



Docencia  
Investigación  
Extensión  
Gestión

**Comunicaciones  
Científicas y Tecnológicas  
Anuales  
2010**



La información contenida en este volumen es absoluta responsabilidad de cada uno de los autores.

Quedan autorizadas las citas y la reproducción de la información contenida en el presente volumen con el expreso requerimiento de la mención de la fuente.

---

COMPILACIÓN:

Secretaría de Investigación

COORDINADOR EDITORIAL:

Arq. Mgter. Marcelo Andrés Coccato

COMISIÓN EVALUADORA:

Arq. Dra. Laura Alcalá // D.G. Cecilia Roca Zorat // Arq. Ana Lancelle

Arq. Claudia Pilar // Arq. Herminia Alías // Arq. María Elena Fossati // Arq. Dra. Paula Valdes //

Arq. Marina Scornik // Arq. Marcela Bernardi // Arq. Emilio Morales Hanuch

Arq. Daniel Vedoya // Arq. Mario Ruben Berent

DISEÑO GRÁFICO:

Dg. Dario Felix Saade

Imagen de portada: Cyber Towers in Hyderabad

Colaboradores en Edición:

Arq. Mgter. Marcelo Coccato

Bib. Carolina Bobadilla

© Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad Nacional del Nordeste

(H3500C0I)Av. Las Heras 727 | Resistencia | Chaco | Argentina

Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

ISSN: 1666 - 4035

Reservados todos los derechos

Impreso en Corrientes, Argentina.

Junio de 2010

## 030. SISTEMA DE ESPACIOS VERDES EN LA CIUDAD DE RESISTENCIA. CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONAMIENTO

Pérez, Malena

[malena\\_perez@hotmail.com](mailto:malena_perez@hotmail.com)

### RESUMEN

*Los espacios verdes en la ciudad, al igual que el paisaje natural, deberían conformar un sistema integral, donde los componentes, de diferente tamaño y características, interactúan y se potencian mutuamente, multiplicando los beneficios ambientales, paisajísticos y sociales. Para el diseño de un sistema de espacios verdes recreativos en el área urbana, se deben tener en cuenta factores tales como estándares de m<sup>2</sup>/habitante, densidad de población, características culturales, asociación a equipamientos sociales, características del medio ambiente, entre otros.*

*En la ciudad los espacios verdes se manifiestan según diferentes tipologías, la cantidad de cada tipo y su distribución dependerá de un adecuado diseño del sistema de espacios verdes. La ciudad de Resistencia cuenta con 6,32 m<sup>2</sup> de espacios verdes por habitante<sup>1</sup>, dato que se aleja de lo sugerido por la Organización Mundial de la Salud: 10 m<sup>2</sup>/hab. Por otra parte esta superficie verde recreativa no ha sido planificada en relación al crecimiento de la ciudad y su distribución es arbitraria. El presente trabajo forma parte de una base de datos elaborada para la aplicación de "Indicadores de Biodiversidad y paisaje urbano en las ciudades de Resistencia y Corrientes"<sup>2</sup>. Con este fin se han estudiado las tipologías de espacios verdes existentes en la ciudad de Resistencia, su distribución y radio de influencia, analizando sus fortalezas y debilidades.*

**PALABRAS CLAVE:** Planificación - Sistema - Espacios Verdes

### OBJETIVO GENERAL

Estudiar las tipologías de espacios verdes existentes en la ciudad de Resistencia, su distribución y radio de influencia, analizando sus fortalezas y debilidades.

### OBJETIVOS PARTICULARES

- Analizar las posibilidades de implementar un "Sistema de Espacios Verdes en la ciudad de Resistencia", ambientalmente eficiente y útil para los ciudadanos.
- Recuperar aquellos parches de naturaleza que han quedado inmersos en la trama urbana, socialmente obsoletos y

---

<sup>1</sup> "LOS ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y LA REGIÓN METROPOLITANA CORRIENTES-RESISTENCIA". Carlos Scornik, María José Roibón, Malena Pérez. 1º Seminario Las calles y el espacio público. Pensamiento, Diseño, Gestión y realidad. PI SGYT C001/08. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE. Resistencia, 23 y 24 de septiembre, 2010.

<sup>2</sup> PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – MAYOR DEDICACIÓN: "Determinación y aplicación de indicadores de sostenibilidad enfocados a la Biodiversidad y el Paisaje Urbano. Aplicación a Ambientes Bióticos Naturales en el área urbana de la ciudad de Resistencia." Malena Pérez. SGCYT-UNNE. RESOL. N° 2602/09.

ambientalmente vulnerables.

- Incorporar al sistema de espacios verdes de la ciudad gran cantidad de áreas libres que enlazadas potencian los beneficios ambientales y sociales del verde urbano.
- Enlazar los grandes ecosistemas naturales periféricos a través de una trama urbana permeable, salpicada de espacios verdes de menor escala.
- Dinamizar un proceso de recuperación urbana a partir de implementar estrategias motoras del cambio relacionadas a los espacios verdes.

## INTRODUCCIÓN

### Los Espacios verdes como sistema

En el paisaje natural los componentes bióticos y abióticos se conjugan de diferente manera generando un patrón de usos que se complementa conformando un ecosistema característico. Si consideramos la ciudad como un “Ecosistema urbano” podemos trasladar estos conceptos reconociendo, en lo que se refiere a los espacios verdes, un sistema donde los componentes, de diferente tamaño y características, interactúan y se potencian mutuamente, multiplicando los beneficios ambientales, paisajísticos y sociales.

### Parámetros de diseño

Para el diseño de un sistema de espacios verdes recreativos en el área urbana, se deben tener en cuenta factores tales como estándares de  $m^2$ /habitante, densidad de población, características culturales, asociación a equipamientos sociales, características del medio ambiente, entre otros. En este trabajo se han considerados particularmente tres parámetros: Diversidad, Conectividad y Asociatividad.

*Diversidad.* Los espacios verdes se manifiestan en diferentes tipologías según su tamaño, ubicación, actividades y características particulares.

*Conectividad.* Es necesario que se produzca una interacción biológica de espacios verdes mediante “corredores de biodiversidad”. Las áreas de circulación rodada o peatonal, acompañadas de espacios verdes funcionan como conectores bióticos entre zonas verdes, introduciendo y trasladando la naturaleza a través la ciudad.

*Asociatividad.* Enlazados con otros sistemas de la ciudad potencian los beneficios del verde urbano y adquieren la responsabilidad de introducir la naturaleza en los espacios públicos. Los recorridos culturales, deportivos, comerciales, los espacios urbanos donde se congrega la población, permiten el contacto periódico con la naturaleza, favorecen su utilización, le imprimen identidad cultural y promueven la sensibilidad ambiental, entre otros beneficios.

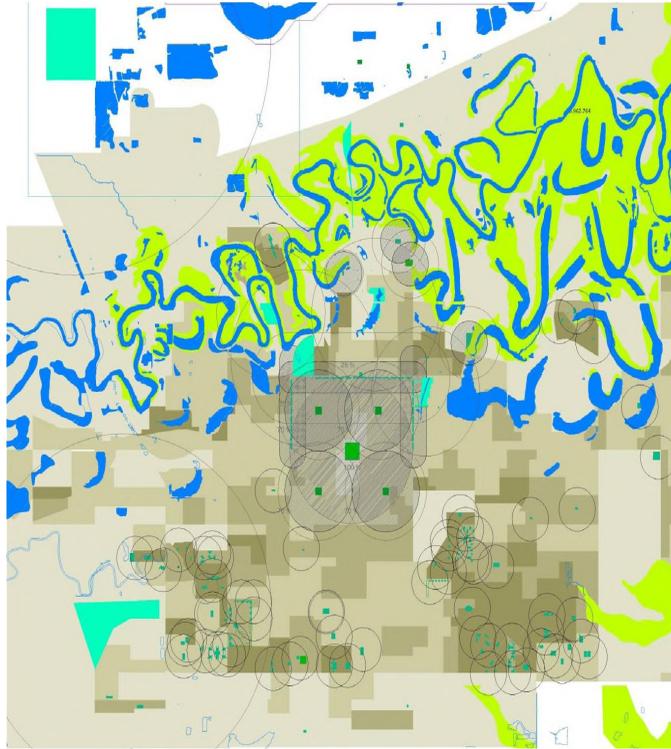
## DESARROLLO

En la ciudad los espacios verdes se manifiestan según diferentes escalas y tipologías, la cantidad de cada tipo y su distribución dependerá de un adecuado diseño del sistema de espacios verdes.

Para el estudio de los espacios verdes en la ciudad de Resistencia se ha considerado en esta oportunidad el parámetro Diversidad, relacionando variables tales como “escala” y “tipología” vinculadas a la localización y las características particulares del espacio verde recreativo. Estos factores han sido estudiados anteriormente en el trabajo de investigación.

Estas variables se analizaron en cada espacio verde recreativo de la ciudad teniendo en cuenta su “Dimensión” ( $m^2$ /habitante) y su “Radio de Alcance”, en base a “*Estándares de equipamiento comunitario. Espacios libres y recreación*” definidos por el Ministerio de Bienestar Social. Secretaría de Estado de Desarrollo Urbano y Vivienda. Subsecretaría de Desarrollo Urbano. Buenos Aires, 1979. Las tipologías de Espacios verdes reconocidas fueron analizadas en

relación a la densidad de población encontrada en el radio de influencia de cada una<sup>3</sup>, definiendo un "Radio de influencia teórico" en función de su tipología y un "Radio de alcance real" en función de la cantidad de población que podría absorber.



Plano síntesis. "Tipologías de espacios verdes en la ciudad de Resistencia, localización, distribución y radio de influencia"  
Fuente: Elaboración Propia.

## REFLEXIONES FINALES

Si consideramos que la ciudad de Resistencia posee 6,32 m<sup>2</sup> de espacio verde/ habitante (considerando proyecciones poblacionales del Municipio para el año 2010) y teniendo en cuenta que la Organización Mundial de la Salud define un estándar mínimo de 10 m<sup>2</sup> de E. V. / hab., observamos un déficit en la oferta recreativa relacionada al espacio público en áreas verdes.

Esta superficie verde recreativa no ha sido planificada en relación al crecimiento de la ciudad. Su distribución es arbitraria, no tiene en cuenta la distribución de la población, la densificación de la trama urbana, ni las características

<sup>3</sup> FUJINI DE DAJOS: Plano de Densidades de población de la ciudad de Resistencia. Elaborado en base a datos por radios Censales aportados por el Censo Nacional de Población. INDEC 2001. Arq. Julio Cesar Borges. Instituto de Planeamiento Urbano y Regional. Resistencia, 2009.

particulares del medio Natural.

Hacia el Sur de la ciudad, no se observan rastros del paisaje natural original. Donde, según datos Censales del 2001, podemos encontrar las mayores densidades de población relacionadas a barrios de vivienda social o asentamientos informales, la oferta de espacios verdes no llega a cubrir la demanda consecuente. Las tipologías encontradas se asocian a escalas residenciales y se distribuyen aleatoriamente generalmente en terrenos residuales.

En el Norte de la ciudad, es posible disfrutar del paisaje del Valle Fluvial del Río Negro mediante acertadas localizaciones de tipologías predominantes, reconocidas como Parques Urbanos asociados al paisaje natural. Si bien esta modalidad permite proteger mediante una actividad recreativa el paisaje natural y abarca radios de influencia mayores, en la práctica, la población aldeaña no llega a disfrutarlas por problemas de accesibilidad, por lo que sería conveniente aumentar la cantidad de espacios verdes de escala residencial.

En casco Céntrico, las características plazas barriales y bulevares, asociados a una escala vecinal, si bien en teoría absorben la demanda actual, en la práctica observamos que se encuentran colmatadas por usuarios provenientes de otros sectores de la ciudad, superando la escala según la cual fueron dimensionadas. Por otra parte debemos tener en cuenta que los datos censales utilizados son del año 2001 y según proyecciones del municipio, la población de este sector ha aumentado considerablemente; asimismo se ha implementado la normativa "Casco Céntrico" donde se permite densificar la zona hasta 10 veces lo actual, por lo que se prevé un déficit de espacios verdes mucho mayor.

En resumen se puede decir que los espacios verdes en Resistencia son insuficientes, que esta situación aumentará, que hay muy pocas oportunidades para aumentar la cantidad de espacios verdes en el área centro y sur en terrenos estatales y que existe un gran cantidad de áreas naturales vulnerables a ocupaciones (aprox. 48.908.802 m<sup>2</sup> "área prohibida" APA. Resol 1111/98). Entonces, considerando una visión de "Sistema", se sugiere: recualificar espacios públicos obsoletos; incorporar y preservar áreas naturales relacionadas a humedales urbanos en áreas Inundables; vincular de todas las tipologías mediante Corredores Verdes relacionados a la circulación vial; y asociar equipamientos públicos, recorridos característicos, y otros signos de identidad cultural al sistema de Espacios Verdes.

## BIBLIOGRAFÍA

Bettini, V. (1998). Elementos de ecología urbana. Ed. Trotta, Serie Medio Ambiente, Madrid.

Borja, J. (2003). La Ciudad Conquistada. Ed. Alianza Ensayo, Madrid.

Di Pace, M. et al. (2004). Ecología de la ciudad. Ed. Prometeo Libros - UNGS, Buenos Aires.

Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Ed. G.G., Barcelona.

Hough, M. (1998). Naturaleza y Ciudad. Planificación urbana y procesos ecológicos. Ed G.G., Barcelona.

Ruano, M. (1999). Ecurbanismo. Entornos Urbanos Sostenibles: 60 proyectos. Ed G. Gili., Barcelona.