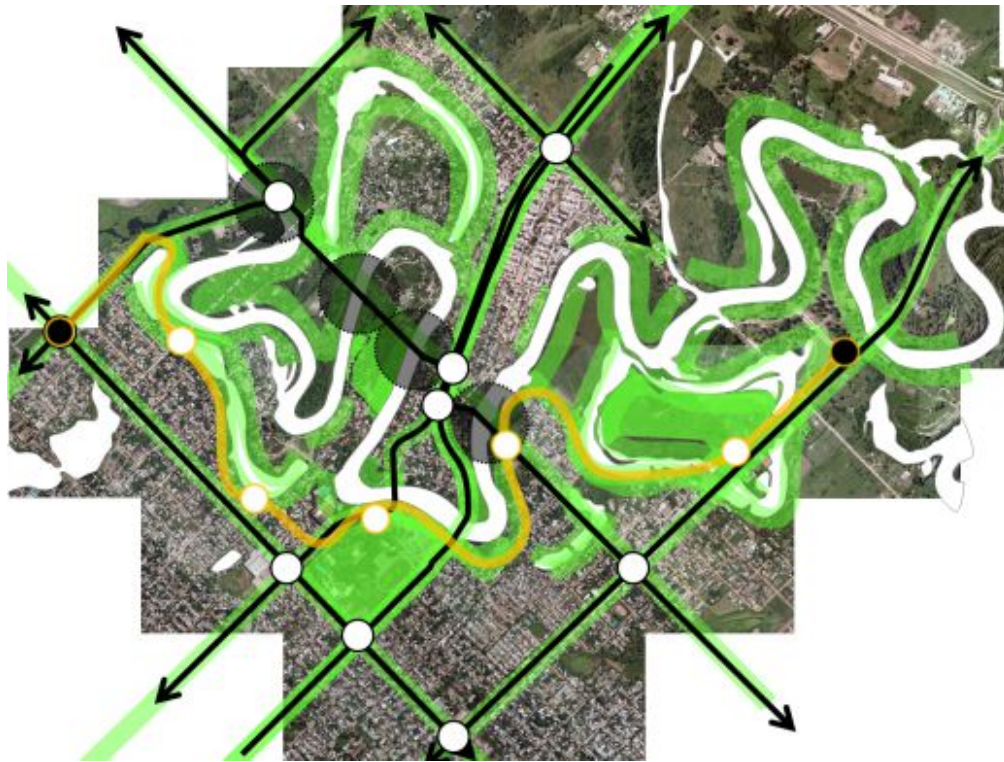
Fuente: Elaboración Propia

3. Conservación y Mantenimiento del Entorno Natural

Argumentación:

Nuestro argumento central se basa en garantizar la conservación ambiental y la conectividad ecológica con la implementación de zonas de restauración ecológica que pueden dar lugar, posteriormente, a parques ecológicos.

En ellos se genera un hábitat propicio para las especies de avifauna tanto migratoria como endémica, preservando los árboles autóctonos presentes en los espacios verdes a intervenir. La Conservación del entorno consiste en preservar la misma para el futuro, siendo de suma importancia evitar el avance de la construcción en estos espacios, dotado de valor paisajístico.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando zonas verdes a conservar.

Fuente: Elaboración Propia

El Río Negro no posee contaminación química, aunque sí la tiene de materia orgánica. Si bien se presenta como un río muy interesante a nivel paisajístico, evidencia una escasa oxigenación de sus aguas, lo que trae como

consecuencia el crecimiento desmesurado de plantas acuáticas (camalotes, irupé). De esta manera, la propuesta se basa en la realización de la limpieza de sus aguas.



Fotografía X. Plantas acuáticas presentes en el Río y lagunas.

Fuente: Elaboración Propia

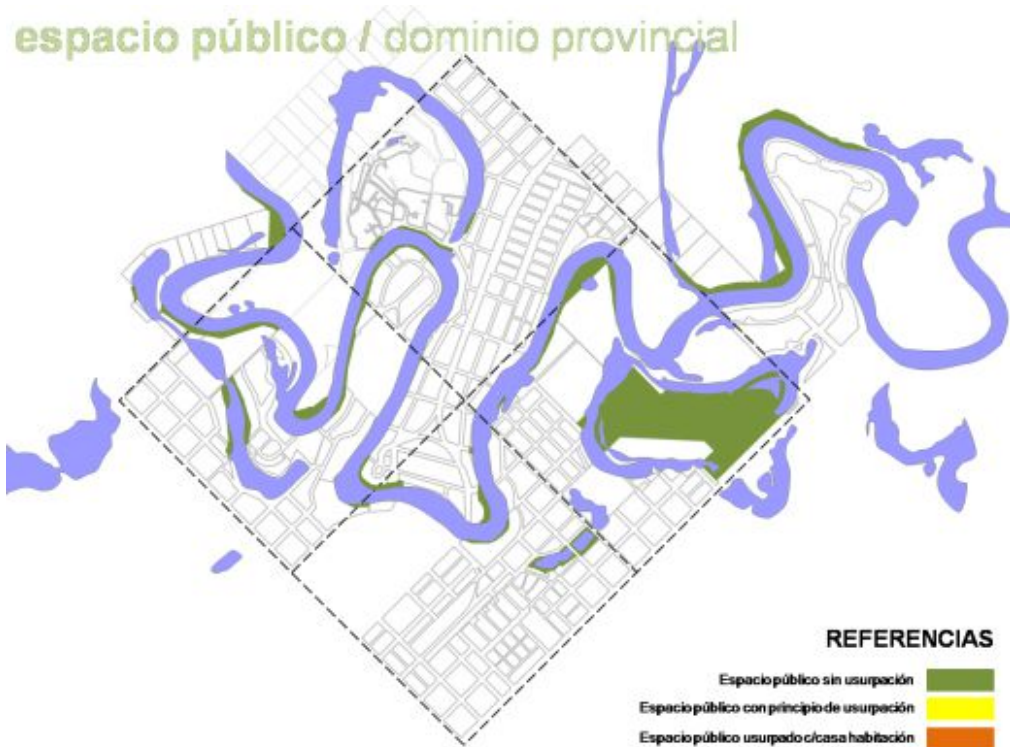
Aplicación en el Sector:

Se consideran como espacios para conservar aquellas zonas verdes que aún no han sido intervenidas en forma indiscriminada, como ser el Parques Ávalos, los espacios públicos de dominio Provincial y Municipal en las zonas de ribera del Río Negro y Lagunas.

4. Recuperación de Espacios Verdes Públicos

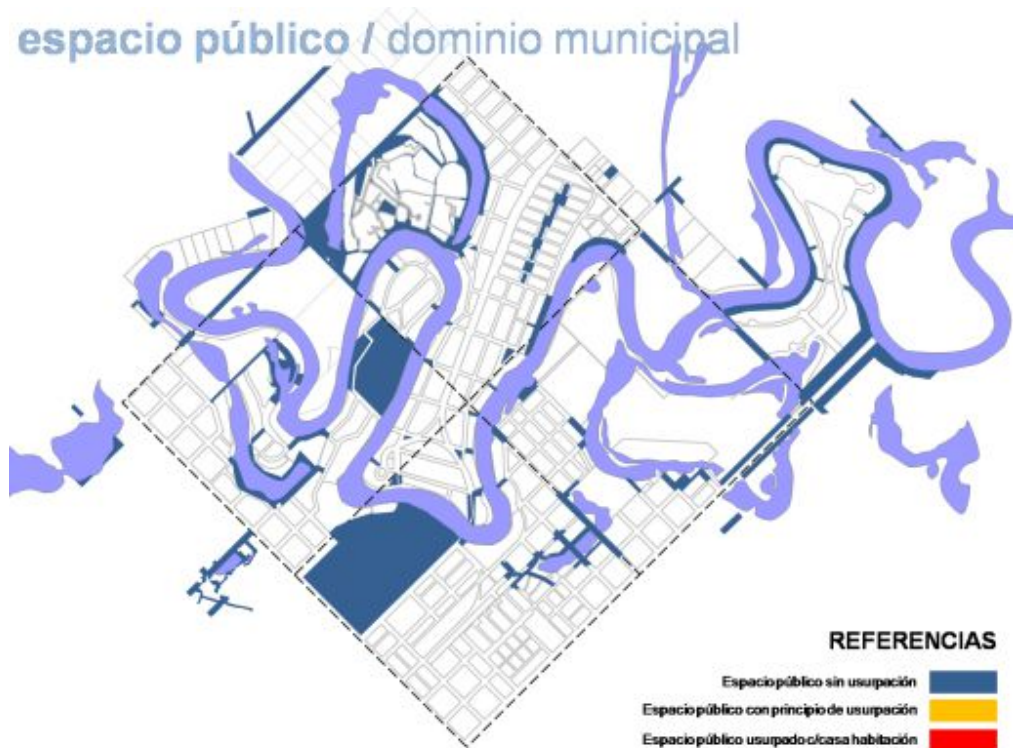
Argumentación:

Se presenta como impronta recuperar aquellos espacios verdes existentes degradados o en desuso, como aquellos que fueron utilizados por vecinos para extender sus construcciones y que hoy en día son privados del uso del público.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando los espacios verdes públicos de dominio Provincial.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando los espacios verdes públicos de dominio Municipal.

Fuente: Elaboración Propia

Aplicación en el Sector:

En el sector se localizan tres parques de escala urbana, a los que se les asigna un carácter recreativo por excelencia teniendo en cuenta su intensivo uso.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando los parques de escala Urbana- Regional y su radio de influencia.

Fuente: Elaboración Propia

Dos de estos parques están vinculados directamente con el Río Negro: Parque Ávalos, Parque dos de Febrero; y el Parque de la Democracia y la Juventud se vincula indirectamente a través de un tramo de la Laguna Colussi. La recuperación de los mismos consiste en la dotación de equipamiento ante el uso intensivo y degradación de los mismos.

Asimismo, las constantes amenazas de invasiones por parte de los privados acotan las dimensiones de los parques, exigiendo una inmediata consolidación de los límites para los mismos. En el caso del Parque Ávalos, sus bordes se definirían con la realización de calles pavimentadas o veredas.



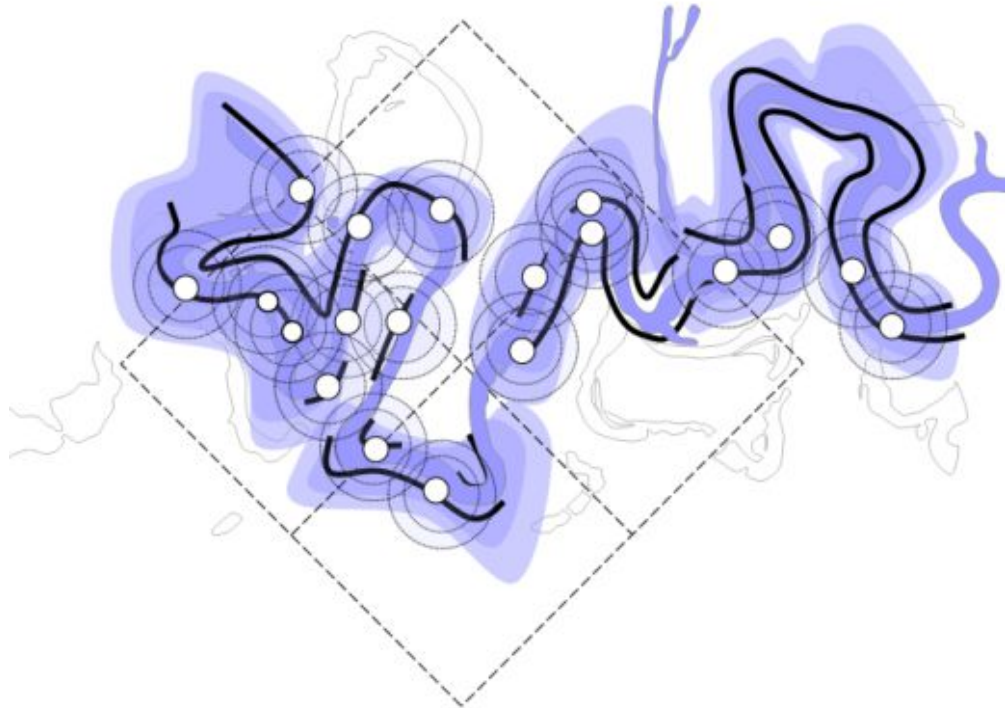
Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando los parques de escala Urbana- Regional y los sectores de influencia.

Fuente: Elaboración Propia

La recuperación de Espacios Verdes Públicos en el borde del Río Negro implica disponer y entender la dinámica en el avance de las construcciones por parte de particulares que se encuentran adyacentes al Río y lagunas; cuestión que imposibilita la toma de posesión por parte del Estado respecto a la zona de Ribera y da como resultado la posibilidad de incorporar solamente fragmentos aislados.

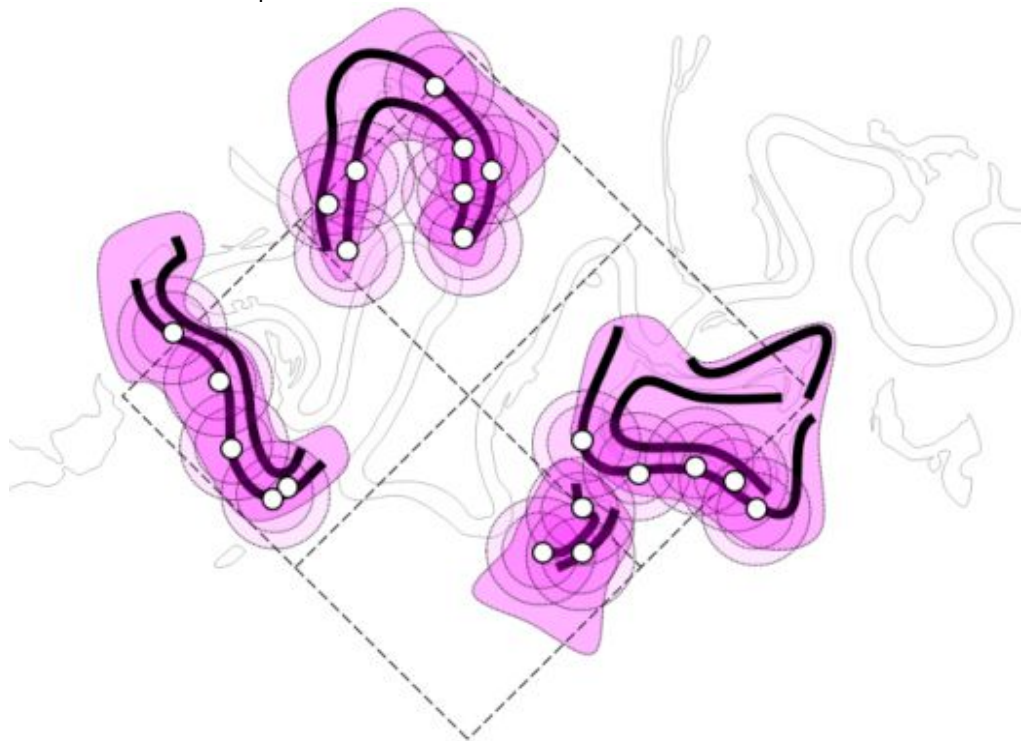
El primer aspecto a tener en cuenta es el dominio o la propiedad del suelo, seguido de su uso y estado real de situación. En algunos casos el tamaño del terreno es incidente al momento de accionar en pos de la recuperación del borde ribereño. La combinación de estos aspectos da un sinnúmero de posibilidades a tener en cuenta para desarrollar acciones en pos de su recuperación, previos a la toma de posesión del mismo.

En concordancia con lo dicho anteriormente, es necesario acciones comunes entre la provincia y el municipio.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando los paseos costeros en el Río Negro y posibles puntos de intervención.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando los paseos costeros en las Lagunas y posibles puntos de intervención.

Fuente: Elaboración Propia

Este rompecabezas es difícil de construir, pero necesario con el fin de que la ciudad mire hacia el río. En la propuesta se definen los puntos donde se pueden construir un paseo costero continuo.

5. Conservación de la Vegetación Riparia

Argumentación:

La deforestación incrementa la velocidad de la deposición de sedimentos, privando a las riberas de vegetación que retenga los escurrimientos generados desde la tierra, hacia los ríos. De esta forma, la dinámica de transformación de la cuenca se verá potenciada con el correr de los años, alterando los flujos.

Aplicación de la Zona:

En el sector, en algunos tramos el paisaje del río de llanura se mantienen las propiedades naturales que responden a la topografía, como ser bosques en galería, albardones, flora y fauna. También se observa la presencia de Parques Urbanos, como el Parque Ávalos que conserva sus características paisajísticas naturales. Con el Río y las Lagunas, se propone un mantenimiento que implica la limpieza y poda. En la ejecución de obras como la del Parque de la Democracia y la juventud no se tomó como premisa la conservación de los árboles que estaban en buen estado, efectuándose el desmonte, de esta manera se perdió la riqueza que dotaba la fauna atrayente de distintas especies autóctonas, modificando también la topografía.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, identificando zonas verdes posibles de conservar.

Fuente: Elaboración Propia

6. Diseño de pasarela sobre pilote para recorrido costanero

Argumentación:

Las pasarelas, son pensadas como un medio que admite la construcción, en los bordes del río para satisfacer los espacios públicos contribuyendo con la premisa de conservación del medio natural, es decir que no pone en riesgo la vegetación presente en el lecho del Río. A ello se puede sumar la construcción de las mismas por medio de materiales locales, reduciendo los costos de inversión pública.

Aplicación de la Zona:

Las pasarelas retiradas del suelo a una cota apropiada permite que tanto la flora como la fauna del lugar permanezca sin que las construcciones produzcan un impacto fuerte y ayude a mitigar los efectos adversos que genera la toma de posesión de los espacios a recuperar.

7. Confección de un Programa Borde

Argumentación:

Un programa arquitectónico en la ribera del río Negro y lagunas, sería propicio para evitar la construcción clandestina, logrando la apropiación de este espacio público que debe conservar el lecho del río y sus características naturales.

Es necesario que el programa de borde no solo refleje las necesidades locales y propias de cada barrio sino que contenga las diferentes escalas en relación a su atractivo y posibilidad de uso sean estas: escala interurbana, urbana y barrial posibilitando a los vecinos construir o participar en la construcción de los programas.

Aplicación de la Zona:

En la zona la presencia de diferentes clubes, la necesidad de descentralización y ausencia de delegaciones municipales como la necesidad de la diversidad de acciones que produzca programas que dinamice las zonas y que genera actividades las 24 hs durante todo el año cuyo objetivo central sea potenciar el contacto con el agua.

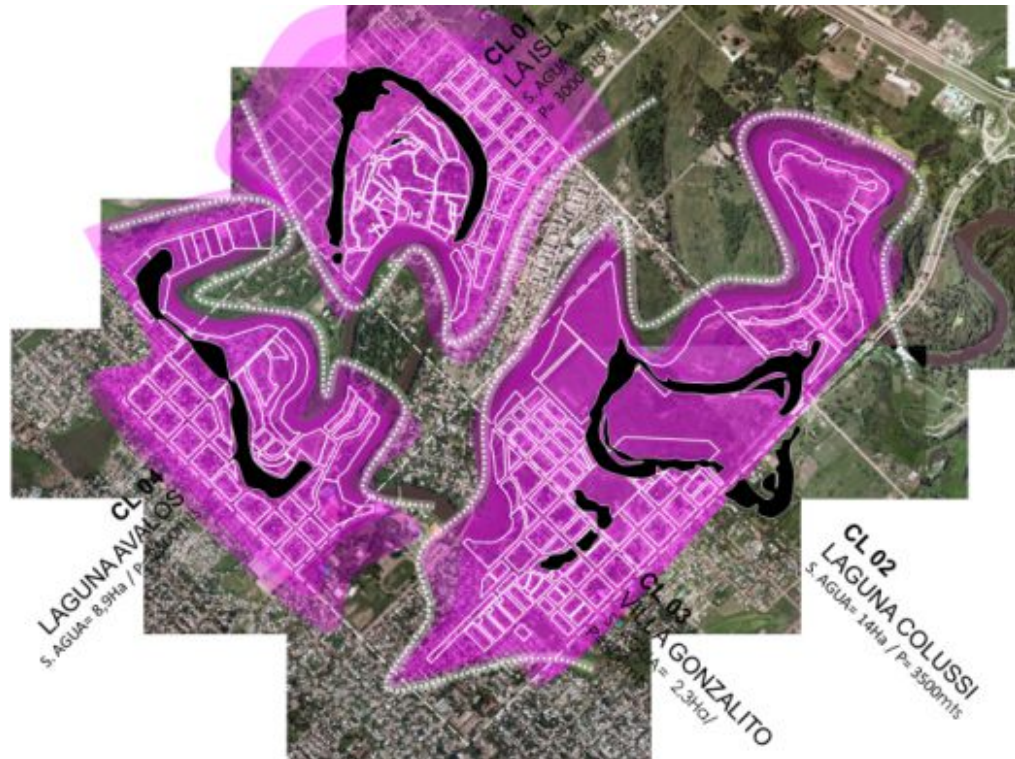
8. Creación de Nuevos Centros de Actividades, siendo las lagunas el sitio de su implementación

Argumentación:

Con la implementación de nuevas actividades en las lagunas presentes en la zona, se busca garantizar su revitalización. Además el reconocimiento de la estructura ecológica y su importancia pretende lograr la conectividad ecológica tanto estructural como funcional con todos los ecosistemas presentes en la propuesta.

Aplicación en el Sector:

Se presentan las lagunas Colussi, Ávalos, Villa González y La Isla, como oportunidad para generar nuevos espacios, exaltando su relevancia como parte característica y fundamental de la ciudad.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, identificando las lagunas y su influencia en el sector.

Fuente: Elaboración Propia

9. Definición de Áreas Programáticas

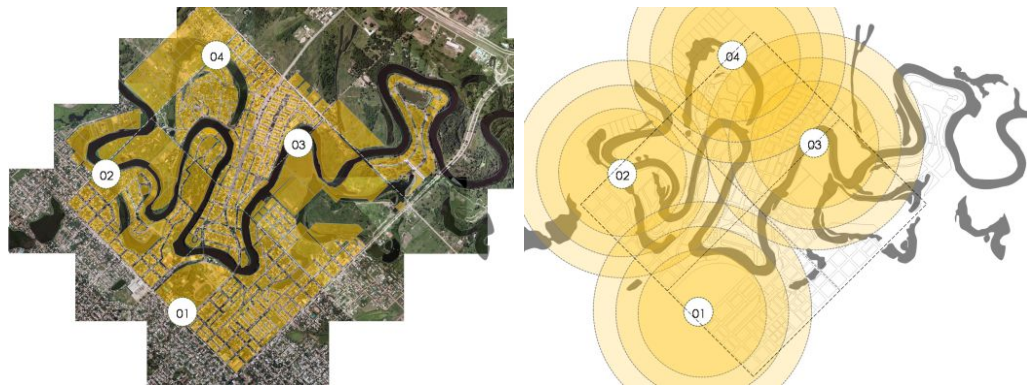
Argumentación:

Para lograr la equidad y paliar las diferencias entre los distintos barrios presentes del sector, se tiene la propuesta de crear zonas dotadas de equipamiento que sirvan a los distintos barrios, logrando satisfacer las necesidades de la población que residen allí; a su vez pensar en equipamiento que caracterice a la zona y dote de un atractivo agregado para el visitante.

Aplicación en el Sector:

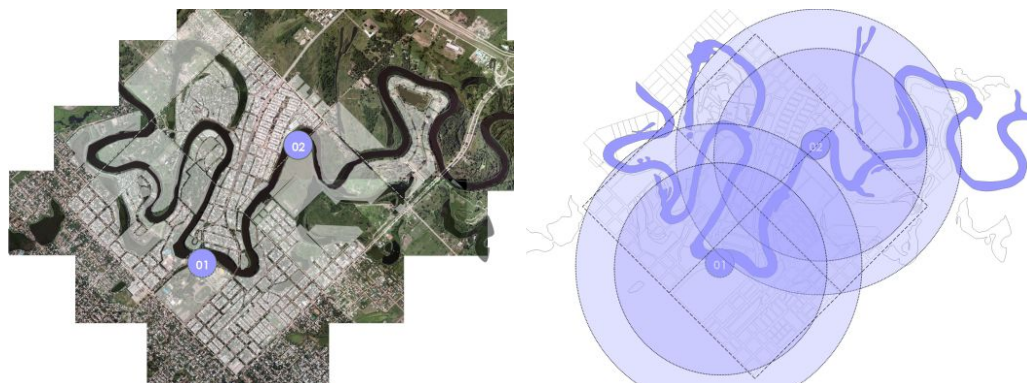
Teniendo en cuenta el análisis efectuado en la zona y la vocación del sitio se realizó un Programa con carácter "Tentativo", ya que la esencia de esta pauta radica en la participación de los habitantes en la configuración de estos lugares que justamente, serán útiles para ellos mismos. La ubicación de estos puntos se definió mediante las vinculaciones que suceden entre el río y las vías de comunicación del sector.

El Programa Tentativo consta de subsedes de la Administración Pública y de Museo del Agua, ubicados en lugares del Río Negro y Lagunas los cuales se complementan con el existente Museo de las Esculturas.



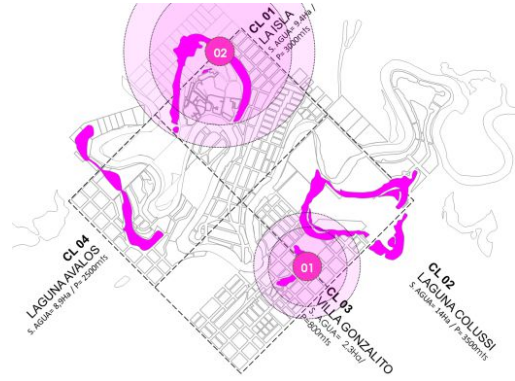
Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Identificación de las posibles localizaciones de subsedes de la Administración Pública.

Fuente: Elaboración Propia



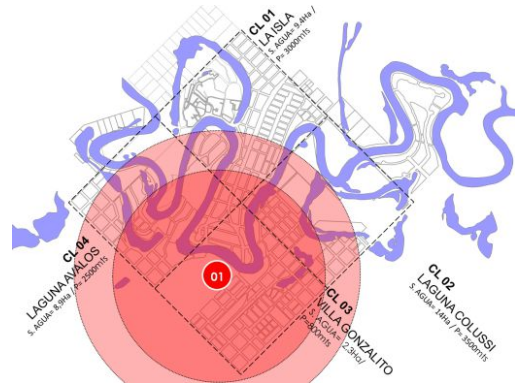
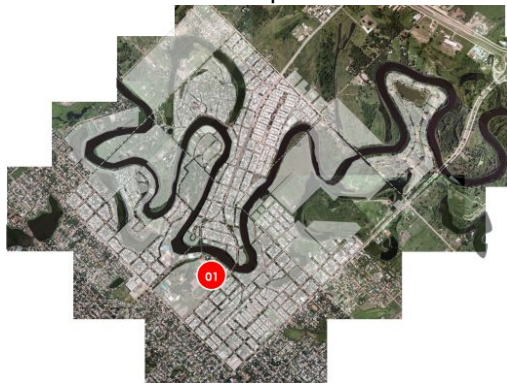
Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Identificación de posibles localizaciones de Museo del Agua en el Río Negro.

Fuente: Elaboración Propia



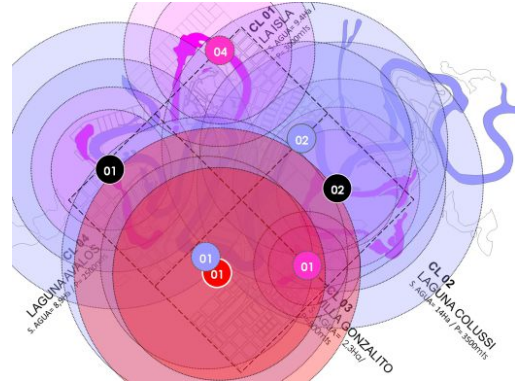
Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Identificación de posibles localizaciones de Museo del Agua en las Lagunas.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Identificación del Museo de las Esculturas Existente.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Las Áreas Programáticas.

Fuente: Elaboración Propia

Los esquemas responden a una tentativa de diferentes localizaciones, los cuales con el diseño participativo se definirá un programa para el sector, con el fin de incorporar las necesidades locales y generar una mixtura de uso que posibilite el funcionamiento de estos nuevos nodos transformandolos en nuevas centralidades con uso las 24hs.

10. Definición de ejes de Vinculación

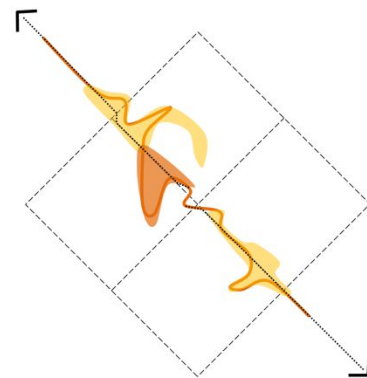
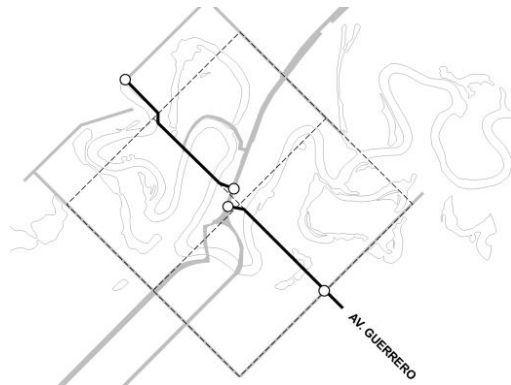
Argumentación:

Se propone una conexión entre los barrios y el centro de la ciudad mediante ejes vehiculares de gran jerarquía. Serán avenidas que aportarán esparcimiento al alto nivel de tránsito presente en las avenidas actuales, aportando nuevos acceso y continuidad, operando como nexo de los nuevos centros de actividad comunal.

Aplicación en el Sector:

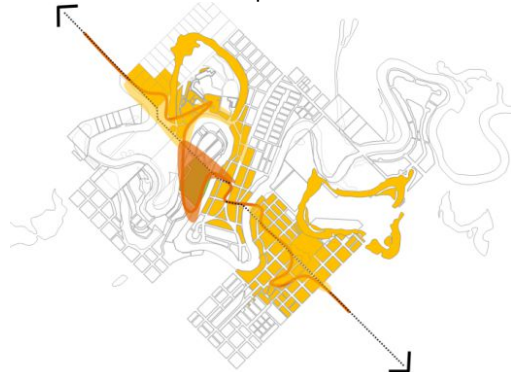
La propuesta se sintetiza en la consolidación de dos ejes.

A- Eje Guerrero: consiste en completar su vinculación con la prolongación de la Av. Guerrero hacia el Oeste del Sector.



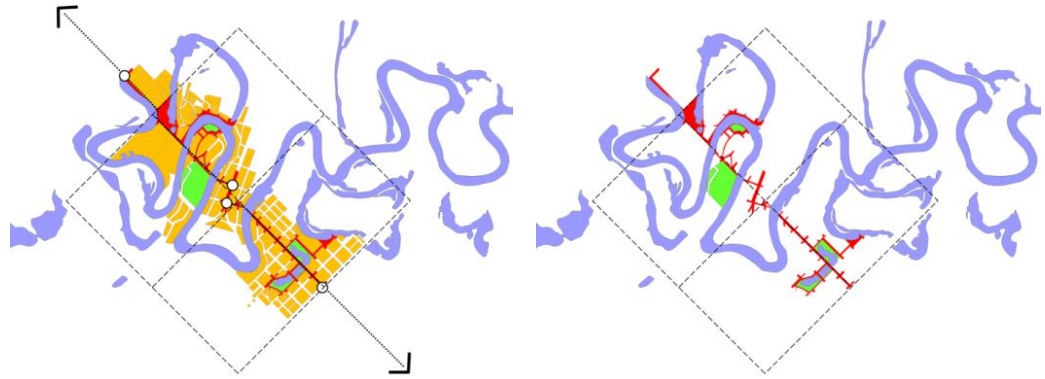
Dibujos X. Plano del sector a intervenir, propuesta de continuidad de la Av. Guerrero.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, zonas de influencia de la conexión este-oeste.

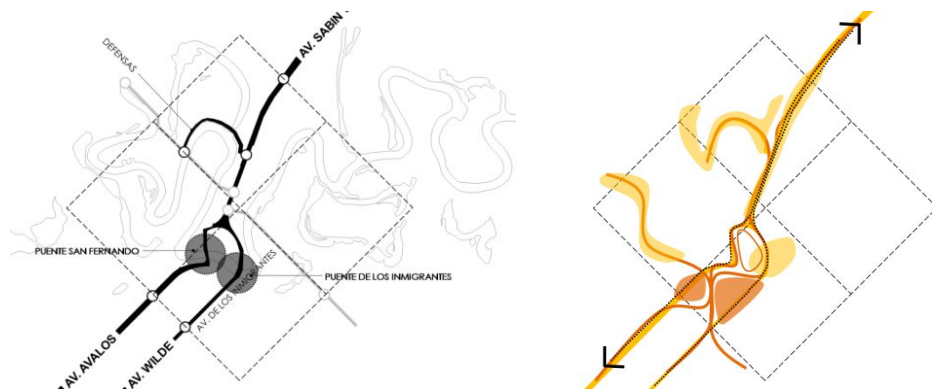
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, indicando calles vinculadas mediante el eje Guerrero.

Fuente: Elaboración Propia

B- Eje Sabin: la conexión Norte Sur, actualmente es lograda mediante la Av. Sabin de lo que se desprenden las Av. Ávalos y Wilde. Se presenta la idea de consolidar la defensa, que actualmente es utilizada como acceso al asentamiento La Isla, constituyendo una conexión complementaria.



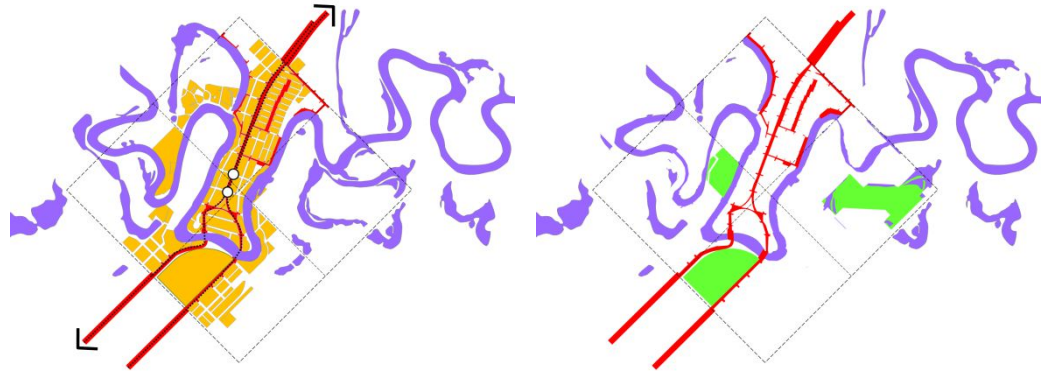
Dibujos X. Plano del sector a intervenir, propuesta de conexión de la Av. Sabin con la defensa dentro del Asentamiento La Isla.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, zonas de influencia de la conexión este-norte-sur.

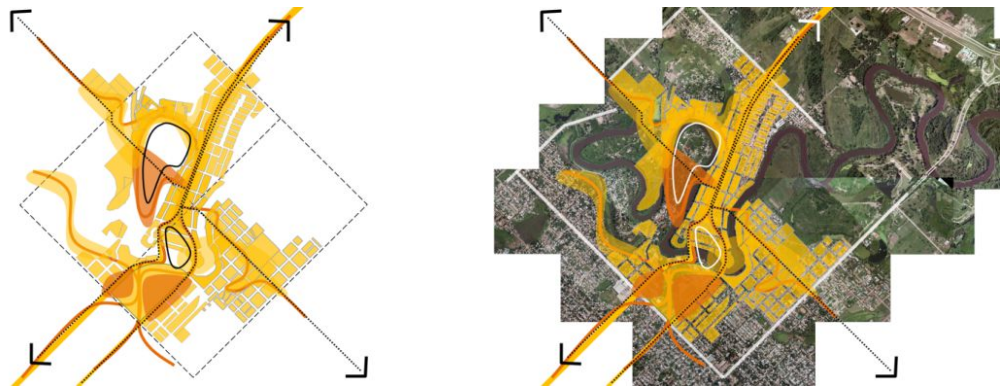
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, indicando calles vinculadas mediante el eje Sabin.

Fuente: Elaboración Propia

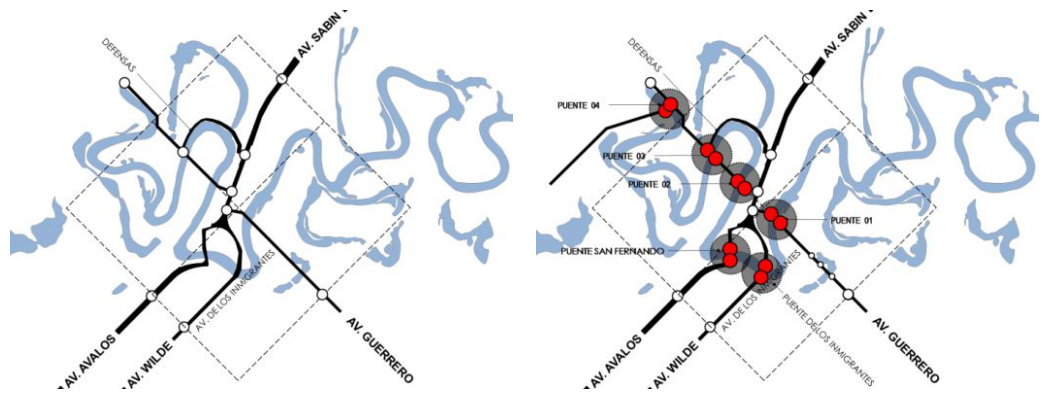
La continuidad y consolidación de estos ejes estará generando mejoras en zonas anegadas dentro del sector, donde residen unas 300 familias aproximadamente.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, indicando áreas de influencia de los ejes Gerrero y Sabin.

Fuente: Elaboración Propia

Su ejecución implicará la construcción no solo de nuevas vías, sino también de cuatro nuevos puentes que den continuidad sobre el Río Negro.



Dibujos X. Plano del sector a intervenir, indicando puntos conectores con el Río Negro y los ejes Gerrero y Sabin.

Fuente: Elaboración Propia

Continuación de la Trama Urbana de la ciudad

Argumentación:

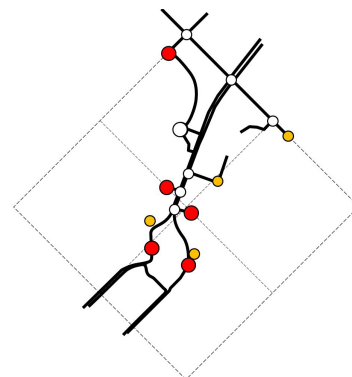
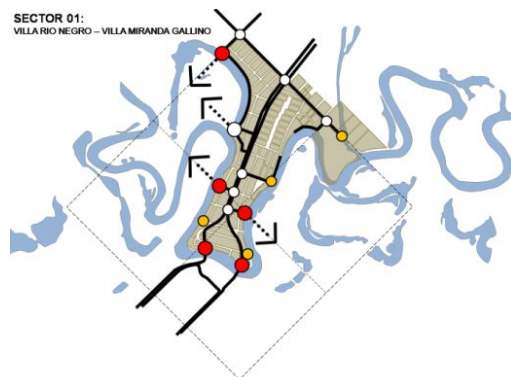
Es una pauta de integración física de la zona, con el objetivo de dotar una estructura reconocible para el ciudadano. En los casos donde existen barrios con trazados espontáneos, permitiría obtener la regulación y conexión de la totalidad de las zonas anegadas incluyéndolas en el sistema urbano existente, la cual se caracteriza por la ortogonalidad y su orientación a 45°, garantizando el asoleamiento.

Por otra parte la continuidad de la trama garantiza que el borde ribereño sea accesible y visible, comportándose como un elemento referencial del entorno y de identidad ciudadana y barrial.

Aplicación en la Zona:

a. *Creación de Súper- manzanas:* La estructuración de la red vial secundaria se dará mediante la formación de súper-manzanas que encierren redes terciarias, peato-vehiculares, de bajo tránsito con el propósito de lograr jerarquías reconocibles. Se describe la propuesta por sectores a intervenir:

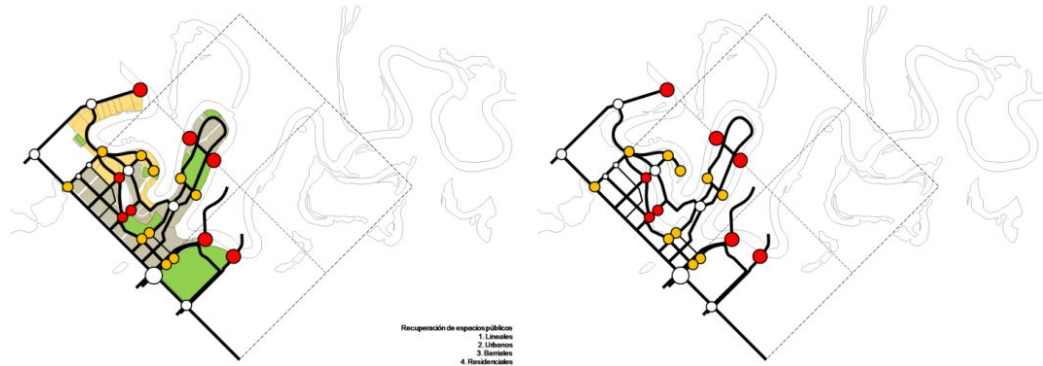
- *Sector 01: Villa Negro y Villa Gallino*



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Villa Negro y Villa Gallino, propuesta de nuevo amanzanamiento.

Fuente: Elaboración Propia

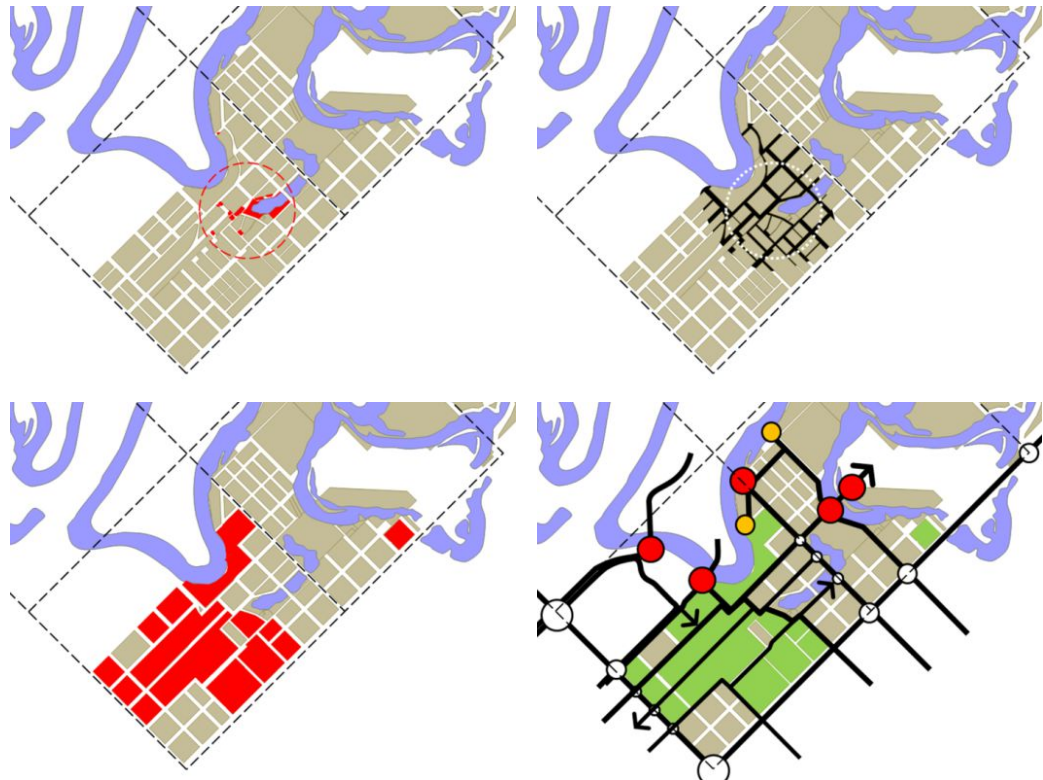
- Sector 02: Villa Santa Clara, Villa Santo Domingo y Villa Ávalos



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Villa Santa Clara, Villa Santo Domingo y Villa Ávalos, propuesta de nuevo amanzanamiento.

Fuente: Elaboración Propia

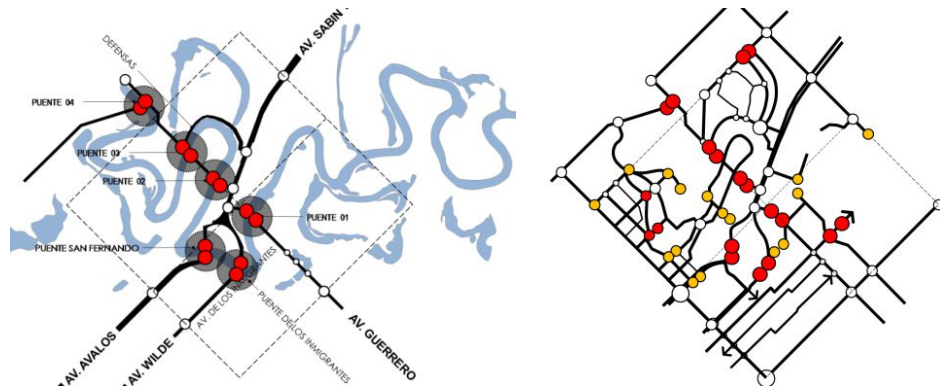
- Sector 04: Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykin.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykin, propuesta de nuevo amanzanamiento.

Fuente: Elaboración Propia

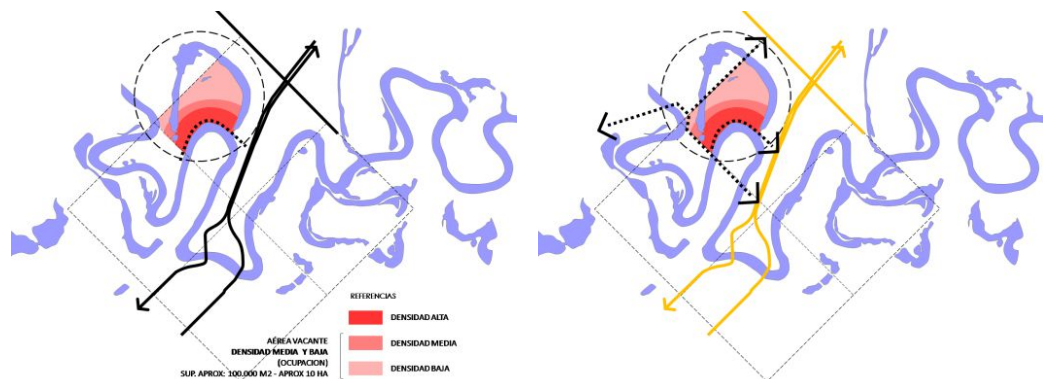
b. *Continuidad de las calles*: por un lado, y mediante el nuevo amanzanamiento, sumado a la continuidad de las avenidas principales se pueden lograr nuevas conexiones. Por otra parte, el asentamiento La Isla, posee calles informales, las que necesita un rediseño. De este objetivo surgen distintos diseños de calles, los que pueden ser trabajados con los habitantes en talleres de diseño participativo.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, nuevas conexiones. Puente Vehicular-amarillo, Puente Peatonales o miradores

Fuente: Elaboración Propia

- *Sector 03: Asentamiento La Isla*



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Asentamiento La Isla indicando densidad de población y posibles conexiones.

Fuente: Elaboración Propia

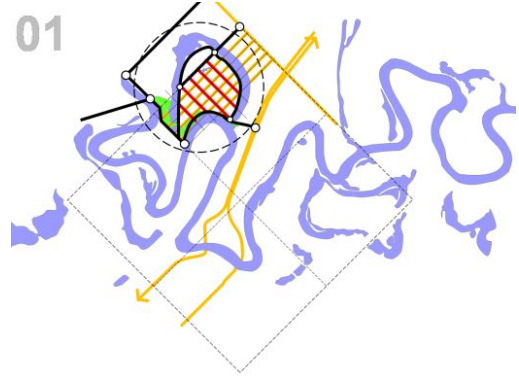
11. Ordenamiento territorial que se base en la forma Natural del Territorio

Argumentación:

Proponer para los nuevos sectores urbanizados, aledaños a ríos y lagunas, que se basen en la forma natural del territorio y conserven los

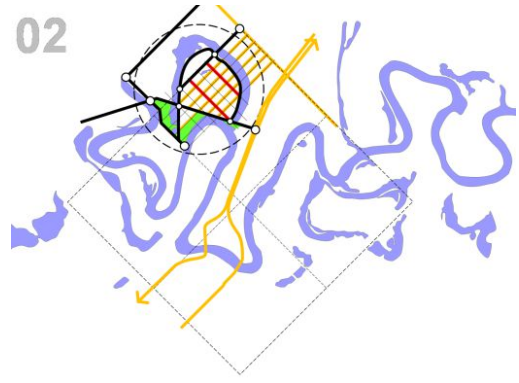
procedimientos naturales de las aguas pluviales. Esta propuesta admitiría una nueva lógica acorde a la relación de la ciudad con la naturaleza circundante inmediata.

Aplicación en la Zona:



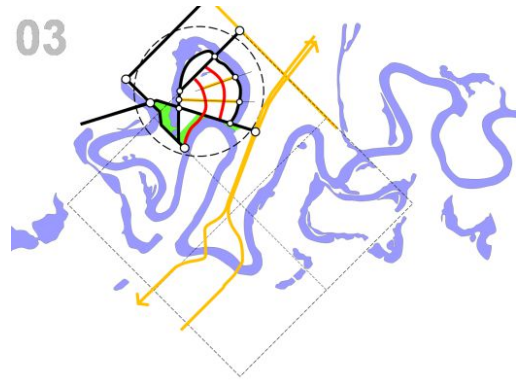
Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Asentamiento La Isla propuesta trazado de calles ortogonales.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Asentamiento La Isla propuesta trazado de calles ortogonales.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, Asentamiento La Isla propuesta trazado de calles oblicuas y curvas.

Fuente: Elaboración Propia

12. Relocalización de Familias residentes en zonas de alto riesgo

Hídrico

Argumentación:

A lo largo del recorrido del Río Negro se encuentran familias asentadas en casas de construcción precaria, con un alto riesgo de salud al vivir en las orillas de las aguas que poseen crecidas periódicas y contaminación superficial. Estos habitantes que residen de forma anegada, impidiendo su desarrollo pleno como ciudadanos. Una solución ante esta situación es la relocalización de la población en situación de riesgo hídrico, ubicándolos en terrenos aptos. Esta acción deberá estar acompañada de un trabajo social de concientización y posterior traslado voluntario de las familias.

Esta es una tarea sumamente difícil por la componente social. Para poder llevar a delante se requiere un fuerte compromiso y coordinación por parte del gobierno y las instituciones involucradas. Un mecanismo que podría resultar es el de autogestión. Es decir, el gobierno cedería terrenos actualmente en su poder a este sector de la población, pondría a disposición personal técnico capacitado para las tareas de asesoramiento, brindaría subsidios para la compra de materiales, o financiamientos de organismos externos. Podría emplearse a personas que se encuentran actualmente desocupadas; de esta manera en la evaluación económica y social de esta propuesta, esto no implicaría un gasto o inversión, sino que por el contrario supondría un beneficio social.

Aplicación en la Zona:

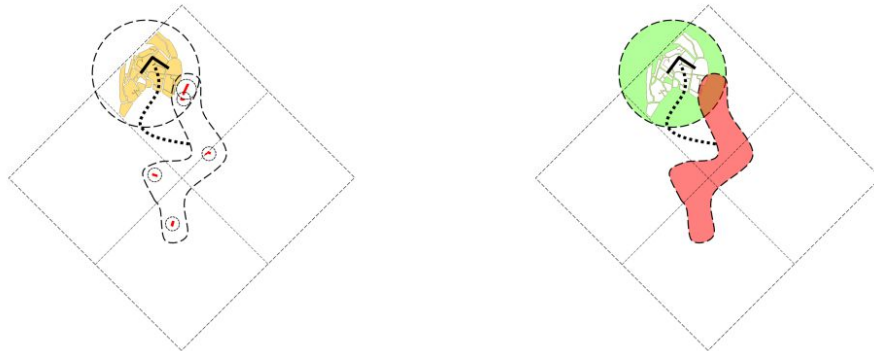
La regularización de las medidas de lotes y calles en el asentamiento La Isla permite pensar en el desarrollo de un barrio en el que se relocalicen las familias asentadas en los bordes de Ríos y Lagunas, posibilitado por las grandes dimensiones del terreno a regular.

- *Sector 01: Villa Río Negro y Villa Miranda Gallino*



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, familias en situación de riesgo hídrico en Villa Negro y Villa Gallino.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, propuesta de traslado de familias presentes en situación de riesgo hídrico en Villa Negro y Villa Gallino.

Fuente: Elaboración Propia

- *Sector 02: Villa Santa Clara, Villa Santo Domingo y Villa Ávalos*



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, familias en situación de riesgo hídrico presentes en Villa Santa Clara, Villa Santo Domingo y Villa Ávalos.

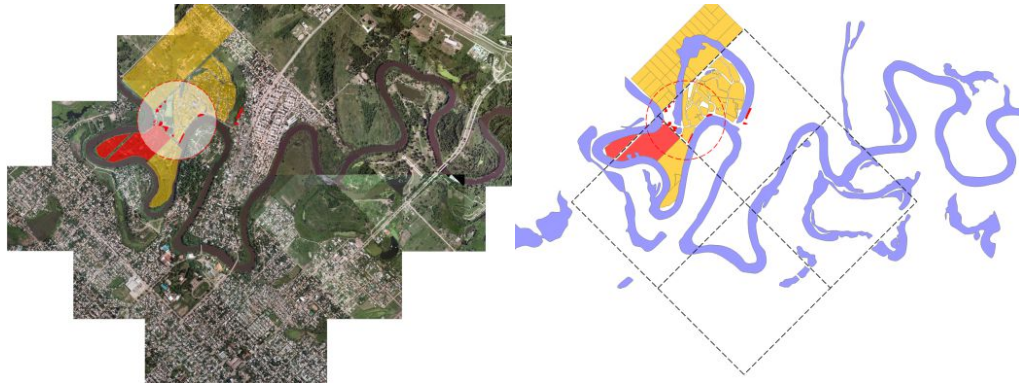
Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, propuesta de traslado de familias presentes en situación de riesgo hídrico en Villa Santa Clara, Villa Santo Domingo y Villa Ávalos.

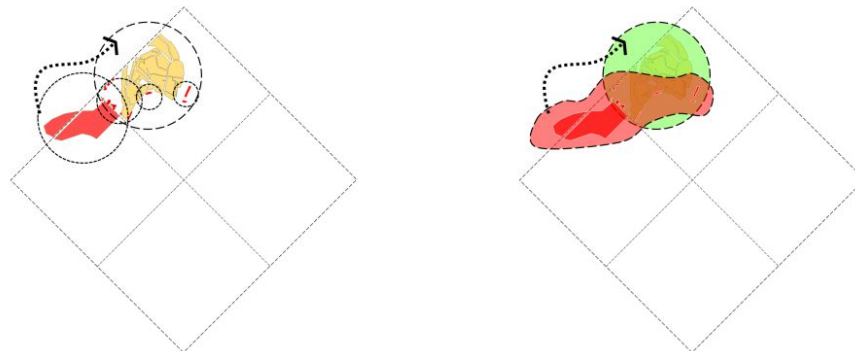
Fuente: Elaboración Propia

- *Sector 03: Asentamiento La Isla*



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, familias en situación de riesgo hídrico presentes en el asentamiento la isla.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, propuesta de traslado de familias en situación de riesgo hídrico presentes en el asentamiento la isla.

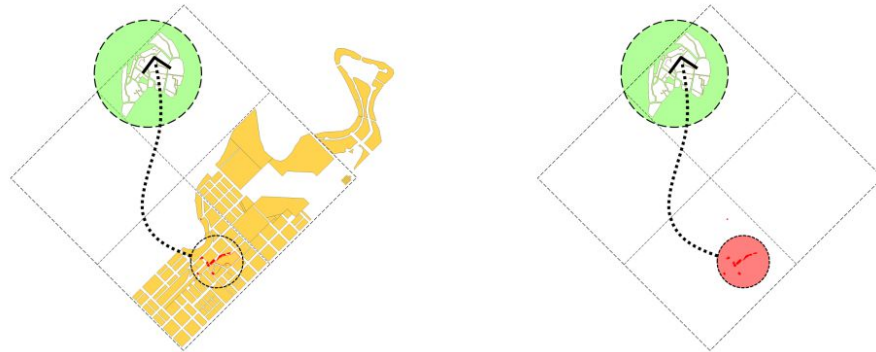
Fuente: Elaboración Propia

- Sector 04: Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykin.



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, familias en situación de riesgo hídrico presentes en Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykin.

Fuente: Elaboración Propia



Dibujos X. Plano del Sector a Intervenir, propuesta de traslado de familias en situación de riesgo hídrico presentes en Villa Atlántico Sur, Villa Gonzalito, Villa Universidad, Villa Camors, Santa Catalina y Paykin.

Fuente: Elaboración Propia

07

2015

tesis / mención proyecto

bibliografía

7. Bibliografía Consultada

MARCO TEÓRICO

- Carta Orgánica Gobierno Municipal de la Ciudad de Resistencia, Chaco. Argentina.
- ALCALÁ, Laura (2011). *CARACTERIZACIÓN URBANO AMBIENTAL DE ÁREAS VULNERABLES EN EL GRAN RESISTENCIA, SOLUCIONES PENDIENTES PARA UNA POLÍTICA INTEGRAL*. P 20-33. Libro de Actas XXX Encuentro de Geohistoria Regional. Resistencia, 19,20 y 21 de agosto de 2010. Resistencia. ISBN 978-987-26437-8-2
- CERDA, Pablo Calvo (2000). *“Desarrollo y sustentabilidad de Asentamientos Precarios urbanos”*. Boletín INVI N° 40. Instituto de la Vivienda. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile.
- CUNILL GRAU, Nuria (2005). *La intersectorialidad en el gobierno y gestión de la política social*. Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago.
- GARGANTINI, Daniela (2007). *Estrategias e indicadores de gestión socio-habitacional para la promoción del derecho a la ciudad desde el ámbito local*. V Jornada Internacional de Vivienda Social. Valparaíso, Chile.
- GARCÍA, Rolando (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Ed. Gediza, España.
- LÓPEZ CANDEIRA, José A. (1999). *Diseño Urbano. Teoría y Práctica*. Ed. Munilla-Leria. Madrid.
- LYNCH, Kevin (1960). *La Imagen de la ciudad*. Editorial Gustavo Gili. Reimpresión 4ª edición.
- PELLI, Víctor Saúl (2000). *Habitar, Participar, Pertenecer. Acceder a la Vivienda - Incluirse en la Sociedad*. Ed. Nobuko.
- PESCI, Rubén (1999). *La Ciudad de la Urbanidad*. Fundación CEPA - CP 67. Bs. As.
- PÍREZ, Pedro (1995). *“ACTORES SOCIALES Y GESTION DE LA CIUDAD”* Publicado en CIUDADES 28. RNIU. México.
- ROHRMANN, Hugo Rubén (2008). *Provincial del Agua de Chaco. Línea de ribera y crecimiento urbano*. Revista HYDRIA, N°14, Febrero 2008, Argentina. Recuperado de http://www.hydrweb.com.ar/pdf/hydria_15.pdf.
- CUADERNOS DE POSGRADO 2. Programa de Formación en Planificación urbana y Regional. Planificación Participativa y Habitat Popular. *“CAPÍTULO V - PROCESO DIAGNÓSTICO”*. CIUDAD. Universidad de Buenos Aires. FADU. Argentina.

DIAGNÓSTICO

- ALBERTO, Jorge Alfredo – SCHNEIDER, Valeria (2005). *Caracterización de problemáticas derivadas de la ocupación urbana de áreas con riesgo hídrico. Estudio de caso: Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR)*. Resumen: H-005. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Universidad Nacional del Nordeste.
- ATTIAS, Ana M. (2002). *Movilidad de la población y configuración del espacio. Migración Metropolitana: El caso del Gran Resistencia*. FAU. UNNE. Disponible en:

<http://arq.unne.edu.ar/sitioanterior/institucional/publicaciones/areadigital/area8/documentos/attias.htm>

- BONFANTI, Fernando A. (2004). *La incorrecta gestión de los residuos sólidos urbanos y su incidencia en la calidad de vida de la población de Resistencia. Resumen: H-006*. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Universidad Nacional del Nordeste.
- MAGNANO, María C. (2005). *El suelo urbano y los Asentamientos informales en el Gran Resistencia*. Revista INVI N° 54. Volumen 20: 10 a 17
- ROIBON, María José- SCORNICK, Carlos O. (2005). *Optimización de vacíos urbanos en el AMGR para su uso público. Caso localidad de Fontana, Área Metropolitana del Gran Resistencia*. Chaco. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. UNNE. Argentina.
- SCORNIK, Marina (2007). *Áreas Urbanas y Vulnerables. Algunas consideraciones para un sector de Resistencia, Chaco*. CUADERNO URBANO 6 ISSN: 1666-6186. Disponible en:
http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/cuaderno_urbano/cu_6/archivos/archivos_html/acornik.htm
- PYSZCZEK, Oscar Luis (2012). *Los espacios subjetivos del miedo: construcción de la estigmatización espacial en relación con la inseguridad delictiva urbana*. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-z15X2012000100004&script=sci_arttext