



Docencia  
Investigación  
Extensión  
Gestión

**Comunicaciones  
Científicas y Tecnológicas  
Anuales  
2013**



DIRECCIÓN GENERAL:

Decano Facultad de Arquitectura y Urbanismo

DIRECCIÓN EJECUTIVA:

Secretarías de Investigación, de Extensión y de Desarrollo Académico

COMITÉ ORGANIZADOR:

Herminia ALÍAS

Andrea BENITEZ

Anna LANCELLE

Venetia ROMAGNOLI

COORDINACIÓN EDITORIAL Y COMPILACIÓN:

Secretaría de Investigación

COMISIÓN EVALUADORA:

Jorge ALBERTO / María Teresa ALCALÁ / Abel AMBROSETTI / Julio ARROYO / Teresa Laura ARTIEDA / Mario E. de BÓRTOLI / Walter Fernando BRITES / René CANESE / Susana COLAZO / Nilda CORRAL de ZURITA / Rubén Osvaldo CHIAPPERO / Claudia FINKELSTEIN / María del Socorro FOIO / Pablo FUSCO / Graciela Cecilia GAYETZKY de KUNA / Claudia Fernanda GÓMEZ LÓPEZ / Delia KLEES / Amalia LUCCA / Elena Silvia MAIDANA / Aníbal Marcelo MIGNONE / Daniela MORENO / Bruno NATALINI / Patricia NÚÑEZ / Mariana OJEDA / María Mercedes ORAISON / Silvia ORMAECHEA / María Isabel ORTIZ / Jorge PINO / Nidia PIÑEYRO / Ana Rosa PRATESI / Liliana RAMIREZ / Lorena SANCHEZ / María del Mar SOLIS CARNICER / Luis VERA.

DISEÑO GRÁFICO:

Lorena BAUDRY

CORRECCIÓN DE TEXTO:

Cecilia VALENZUELA

COLABORADORAS:

Lucrecia SELUY; Evelyn ABILDGAARD

EDICIÓN

© Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad Nacional del Nordeste  
(H3500CO) Av. Las Heras 727 | Resistencia | Chaco | Argentina  
Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

ISSN 1666-4035

Reservados todos los derechos. Impreso en Vía Net, Resistencia, Chaco, Argentina. Agosto de 2014.

---

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.

013.

## MODELOS DE CRECIMIENTO URBANO Y PROBLEMÁTICAS DERIVADAS EN RESISTENCIA Y ÁREA METROPOLITANA

**Autora: Schneider, Valeria**  
[vschneider@ing.unne.edu.ar](mailto:vschneider@ing.unne.edu.ar)

Jefa de trabajos prácticos en cátedra Desarrollo Urbano II (FAU) y  
miembro del equipo de investigación del IPUR-BAT (FAU-UNNE).

### RESUMEN

*El Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR) debe absorber el continuo proceso de expansión urbana dentro del recinto protegido contra inundaciones, debido al sitio donde está emplazada. Esto implica que la ciudad debe afrontar el desafío de alojar un promedio de 6799 habitantes nuevos por año en territorio protegido (PDER, 2005). Ante este panorama, el Municipio de la ciudad de Resistencia decide promover la densificación en distritos centrales que poseen infraestructura completa, a través de la implementación de la Ordenanza 5403 del año 2001- Densidad Alta. La dinámica de crecimiento urbano implica una constante evaluación. A casi doce años, la implementación de esta normativa arroja algunos resultados obtenidos hasta el momento, que resumimos en este trabajo.*

**PALABRAS CLAVE:** crecimiento urbano, normativa vigente, resultados obtenidos.

### OBJETIVOS

- Analizar la situación que surge de la implementación de la normativa que permite densificar áreas centrales de Resistencia y
- Contribuir con información que permita actualizar normativas vigentes y alentar cambios, si fuese necesario, en resoluciones instrumentadas por municipios.

### INTRODUCCIÓN

En general, debido al proceso de expansión urbana y en el caso de economías subdesarrolladas, los especialistas sugieren insistir en la densificación de áreas centrales, donde existen servicios, ya que los costos de llevar estos hacia áreas suburbanas son muy elevados. Las políticas de densificación favorecerían mejoras en la accesibilidad, la reutilización de servicios e infraestructuras, el rejuvenecimiento de áreas urbanas consolidadas y la preservación de áreas naturales, entre otros aspectos. Sin embargo, los beneficios de intensificar la ocupación de áreas consolidadas no son del todo claros. Surgen interrogantes, ya que las densidades en ciudades de países en vías de desarrollo, en la actualidad, son tres veces superiores a las de países desarrollados. Intensificar densidades significaría hacinamiento, congestión del tráfico vehicular, polución, pérdida de tiempo (productividad laboral) durante horas pico y pérdida de espacios verdes, entre otros. (ANGEL ET AL., 2005).

El presente trabajo procura evaluar algunos resultados que surgen de intensificar los usos del suelo en distritos centrales de Resistencia y los impactos que ello produce en el AMGR.

## DESARROLLO

### Ordenanza 5403/01- DENSIDAD ALTA

Trabajos desarrollados en colaboración con la Arq. Pérez (2011) permitieron analizar la implementación de la **Ordenanza N.º 5403**, aprobada el 29 de mayo de 2001 por parte del Municipio de Resistencia. Según datos de este organismo, en los últimos diez años (2001-2011) se han construido 153 torres de densidad alta, cuya altura varía entre 30 a 40 m según su tipología (108 de tipología entre medianeras, 30 de perímetro libre y 15 de perímetro semilibre), y 302 edificios de densidad media (hasta 4 niveles) (PÉREZ Y SCHNEIDER, 2011).

Dicha normativa además prevé medidas destinadas a minimizar impactos derivados de intensificar usos de suelo. Establece, por ejemplo que los edificios deberán contar con "... un área específica para el esparcimiento y/o juegos infantiles, para evitar el conflicto permanente del esparcimiento volcado a las veredas o a los espacios circundantes. Como también deberán contar con mecanismos retardadores de excesos pluviales calculados sobre la base del FIS (Factor de Impermeabilización del Suelo)".

Por otro lado, un estudio realizado sobre la base de encuestas orientadas a conocer el tipo y calidad de espacio para recreación ofrecido por los desarrolladores, tomando como muestra un 10 % de edificios existentes en área para intensificar, determinó lo siguiente:



GRÁFICO 1: Edificios de Resistencia y sus comodidades. Fuente: elaboración propia

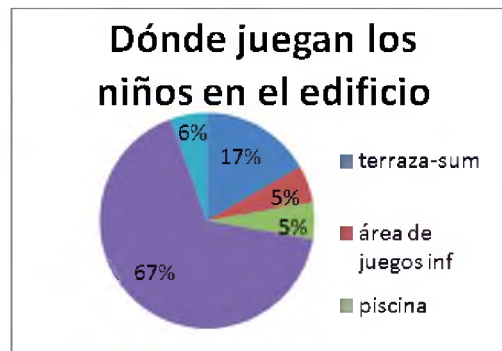


GRÁFICO 2: Espacios donde juegan los niños que habitan los edificios. Fuente: elaboración propia

La mayoría de las tipologías ofrecen un espacio de uso común con parrilla comunitaria, denominado SUM (Salón de Usos Múltiples), ya que está destinado a cumplir con varias actividades y espacialmente ubicado en las terrazas de la mayoría de las tipologías. Los edificios "más nuevos" fueron ampliando su oferta a "parrilla por departamento", "piscina comunitaria", "área para juegos de niños", y los más audaces han introducido nuevos espacios como "gimnasio y microcine" (ítems contenidos en el gráfico 2 como "otros"). Sin embargo, este espacio es utilizado por adultos, resultando que los niños deben recurrir a plazas cercanas para su recreación. Además, del estudio surgió que muchos de estos espacios "comunitarios" terminan siendo áreas "de uso marginal", que nada tienen que ver con el fin previsto en la norma. Por otro lado, si se cumpliera lo previsto en la ordenanza 5403/01- DENSIDAD ALTA, que considera una densidad de hasta 2400 hab./ha y, si consideramos lo sugerido por la OMS (10 m<sup>2</sup>/hab.), esto significaría una demanda de 24000 m<sup>2</sup> de e. v. por ha, aproximadamente dos plazas y media por cada manzana urbana (PÉREZ Y SCHNEIDER, 2011).

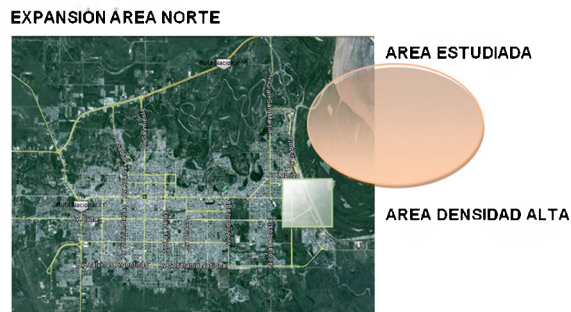


GRAFICO 3: Area norte, reserva natura y área densificada  
Fuente: Elaboración propia con base en imagen Google Earth 2013

## LOS ESPACIOS VERDES EN RESISTENCIA Y ÁREA METROPOLITANA

Según PÉREZ (2010), sobre la cantidad de espacios verdes existentes en el año 2010, para usos recreativos ascendían a 2.060.797 m<sup>2</sup> para 325.635 habitantes (cantidad estimada por el Municipio de Resistencia según proyecciones poblacionales); esto arroja un valor de 6.33 m<sup>2</sup> ev./ habitantes. Comparado con los estándares de Espacios Verdes señalados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), de 10 m<sup>2</sup>/hab., indica un déficit en la oferta del municipio. Cabe aclarar que en este grupo denominado "*Espacios Verdes Públicos Estatales*" abarca aquellos lugares recreativos, de uso público, al aire libre, tales como plazas, plazoletas, parques y paseos costaneros habilitados por autoridades pertinentes.

Además, es necesario destacar la importante superficie que ocupan los humedales urbanos que quedan reservados por la Resolución 1111/98 de la APA, aproximadamente unos **48.908.802 m<sup>2</sup>/habitante** (PÉREZ, 2010), los cuales restan incorporar formalmente como parques recreativos, y constituyen una reserva biótica significativa. Es decir que con esa superficie de reserva se podría servir a una ciudad de casi **5.000.000 de habitantes** si se tienen en cuenta los 10 m<sup>2</sup>/habitante que sugiere la OMS (PÉREZ Y SCHNEIDER, 2011).

Un estudio realizado en 2006 en colaboración con el profesor Alberto sobre el área norte de Resistencia (que abarcó rotonda Av. Sarmiento y rotonda hacia el puente Gral. Belgrano y ruta Nicolás Avellaneda, Villa Fabiana, Villa Camila, Villa Monte Alto, Río Negro y lagunas, bajos del río Tragadero, Defensa Norte, es decir, una superficie de 6000 metros dirección NO – SE por 3250 metros dirección NE – SO, 1950 hectáreas aproximadamente) determinó que, con la aplicación de las herramientas informáticas, como el Sistema de Información Geográfica (SIG), que permitió medir en un análisis diacrónico entre los años 1998 y 2005, el avance de urbanizaciones y loteos había sido del 2 %, aproximadamente. El 6 % aproximadamente han sido ocupaciones de tipo residencial de baja densidad, y ello significó la pérdida del 10 % aproximadamente de superficies de alto valor ambiental y natural, que debieron ser preservadas ya que figuran como áreas vulnerables restringidas por la Resolución 1111/98 de la APA, y que ya han sido ocupadas y deforestadas, como el caso de la superficie cubierta por las palmeras caranday (Copernicia Alba), ocupadas hoy, en parte, por las Villas Monte Alto I y II.

En definitiva, con la construcción de la Defensa Norte se ha facilitado el rápido crecimiento de la ciudad, y el avance ha incrementado en más de 240 ha (2.404.361 m<sup>2</sup>) la superficie total urbanizada dentro del área de estudio entre los años 1998 y 2005 (SCHNEIDER Y ALBERTO, 2006)

## REFLEXIONES FINALES

En función de los fundamentos considerados por especialistas sobre dificultades que pueden producirse al intensificar usos de suelo y según lo que se ha podido observar en este estudio, el proceso de crecimiento está produciendo impactos considerables sobre espacios verdes y superficies naturales en el AMGR.

En modelos urbanos donde se apuesta a la concentración de población, las condiciones de habitabilidad disminuyen por la falta de espacio privado, y la oferta de espacios públicos al aire libre debe aumentar (FALCÓN, 2007). No obstante, en Resistencia los espacios verdes existentes en los distritos centrales resultan insuficientes, y en la práctica se sigue recurriendo a ellos para recreación. Del análisis de los espacios proporcionados por los desarrolladores de los edificios se llega a la conclusión de que no cumplen con la función asignada en la mayoría de los casos consultados, y los niños continúan concurriendo a las plazas centrales para jugar. Esta situación podría mitigarse si se incorporaran formalmente los espacios que quedan reservados por la Resolución 1111/98, que coinciden en parte con el área norte, donde el Estado junto con el mercado inmobiliario han promovido un área de expansión urbana, de manera tal que esos espacios “reservados” pueden verse disminuidos notablemente en la actualidad. Por último surge de estos estudios que los agentes inmobiliarios están desarrollando áreas que deben ser preservadas como ambientes asociados a humedales, que cumplen funciones de agentes retardadores de excesos pluviales e hídricos, privilegiando lotes privados de densidad baja por sobre las posibilidades de ofrecer espacios destinados a descomprimir la necesidad de espacios verdes en áreas centrales, donde es escasa esa posibilidad y donde, además, se están intensificando usos de suelo.

El Estado debe fortalecer su intervención para proteger a los ciudadanos de la presión inmobiliaria. Una de las razones de planificar se basa en este principio, y los agentes estatales encargados de la planificación no pueden desconocerlo. Por tanto, se recomienda rever políticas de expansión en área norte y coordinar con la APA de manera de no afectar superficies que deben ser preservadas. De igual modo, sería aconsejable rever la Ordenanza 5403/01, ajustando algunos factores que no se están cumpliendo.

## BIBLIOGRAFÍA

ANGEL, S; SHEPPARD, C; et ál. (2005) The Dynamics of Global Urban Expansion. Transport and Urban Department. World Bank. Washington D. C., 200 p.

FALCÓN, Antoni (2007). “Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión”, Ed. GG. Barcelona.

MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA. Ordenanza N.º 5403. Resistencia, 29 de mayo de 2001. Actuación simple N.º 26816-V-00. Documento digitalizado disponible en página oficial. (<http://www.mr.gov.ar/v2/Documentos/.../ORDENANZA%20Nº%205403.doc>)

MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA (2005) Informe Plan de Desarrollo Estratégico para Resistencia (PDER). Publicación. CD-Rom.

PÉREZ, Malena.(2010). “Sistema de espacios verdes en la ciudad de Resistencia. Características y dimensionamiento.” 4.tas Jornadas de Investigación + Docencia + Extensión + Gestión de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. UNNE, Resistencia, 2010.

PÉREZ, M. y SCHNEIDER, V. (2011). “Espacios Verdes y densificación urbana”. IV Seminario sobre Políticas Urbanas, Gestión Territorial y Ambiental para el Desarrollo Local. ISSN 1851-3506. FAU. Resistencia, 03 y 04 de junio de 2011.

SCHNEIDER, V. y ALBERTO, J. (2006). “Dinámica de crecimiento urbano, análisis de caso: Área Norte, Gran Resistencia (Chaco)”. Actas XXVI Encuentro de Geohistoria Regional. Pp. 521-528. ISBN 978-987-21984-3-5. Impreso en 2006.