

## ECOLOGIA COMO LÍMITE DE LA CIUDAD LAS INTERFACES ENTRE LA GEOMORFOLOGÍA Y LO URBANO

ROIBON, Maria J.

[majoroibon@hotmail.com](mailto:majoroibon@hotmail.com) / [majoroibon@gmail.com](mailto:majoroibon@gmail.com)

### RESUMEN

Muchas de nuestras ciudades latinoamericanas fueron fundadas a partir de los paradigmas del modelo colonizador impulsado en el siglo XIX como prototipos diseñados para la efectivización del poblamiento y explotación de las nuevas tierras. En el contexto urbano del modelo decimonónico argentino, se impusieron las cuadrículas ortogonales que ordenaban el espacio urbano y rural pero que ignoraban las características espaciales, topográficas y biológicas del territorio original.

La dinámica de expansión urbana en las últimas décadas, generó cambios en las formas de ocupación del suelo, transformando progresivamente el territorio y expandiendo las cuadrículas hasta encontrarse con límites naturales que producen áreas de conflicto y difícil resolución.

Así, los límites de la ciudad que en un momento se materializaban por las áreas rurales insertas en la cuadrícula original, se transformaron en los bordes naturales de ríos, lagunas, elevaciones, pendientes, montes u otro tipo de geomorfologías propias del territorio de implantación.

El presente trabajo como parte de un subproducto de posgrado, apunta al análisis de las interfaces entre los espacios naturales y la ciudad actual, que actúan como límites físicos, como bordes o como ámbitos potencialmente articuladores de dos ambientes biológicos diferentes que pueden llegar a ser conquistados, diseñados y optimizados para el equilibrio ecológico.

### PALABRAS CLAVE

Bordes / Encuentros / Articulaciones / Espacio publico

### INTRODUCCION

Las ciudades son de las más complejas creaciones del hombre y los procesos de crecimiento urbano fueron los fenómenos espaciales característicos del siglo XX. Según Salvador Rueda (2014) la ciudad es, sobre todo *contacto, regulación, intercambio y comunicación* como base y de ahí en más la estructura, la forma de producir la ciudad, el paisaje urbano, su monumentalidad, la movilidad, incluso el mercado, como los componentes secundarios que la constituyen y que la conforman como sistema.

Actualmente más de la mitad de la población mundial vive en ciudades. Por un lado, hacia 1900 uno de cada diez habitantes del planeta vivía en una ciudad, en 1950 casi tres de cada diez y en estos últimos años, según el Instituto Nacional de Estudios Demográficos de Francia (INED), la tasa de urbanización en el mundo pasó el umbral del 50% (aproximadamente 3.300 millones de personas) siendo en América Latina cerca del 80%. Estos valores para nuestra región se dan a partir de que el proceso de

urbanización en Latinoamérica y en Argentina fue exponencial<sup>1</sup>. Se puede afirmar que vive hoy en asentamientos urbanos cerca del 90% de la población del país. Este fenómeno ha sido ampliamente relevado y analizado por disciplinas científicas como la demografía, geografía, sociología y las demás ciencias del territorio.

Por otro lado, se considera la experiencia urbana americana, que desde la colonización plasmo sobre el territorio modelos prototípicos abstractos mediante la utilización de instrumentos jurídico-legales, en cuyo concepto se obviaban las realidades locales, desconociendo las topografías, comportamientos hídricos y posibilidades de expansión, produciendo una ocupación física territorial sistemática y racional<sup>2</sup>, más allá de que las relaciones entre las leyes y los trazados no fueron estrictamente lineales.

Sin embargo la abstracción de un plano perfectamente ordenado que se asienta sobre el territorio sin tener un verdadero reconocimiento de su topografía, comportamiento hídrico y posibilidades de crecimiento es lo que se suele identificar como “errores” en la fundación de la ciudad.

Frente a los dos fenómenos citados, donde se superponen la “explosión” de la población y crecimiento urbano, tanto en lo espacial como en lo temporal, las ciudades fueron consolidando sus áreas fundacionales y la expansión territorial siguió repitiendo los patrones urbanos de los planes originales, reforzando el paradigma fundacional, extendiéndose funcionalmente, negando los sitios de implantación y considerando como obstáculos a los ambientes naturales. Según Michael Hough (2004) “...los valores tradicionales de diseño que han conformado el paisaje físico de nuestras ciudades, han contribuido muy poco a su salud ambiental y a su concepción como lugares civilizados y enriquecedores en los que vivir”.

Así, la dinámica de una expansión urbana caracterizada más por la espontaneidad de sobrevivir a la urbanidad o por la direccionalidad de los procesos económicos, las fuerzas mercantiles o políticas y por ultimo muy vinculada al transporte (grandes avenidas, autopistas), que por la búsqueda del equilibrio ecológico, da como resultado cambios rotundos en el uso del suelo, sobre todo de áreas periféricas que a su vez producen modificaciones en la escala y en la forma de la ciudad.

Estos cambios acompañados por las extensión progresiva de las cuadrículas y macrocuadrículas, tramas y ejes organizadores fundacionales, tienden a encontrarse o “chocar” con las áreas naturales que se protegieron como reserva urbana, que se zonificaron como áreas de quintas (áreas rurales) o que simplemente pertenecen a cursos de ríos, riachos, meandros o lagunas, u otras formas de relieve.

Indagar, analizar y definir el entorno físico de la ciudad actual desde la arquitectura y el urbanismo, significa abordar la problemática de los espacios intermedios que resultan del encuentro entre lo definido y construido por el hombre (la sociedad, los planes) y la naturaleza que todavía sobrevive a la evolución de los asentamientos y que se manifiesta a partir de los bosques, los ríos, lagunas, entre otros.

El presente trabajo apunta al análisis de las interfaces entre los espacios naturales y la ciudad actual, que actúan como límites físicos, como bordes o como ámbitos

---

<sup>1</sup> Fuente Suplemento “Sociedad” Diario Clarín

<sup>2</sup> CACOPARDO, F. “Ciudad y territorio en el siglo XIX: de la macrocuadrícula territorial a la manzana”. En Cuadernos de Historia Urbana I. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de Tucumán. 2000.

potencialmente articuladores de dos ambientes biológicos diferentes que pueden llegar a ser conquistados, diseñados y optimizados para el equilibrio ecológico.

Para poder ilustrar las referencias teóricas se toma el caso de la Ciudad de Resistencia (Chaco) donde es factible realizar una verificación de lo mencionado ya que se circunscribe al paradigma de la cuadrícula fundacional sobre un territorio original vulnerable, donde, a medida que la trama urbana se encontraba con los límites naturales se fueron tomando decisiones que ignoraban ingenuamente la condición del riesgo hídrico que ofrecía su implantación.

## **ANTECEDENTES Y MARCO REFERENCIAL**

Es necesario debatir algunos términos que sirvan como andamiaje conceptual para la comprensión del tema planteado, como la definición de los conceptos de límites, bordes, interfaces, desde la perspectiva de distintos autores.

### **Sobre los límites**

Ascher (2004) propone la definición de un neourbanismo, a partir de la evolución de las necesidades, de las formas de pensar y actuar y sus repercusiones en el espacio urbano. Se pregunta entre otras cosas *¿Qué ha pasado hoy con la noción de límite y cómo se conciben los espacios cuando la distinción entre ciudad y campo, entre público y privado, entre interior y exterior se difumina?*<sup>3</sup> Señala que varían según el país y desde el presente trabajo se considera que las nociones de límites varían y deben ser definidas a través de cada caso en estudio. En lo espacial y temporal Ascher resalta también que los límites campo y ciudad se vuelven cada vez más imprecisos pero toma como eje problemático a la definición desde los aspectos relacionados al transporte y almacenamiento de los bienes, la información y las personas, dejando de lado las nociones relacionadas a los aspectos del territorio relacionados a la relación con la naturaleza.

Desde el concepto del límite como "separación", según KAWANO<sup>4</sup> se define dentro de tres conceptos fundamentales: como senda entre dos campos, como separación y final, como la "completitud" de algo, destacando que Aristóteles consideraba al límite como extremo de una cosa, como forma (figura de algo que tiene tamaño), como finalidad o fin de algo, como la sustancia o esencia de un ente que define los confines de lo que se puede conocer. Desde el concepto de "vinculo" coincide con Gentile (2012) ya que equivaldría a un espacio de tránsito, un territorio de paso (...). El umbral conecta dos lugares, dos territorios, distinguiendo dos zonas. El umbral parece estar tan cerca de conceptos tales como "frontera", "margen", "puerta", "fin"<sup>5</sup>, coincidiendo con acervos anteriores, además de contorno o perímetro, lugar de encuentro, zona periurbana, suburbana, rururbana, rural-urbana, de transición urbanorural, de continuum rural urbano, de borde de ciudad, entre otras definiciones que además acuerdan en subrayar que son áreas en permanente transformación.

Algunos autores asimilan el concepto de límite al de borde, en cuanto a la concreción física de una franja de territorio que manifiesta una transición entre ambientes urbanos predominantes (densidad de ocupación, usos del suelo, dinámicas sociales, naturaleza)

---

<sup>3</sup> ASCHER, François, Los nuevos principios del urbanismo. El fin de la ciudad no está a la orden del día, Madrid, Alianza, 2004.

<sup>4</sup> KAWANO, Roberto. Apuntes de Clase Seminario EL FIN DE LA CIUDAD. EL LÍMITE (O SU AUSENCIA) COMO FUNDAMENTO DE LO URBANO. FAPyD-UNR / FADU-UNL.

<sup>5</sup> Gentile, Andrea Filosofía del límite, Rubbettino, Soveria Mannelli 2012, 181 pp. (Por Anna Maria Stauber, Bibliografía del Seminario Kawano)

con características intrínsecas a las dinámicas que en estas franjas se desarrollan<sup>6</sup>, que pueden o no afectar los espacios de importancia ecológica y que se constituyen en áreas de potencial enlace de relaciones, lo cual tiene más que ver con el objeto del presente análisis.

Un clásico de las lecturas sobre la ciudad como Kevin Lynch (1959) desde el lenguaje perceptual, define el concepto de *bordes* como los “*elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Es el límite entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como ser vías del ferrocarril, bordes de desarrollo, muros. Estos bordes pueden ser suturas (líneas según las cuales se relacionan y unen dos regiones)*”<sup>7</sup>.

Otros autores relacionan a los límites de la ciudad con el concepto de periferias, como el lugar de contacto del medio urbano de baja densidad con el medio natural y donde puede verificarse una degradación general, sin límites precisos, fronteras y/o infiltraciones programadas, sin hitos o *landmarks*<sup>8</sup>, como lugares de conflicto, duda o incógnita pero que a la vez se pueden considerar como potencialidades territoriales.

### Las interfaces

Estos límites o bordes se definen también como interfaces, siendo el concepto de “interfaz” derivado del término inglés “*interface*” que significa superficie de contacto y que desde las distintas disciplinas se lo utiliza para enlazar aspectos similares: la informática considera que sirve para señalar a la conexión que se da de manera física y a nivel de utilidad entre dispositivos o sistemas y desde la geografía, son los procesos territoriales que se dan en un espacio de carácter sistémico complejo, heterogéneo, delimitable aunque de difícil inclusión en las zonificaciones de uso del suelo vigentes según la planeación formal<sup>9</sup>; desde las disciplinas del territorio se aplica es una frontera compartida, un enlace entre dos realidades, una expresión visible que ayuda a interactuar, o bien un elemento transicional o de conexión que facilita el intercambio<sup>10</sup> entre dos elementos con múltiples dimensiones que necesariamente deben sobrepasar los tradicionales del urbanismo y la planificación territorial<sup>11</sup>

El artículo de López Pérez y otros, condensa una categorización realizada por la Development Planning Unit del University College of London a partir de tres formas en las que regularmente han identificado aproximaciones a la noción de interfase<sup>12</sup>:

<sup>6</sup> TORO VASCO, Carolina; Velasco Bernal, Vanessa; Niño Soto, Alexander . El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. Revista Ingenierías Universidad de Medellín 2005

<sup>7</sup> Lynch, Kevin. La imagen de la ciudad. 1959

<sup>8</sup> VALENZUELA, María Victoria– ROIBÓN, María José. CONSTRUIR LAS PERIFERIAS. EL PAISAJE DE BORDE RIBEREÑO-LACUSTRE. RESISTENCIA, CHACO (ARGENTINA). 8vo. Congreso de Arquitectura del Paisaje. Paisaje y Tiempo. CAAP (Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas) – IFLA (International Federation of Landscape Architects). Buenos Aires, 2012

<sup>9</sup> LÓPEZ PÉREZ, John Fredy y otros. LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE UNA INTERFASE URBANO RURAL Proyecto de Investigación: “Análisis Territorial de Interfases Urbano Rurales, casos Bogotá y Medellín” Grupo de Estudios y Mediciones Ambientales –GEMA. Universidad de Medellín

<sup>10</sup> LÓPEZ PÉREZ, John Fredy y otros. LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE UNA INTERFASE URBANO RURAL Proyecto de Investigación: “Análisis Territorial de Interfases Urbano Rurales, casos Bogotá y Medellín” Grupo de Estudios y Mediciones Ambientales –GEMA. Universidad de Medellín

<sup>11</sup> VILLAMIZAR DUARTE, Natalia C. - LUNA SÁNCHEZ, Jeny Stephany. Bordes urbanos: una pregunta desde el crecimiento de las ciudades hacia la concepción de una categoría para el análisis y la proyectación de territorios urbanos. Dirección de Investigación Sede Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2012

<sup>12</sup> LÓPEZ PÉREZ, John Fredy y otros. LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE UNA INTERFASE URBANO RURAL Proyecto de Investigación: “Análisis Territorial de Interfases Urbano Rurales, casos Bogotá y Medellín” Grupo de Estudios y Mediciones Ambientales –GEMA. Universidad de Medellín

- Interfase como la periferia de la ciudad, la cual hace referencia a las áreas marginales en proceso de urbanización. <sup>TM</sup>
- Interfase como un sistema socioeconómico, es decir, sistemas sociales de pobladores con una condición dual entre lo rural y lo urbano. <sup>TM</sup>
- Interfase como la interacción de flujos, considerando las áreas periféricas de las ciudades en donde se verifican con mayor intensidad vínculos rural-urbanos y son más intensos los cambios y conflictos sociales, ambientales y económicos.

Estas categorías citadas pueden abonar al concepto de la interfase como límite desde lo físico (periferias, áreas) como desde lo intangible (sistemas sociales, flujos económicos), pero donde es necesario establecer la relación entre lo natural y lo antrópico como una categoría territorial que requiere ser analizada y proyectada desde las especificidades propias de su condición

Por otro lado, para Rangel Mora deberán manejarse dos tipos de interfases:

- Interfases existentes: las que resultan de la identificación de los elementos físicos urbanos de mayor valor social, cultural, ambiental presentes en la ciudad;
- Interfases propuestas: espacios públicos urbanos deteriorados o con potencialidades para alcanzar funciones impulsoras de vitalidad urbana, que en la actualidad se encuentran asociados a las áreas de menor cantidad y calidad de espacios públicos, a las comunidades y usos que más los requieren.

Una definición simple para una realidad compleja, caracterizada por las múltiples interacciones e intercambios que se desarrollan entre dos subsistemas territoriales (el social/urbano y el natural/forestal) (Vince et al., 2005). A pesar de que el desarrollo de edificaciones en zonas de vegetación natural supone un reto ambiental en sentido amplio (fragmentación de hábitats, introducción de especies invasoras en espacios naturales, alteración del ciclo hidrológico, etc.)<sup>13</sup>

Es necesario llegar a una aproximación entonces de la interacción entre el crecimiento urbano y los ecosistemas naturales como eje central, donde puede definirse un concepto de "interfaz urbano natural" a partir de considerar las zona de amortiguación en la que el terreno natural entra en contacto con zonas edificadas, que pueden ser físicamente identificadas y que pueden considerarse para potenciar áreas o sectores urbanos deprimidos recalificándolos e incorporándolos al sistema de espacios públicos de la ciudad

## **MATERIALES Y METODOS**

Las estrategias metodológicas responden a una investigación cualitativa enmarcada dentro del *Paradigma Interpretativo*<sup>14</sup>, complementándose con aspectos cuantitativos donde el desarrollo del trabajo así lo requiso. El campo de observación y acción delimito su alcance a fragmentos del territorio de la ciudad de Resistencia, capital de la Provincia de Chaco. Las interfaces reconocibles de espacio público entre lo construido y lo natural

<sup>13</sup> GALIANA MARTÍN, Luis. LAS INTERFACES URBANO-FORESTALES: UN NUEVO TERRITORIO DE RIESGO EN ESPAÑA. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. N.º 58. 2012

<sup>14</sup> El paradigma interpretativo comprende que la realidad es dinámica y diversa dirigida al significado de las acciones humanas, la practica social, a la comprensión y significación. "...en las disciplinas de ámbito social existen diferentes problemáticas, cuestiones y restricciones que no se pueden explicar ni comprender en toda su extensión desde la metodología cuantitativa. Estos nuevos planteamientos proceden fundamentalmente de la antropología, la etnografía, el interaccionismo simbólico, etc. Varias perspectivas y corrientes han contribuido al desarrollo de esta nueva era, cuyos presupuestos coinciden en lo que se ha llamado paradigma hermenéutico, interpretativo-simbólico o fenomenológico." PÉREZ SERRANO, Gloria, 2004, en MARTÍNEZ GODÍNEZ, Verónica Laura "Paradigmas de investigación", 2013.

que se verifican en el territorio de estudio son las unidades de análisis. Se recurrió a fuentes primarias se basaron en relevamientos y observación científica no estructurada. Como fuentes secundarias, se dispuso de bibliografía específica, papers científicos, entre otros, todos ellos citados en el último apartado del trabajo.

## DISCUSION DE RESULTADOS

### El caso. La ciudad de Resistencia.

Resistencia es la Capital de la Provincia del Chaco, está ubicada en el Departamento Capital San Fernando y posee una superficie 2019.6 km<sup>2</sup> y cabecera del Area Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR)<sup>15</sup>. La población es de aproximadamente 274.490 habitantes que con su área metropolitana asciende a los casi 400.000 habitantes<sup>16</sup>, siendo su crecimiento intercensal del 19,75% (1991-2001)

Fue fundada como una colonia cuyo objetivo principal estaba relacionado con la concentración en un sitio de las vinculaciones fluviales, terrestres y ferroviarias. Su inicio como centro urbano, concebida para una escala acorde a su época de implantación de aproximadamente 10.000 habitantes, se fue desbordando con el correr del tiempo y el crecimiento poblacional, sin un plan que la ordene y con concepciones espaciales e ideológicas particulares de cada momento histórico, que avanzaron sobre los sistemas naturales, ignorándolos, tapando lagunas, avanzando sobre los montes, loteando áreas naturales<sup>17</sup>.

### El paisaje natural

La ciudad y su Area Metropolitana se desarrollan sobre una planicie aluvial con una muy suave pendiente de noroeste a suroeste (24cm por kilómetro), en el interfluvio de los riachos Negro y Arazá (prácticamente cegado) lo que dificulta su desagüe natural hacia el Río Paraná. El norte de la ciudad se caracteriza por la presencia de pronunciados meandros que a menudo se desprenden del cauce principal del río Negro, por colmatación de algunos tramos por el exceso de sedimentos y la escasa pendiente, o en ocasiones, por la acción antrópica. Estos meandros desprendidos se convierten en lagunas con forma de medialunas, también llamados "paleocauces" por su origen. Los sectores más altos son productos de paleoderrames del río Bermejo y de albardones paralelos. (Alberto, 2009)



<sup>15</sup> Según Ley LEY N.554 (T.A.) DETERMINA EJIDOS DE BARRANQUERAS, VILELAS, RESISTENCIA Y FONTANA DEPARTAMENTO DE PROGRESAMIENO Y COMPUTACION DE DATOS LEGISLATIVOS. DIRECCION DE INFORMACION PARLAMENTARIA. CAMARA DE DIPUTADOS. Provincia del Chaco.

<sup>16</sup> ROIBON, Maria Jose - BENNATO, Anibal Daniel. Morfología urbana de la ciudad de Resistencia (Chaco). Entre lo antrópico y lo natural. UPE 11. Conducir las transformaciones urbanas. 11º Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente IUPEA (International Urban Planning and Environment Association). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Buenos Aires.

<sup>17</sup> VALENZUELA, María Victoria- ROIBÓN, María José. CONSTRUIR LAS PERIFERIAS. EL PAISAJE DE BORDE RIBEREÑO-LACUSTRE. RESISTENCIA, CHACO (ARGENTINA). 8vo. Congreso de Arquitectura del Paisaje. Paisaje y Tiempo. CAAP (Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas) – IFLA (International Federation of Landscape Architects). Buenos Aires, 2012

*Graficos de la ciudad, su area metropolitana y la implantacion de la trama fundacional en su encuentro con el sistema fluvio-lacustre en una escala macro y en una escala meso territorial. Fuente: Elaboracion propia.*

### El paisaje antrópico

La mayor parte del Area Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR) es de traza regular, ortogonal y bidimensional, se enmarca en un modelo de planificación urbana de las ciudades que se traducían en un sistema de espacio público, masa edificada y espacio remanente<sup>18</sup>. Sus elementos básicos, las manzanas y las circulaciones, conforman una especie de base sobre la que se superponen las tramas de vegetación, actividades, usos, etc. (ROIBON, 2008)

El proceso de urbanización de Resistencia y su área metropolitana, fue en un primer momento una trama urbana homogénea y equilibrada, con un amanzanamiento uniforme, una estructura con jerarquización de redes viales principales y secundarias y, la incorporación de espacios verdes de uso público ubicados en cada cuadrante de la trama. Pero la expansión de la ciudad sin contemplar las tendencias naturales del territorio, sin considerar que llanura de inundación cumple un rol natural en la atenuación de las crecidas, permitiendo que los picos se derramen en una zona más amplia que el cauce propio del río, y además, constituyen una importante ventaja natural desde el punto de vista ecológico, junto con su proximidad a los cauces de los ríos y las oportunidades que esto brinda como fuente de agua y sustento familiar, medio de comunicación y medio de recreación; son las que la hacen atractivas para la ocupación humana y el desarrollo económico. (SÁNCHEZ GUZMÁN, 1995)

De esta manera se produce el “encuentro” entre el ambiente natural y la ciudad, donde hasta el momento no se encuentra una forma de acercarse a este sistema fluvial distinta a la de su “control” a través de rellenos, terraplenes, etc. que en general se traducen en agresión al mismo y a todo su entorno ecológico

### Algunos ejemplos en el territorio

En las imágenes satelitales de la ciudad, puede observarse al espacio natural que en un momento actuó un límite perceptual y físico, pero que la expansión urbana acerca a la población saturando progresivamente los espacios intermedios de la franja territorial que se encuentra entre las edificaciones y el sistema fluvial lacustre.

---

<sup>18</sup> LIERNUR, Jorge Francisco – ALIATA, Fernando (2004) – Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Estilos. Obras. Biografías. Instituciones. Ciudades. Diario Clarín. Buenos Aires.



Imagen de la zona norte en el encuentro entre la trama urbana, la infraestructura y las áreas naturales.  
Fuente imagen: Google Earth.



Imagen de la zona noreste y el inminente traslado del límite natural hacia el "otro lado".  
Fuente imagen: Google Earth.

Como en gran parte de América Latina, las periferias fueron objeto de dinámicas de urbanización en muchos casos de tipo informal donde la trama urbana fundacional no contempla (no soluciona) las situaciones donde la ocupación espontánea de las interfaces entre la ciudad y las áreas naturales. Los asentamientos de precarios llegan a estos espacios provocando situaciones de vulnerabilidad ambiental y social, que se traducen en algunos de los índices de pobreza más preocupantes de la ciudad.

Por esto, la realidad territorial del límite se muestra como un elemento que evoluciona de ser una línea a convertirse en una franja, en un área o sector continuo, donde coexisten diversas dinámicas sociales, económicas y ambientales en un continuo.

Pero la continua dinámica tecnológica y territorial conlleva a la materialización de las obras de infraestructura para las Defensas de la Ciudad y diques de contención, surgiendo de esta manera nuevas posibilidades de ocupación del territorio, en espacios vulnerables. Así comienza a consolidarse la interfase en estudio para que se habilite



intrínsecamente la expansión hacia el “otro lado” de las áreas naturales, reinterpretándose y corriéndose nuevamente los límites de la ciudad.

De esta manera, las interfaces urbanas como límites se convierten en espacios de evolución, donde se superpone la situación (irresuelta) de la ciudad actual con las expectativas de la ciudad futura.

## REFLEXIONES FINALES

Resolver los conflictos en las interfaces como límites de la ciudad supone mejorar las condiciones urbanas, la habitabilidad y la calidad de vida de la población. Inciden factores sociales y económicos, condiciones ambientales y físico-espaciales. El trazado de las ciudades y su estética, las pautas en el uso de la tierra, la densidad de la población y de la edificación, la existencia de los equipamientos básicos y un acceso fácil a los servicios públicos y al resto de actividades propias de los sistemas urbanos tienen una importancia capital para la habitabilidad de los asentamientos urbanos<sup>19</sup>.

Frente a esto, la bibliografía relevada da cuenta del posicionamiento de políticas sobre los límites o bordes territoriales que plantean hoy dos discursos paradigmáticamente opuestos: su disolución o su redefinición<sup>20</sup>. La disolución en el caso de los bordes naturales implicaría no solo la pérdida de espacios con potencial de uso recreativo y deportivo, sino también el incremento de las condiciones de vulnerabilidad hídrica y la pérdida del equilibrio ambiental.

La redefinición, considerando la recuperación de fragmentos de la trama abandonados, la recualificación de áreas naturales y el ensamble sistémico y gradual de las áreas en conflicto, necesariamente requiere de estudios ecológicos que contribuyan a la armonía en espacios, con una nueva interpretación territorial, como articuladores o rotulas donde convergen y se superponen territorios con diferentes características.

La ciudad de Resistencia, por su escala y grado de consolidación, se encuentra frente a una excelente oportunidad para enfrentar una transformación urbana y aprovechar los ambientes naturales vulnerables pero de gran calidad ecológica que aún posee, en comparación con otras ciudades más que se han fagocitado todo su entorno natural.

Por último y frente a las indagaciones surgidas del presente trabajo, nace la necesidad de nuevos planteos e interrogantes, en donde se pone de manifiesto que la naturaleza es un límite de la ciudad de hoy, que en unos años será seguramente sorteada para generar nuevos límites. Entonces, ¿cuáles serán esos nuevos límites o borde urbanos? ¿Tendrán la función de límite físico los pólders de defensa contra las inundaciones, que a modo de ciudad amurallada (o muralla china<sup>21</sup>) recrean la sensación de seguridad frente a la inseguridad que causa “el otro lado”? ¿Serán nuevas intervenciones urbanas o centralidades creadas a tal fin?

---

<sup>19</sup> Rueda, Salvador. La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. Ciudades para un futuro más sostenible. Bibliografía del Seminario EL FIN DE LA CIUDAD. EL LÍMITE (O SU AUSENCIA) COMO FUNDAMENTO DE LO URBANO. Prof. Roberto Kawano. FAPyD-UNR / FADU-UNL.

<sup>20</sup> VILLAMIZAR DUARTE, Natalia C. - LUNA SÁNCHEZ, Jeny Stephany. Bordes urbanos: una pregunta desde el crecimiento de las ciudades hacia la concepción de una categoría para el análisis y la proyectación de territorios urbanos. Dirección de Investigación Sede Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2012

<sup>21</sup> KAWANO, Roberto. Apuntes de Clase Seminario EL FIN DE LA CIUDAD. EL LÍMITE (O SU AUSENCIA) COMO FUNDAMENTO DE LO URBANO. FAPyD-UNR / FADU-UNL.

## BIBLIOGRAFIA

ALBERTO, Jorge A., "Caracterización de la confluencia antrópica en los paleoderrames del Bermejo a partir de un enfoque sistémico", Revista geográfica digital IGUNNE. Facultad de Humanidades, UNNE, Año 6 N°11, Resistencia, Chaco. 2009

ASCHER, François, Los nuevos principios del urbanismo. El fin de la ciudad no está a la orden del día, Madrid, Alianza, 2004.

BARIDON, Michel, "Paisaje con un filósofo, un geógrafo y un historiador" en Diversas formas de mirar el paisaje. Seminario Internacional, Comp. Sonia Berjman, ed. Nobuko. pg.23, Buenos Aires. 2006

Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Resistencia. Municipalidad de la Ciudad de Resistencia. Sancionado por Decreto de Ley N° 107. Gobierno de la provincia del Chaco.

CACOPARDO, F. "Ciudad y territorio en el siglo XIX: de la macrocuadrícula territorial a la manzana". En: Cuadernos de Historia Urbana I. Tucumán, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de Tucumán. 2000

FOLCH, R. (compilador). El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación. CUIIMPB. Centro Ernest Lluch. Consorci Universitat Internacional Menendez Pelayo de Barcelona. Diputació de Barcelona. Xarxa de municipis. 2003

GALIANA MARTÍN, Luis. LAS INTERFACES URBANO-FORESTALES: UN NUEVO TERRITORIO DE RIESGO EN ESPAÑA. Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. N.º 58. 2012

GENTILE, Andrea. Filosofía del límite, Rubbettino, Soveria Mannelli 2012, 181 pp. Por Anna Maria Staubermann, Bibliografía del Seminario EL FIN DE LA CIUDAD. EL LÍMITE (O SU AUSENCIA) COMO FUNDAMENTO DE LO URBANO. Prof. Roberto Kawano. FAPyD-UNR / FADU-UNL.

HOUGH, M. Naturaleza y Ciudad. Planificación Urbana y Procesos Ecológicos. Barcelona – Ed. G.illi, S.A. 1995. 2º ed. 2004.

LIERNUR, Jorge Francisco – Aliata, Fernando (2004) – Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Estilos. Obras. Biografías. Instituciones. Ciudades. Diario Clarín. Buenos Aires.

LÓPEZ PÉREZ, John Fredy y otros. LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE UNA INTERFASE URBANO RURAL Proyecto de Investigación: "Análisis Territorial de Interfases Urbano Rurales, casos Bogotá y Medellín" Grupo de Estudios y Mediciones Ambientales –GEMA. Universidad de Medellín

MIRANDA, Guido. "Etapas fundacionales de Resistencia." En: "Aportes para una historia del Chaco". Resistencia, Biblioteca El Territorio. 1968

PETEAN, J., CAPATTO, J. (comp.). Humedales Fluviales de América del Sur. Hacia un manejo sustentable. Proteger Ed. 2006. Santa Fe, Argentina.

ROIBON, Maria Jose - BENNATO, Anibal Daniel. Morfología urbana de la ciudad de Resistencia (Chaco). Entre lo antrópico y lo natural. UPE 11. Conducir las transformaciones urbanas. 11º Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente IUPEA (International Urban Planning and Environment Association). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Buenos Aires. 2014

RUANO, M. Entornos Humanos Sostenibles: 60 Proyectos. Ed, Gilli, S.A. Barcelona. 192 p. ISBN 84-252-1723-7. 2000. 2º ed. 2005.

RUEDA, Salvador. La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. Ciudades para un futuro más sostenible. Bibliografía del Seminario EL FIN DE LA CIUDAD. EL LÍMITE (O SU AUSENCIA) COMO FUNDAMENTO DE LO URBANO. Prof. Roberto Kawano. FAPyD-UNR / FADU-UNL.

ROIBÓN, Maria Jose. Gestión de Ambientes Lacustres en Espacios Públicos para su Recuperación Ambiental - Paisajística. Propuesta de Intervención en Barranqueras, Chaco. Tesis de Maestría. Maestría en Gestión del Ambiente, el Paisaje y el Patrimonio. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste. 2008

ROCCATAGLIATA, Juan Alberto. Territorio y Gestión. Ciudades. Regiones y Territorios en el Espacio Mundial Globalizado. Editorial Docencia, Mayo de 2001.

SÁNCHEZ GUZMÁN, "Plan Director de la Ciudad de Resistencia", Provincia del Chaco, Ministerio Del Interior, Secretaría Asistencia para la Reforma Económica Provincial, P.R.E.I., S.U.C.C.E.. 1995.

TORO VASCO, Carolina; Velasco Bernal, Vanessa; Niño Soto, Alexander . El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. Revista Ingenierías. Universidad de Medellín. Colombia. 2005

VALENZUELA, María Victoria– ROIBÓN, María José. CONSTRUIR LAS PERIFERIAS. EL PAISAJE DE BORDE RIBEREÑO-LACUSTRE. RESISTENCIA, CHACO (ARGENTINA). 8vo. Congreso de Arquitectura del Paisaje. Paisaje y Tiempo. CAAP (Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas) – IFLA (International Federation of Landscape Architects). Buenos Aires, 2012

VILLAMIZAR DUARTE, Natalia C. - LUNA SÁNCHEZ, Jeny Stephany. Bordes urbanos: una pregunta desde el crecimiento de las ciudades hacia la concepción de una categoría para el análisis y la proyectación de territorios urbanos. Dirección de Investigación Sede Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 2012