

# Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales 2016

Docencia  
Investigación  
Extensión  
Gestión



DOCENCIA  
INVESTIGACIÓN  
EXTENSIÓN  
GESTIÓN

## PUBLICACIONES RECIENTES



[http://arq.unne.edu.ar/  
publicaciones.html](http://arq.unne.edu.ar/publicaciones.html)

### **Dirección General**

Decano de la Facultad  
de Arquitectura y Urbanismo

### **Dirección Ejecutiva**

Secretaría de Investigación

### **Comité Organizador**

Evelyn ABILDGAARD  
Herminia ALÍAS  
Andrea BENÍTEZ  
Anna LANCELLE  
Patricia MARIÑO

### **Coordinación editorial y compilación**

Secretaría de Investigación

### **Diseño y Diagramación**

Marcelo BENÍTEZ

### **Corrección de texto**

María Cecilia VALENZUELA

### **Impresión**

VIANET. Av. Las Heras 526, PB, Dto.  
B. Resistencia. Chaco. Argentina.  
vianetchaco@yahoo.com.ar

### **Colaboración**

Lucrecia SELUY

Teresa ALARCÓN / Jorge ALBERTO / María Teresa ALCALÁ / Abel AMBROSETTI / Guillermo ARCE / Julio ARROYO / Teresa Laura ARTIEDA / Gladys Susana BLAZICH / Walter Fernando BRITES / César BRUSCHINI / René CANESE / Rubén Osvaldo CHIAPPERO / Enrique CHIAPPINI / Mauro CHIARELLA / Susana COLAZO / Mario E. DE BÓRTOLI / Patricia DELGADO / Claudia FINKELSTEIN / María del Socorro FOIO / Pablo Martín FUSCO / Graciela Cecilia GAYETZKY de KUNA / Elcira Claudia GUILLÉN / Claudia Fernanda GÓMEZ LÓPEZ / Delia KLEES / Amalia LUCCA / Elena Silvia MARDANA / Sonia Itatí MARIÑO / Fernando MARTÍNEZ NESPRAL / Anibal Marcelo MIGNONE / María del Rosario MILLÁN / Daniela Beatriz MORENO / Bruno NATALINI / Carlos NÚÑEZ / Patricia NÚÑEZ / Mariana OJEDA / María Mercedes ORAISON / Silvia ORMAECHEA / María Isabel ORTIZ / Jorge PINO / Nidia PIÑEYRO / Ana Rosa PRATESI / María Gabriela QUIÑONEZ / Liliana RAMÍREZ / María Ester RESOAGLI / Mario SABUGO / Lorena SANCHEZ / María del Mar SOLÍS CARNICER / Luciana SUDAR KLAPPENBACH / Luis VERA.

---

### **Edición**

Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad Nacional del Nordeste  
(H3500COI) 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.  
Septiembre de 2017.

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

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



**EXPERIENCIA PRÁCTICA DE LA CÁTEDRA  
DESARROLLO URBANO II:  
USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO EN DISTRITOS  
CENTRALES DE LA CIUDAD DE RESISTENCIA**

MAGNANO, María C.;  
CARIC PETROVIC, Juana;  
SCHNEIDER, Valeria;  
SCORNIK, Marina;  
BORGES NOGUEIRA, Julio C.;  
NOGUERA, Edgar;  
FERRARO, Ariel;  
CABRERA, Guillermo.  
politicassurbanas@arq.unne.edu.ar

Cátedra de Desarrollo Urbano II.  
Instituto de Planeamiento Urbano y  
Regional Brian Alejandro Thomson.  
FAU-UNNE.

**RESUMEN**

La cátedra Desarrollo Urbano II de la carrera de Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE ha desarrollado durante el ciclo lectivo 2016 un ejercicio teórico-práctico en distritos centrales de la ciudad de Resistencia aplicando contenidos de la materia en el análisis y diagnóstico de un sector de la ciudad y en la etapa propositiva. Se produjeron propuestas de intervención urbana de acuerdo con la normativa municipal urbana vigente y con alternativas de modificación de la normativa actual.

El ejercicio se implementó en los sectores urbanos de aplicación de la Ordenanza Municipal 5403/01, que establece las condiciones para el desarrollo de altas densidades en la ciudad, en el marco del Código de Planeamiento Urbano Ambiental. Se relevaron condiciones urbano-ambientales del sitio, actividades que se desarrollan, usos de suelo, infraestructuras, equipamientos, mobiliario urbano, las formas de ocupación

y la subdivisión del suelo actual. Se elaboró un diagnóstico urbano y se produjeron propuestas de intervención en el territorio, que modifican las condiciones actuales, previendo un manejo sustentable del proceso de densificación que se está produciendo en la ciudad de Resistencia.

El proceso pedagógico se realizó en forma grupal, asignando a cada equipo un subsector de la ciudad. Los hallazgos y propuestas formuladas por los estudiantes, que fueron discutidos en reuniones con la modalidad de taller, permitieron al equipo docente extraer conclusiones valiosas sobre el proceso concluido y aprovechar los amplios y variados resultados como aporte de la facultad a la etapa de revisión de la normativa urbano-ambiental que lleva adelante la Municipalidad de Resistencia.

**PALABRAS CLAVE**

Experiencia pedagógica; proyecto urbano; normativas urbanas.

**OBJETIVOS**

- Compartir las estrategias de enseñanza y aprendizaje desarrolladas por la cátedra de Desarrollo Urbano II en el trabajo práctico 2016, para orientar al estudiante en la experiencia del proceso de planificación: conocer, analizar e interpretar el fenómeno urbano real, sus elementos, relaciones, organización y el marco legal urbano que lo rige desde el gobierno local.
- Transmitir los hallazgos, aprendizajes y conclusiones obtenidas en cuanto al manejo y aplicación de técnicas y conceptos específicos de la escala urbana.
- Motivar el trabajo de extensión con organismos públicos integrando sus técnicos para que transmitan a los estudiantes la experiencia cotidiana de trabajar en lo urbano, y que los trabajos prácticos alimenten como insumos el proceso de revisión de normativas del municipio.

## INTRODUCCIÓN

El estudio de la ciudad desde el urbanismo y la planificación, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE, se profundiza durante el dictado de Desarrollo Urbano II, asignatura de quinto año de la carrera que aporta contenidos urbanísticos necesarios para la formación del estudiante de arquitectura. El trabajo práctico permite aplicar, con un enfoque integral, la información teórica recibida en un territorio con reglas de juego reales, y sujeto a normativa vigente que aplica el gobierno local.

La ciudad es un ecosistema artificial, antropizado (Di Pacce, 2004), complejo (García, R. 2007), en constante movimiento que genera permanentemente formas y modos urbanos cambiantes, que dificultan y complican el fenómeno de urbanización continua. Si bien el sistema urbano es desagregado en componentes, a efectos de estudiarlos en profundidad en el programa de Desarrollo Urbano II, es necesario tratar integralmente las distintas dimensiones que se expresan y materializan en la ciudad.

Se seleccionó a la ciudad de Resistencia como territorio para desarrollar la experiencia práctica de integración de contenidos porque representa un sistema urbano complejo, y su localización (sede de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo) la hace muy accesible para el trabajo de campo. Es la capital de la provincia del Chaco y cabecera del Departamento San Fernando, donde está ubicada. Es también el municipio de mayor peso político, económico y social del Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR).

1. Datos obtenidos INDEC, Censo Nacional de Población, año 2010.

Alberga a una población de 290.723 habitantes (según último censo nacional de población de 2010)<sup>1</sup>, con una demanda de desarrollo urbano constante que permite absorber un crecimiento de 6799 habitantes/año, según el INDEC (PER, 2006), dentro del recinto que protege a la ciudad de frecuentes inundaciones del río Paraná.

La dinámica de crecimiento de la ciudad de Resistencia es compartida con los municipios de Fontana, Barranqueras y Puerto Vilelas, con los que conforma el AMGR. En los últimos cuarenta años, Resistencia ha generado una importante demanda de suelo urbano (Foschiatti, 2003) y su mancha urbana creció y se expandió hacia el norte y el sur dentro del ejido municipal. Simultáneamente incorporó también suelo urbano de sus municipios vecinos y reubicó población local a través de barrios de viviendas, ubicados en el resto del AMGR. Esta ocupación extendida del territorio, con bajas densidades, genera serios problemas para la provisión de infraestructuras, la prestación de los servicios y el uso adecuado de algunos equipamientos, e incide directamente en la calidad de vida de su población.

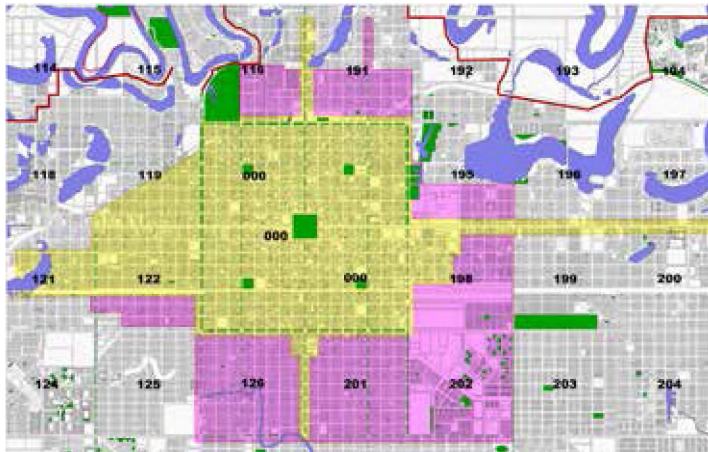
La cátedra eligió trabajar el ejercicio práctico específicamente con los distritos centrales de Resistencia donde en los últimos años hubo una demanda importante para incrementar las densidades urbanas y a su vez fueron las zonas que concentraron la mayor cantidad de metros cuadrados construidos en la ciudad. Cabe señalar que la aprobación municipal de los proyectos arquitectónicos en estos distritos sufrió importantes retrasos debido al desajuste entre la normativa municipal urbana vigente y las propuestas de construcción presentadas por los profesionales. La mayoría de los expedientes terminaron aprobándose, por vía de excepción, por el Concejo Municipal.

La Municipalidad de Resistencia es la autoridad de aplicación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental y del conjunto de normativas complementarias que se aplican en la ciudad. La gestión municipal actual ha iniciado desde principios de 2016 un proceso de revisión integral del marco legal urbanístico, teniendo en cuenta que el código fue dictado en el año 1980 como pieza normativa en lo referente a configuración de la estructura urbana y control de los usos y ocupación del suelo. Dado el tiempo transcurrido desde sus inicios, su aplicación se complementa con un voluminoso conjunto de normas (ordenanzas) que se fueron dictando con el fin de dar respuesta al crecimiento urbano, sujeto a las posibilidades reales de densificación de distintas áreas, de acuerdo con la disponibilidad de infraestructuras básicas. Así la Ordenanza N° 4542/99 (vigente) fija la densidad media en el área central de la ciudad y la Ordenanza N° 5403/01 (vigente), que establece las condiciones para el desarrollo de altas densidades con el crecimiento en altura edilicia en los distritos centrales que poseen infraestructura completa, como se puede apreciar en el siguiente plano (Pérez, 2011).

## DESARROLLO

A partir de las condiciones descritas, la cátedra planificó el ejercicio práctico aplicando conceptos y contenidos de la asignatura que constituye la base teórica del ejercicio e incorporó los aportes de las municipalidades de Resistencia y de Corrientes (clase de técnicos municipales que explicaron la situación del Código de Planeamiento Urbano Ambiental de cada ciudad, su génesis, el modo de aplicarlo, las dificultades, los desfasajes, los logros, los aprendizajes).





**Área** correspondiente a las Ordenanzas N.º 4542/99 y N.º 5403/01  
Fuente: Municipalidad de Resistencia, 2015

Se estableció, para el desarrollo del ejercicio práctico, la necesidad de interactuar con la Municipalidad, que es el actor institucional principal que padece la dinámica de las enormes transformaciones que sufrió el territorio en estos últimos años, sin la adecuación del marco legal vigente. Y a su vez, en un ejercicio de extensión, la cátedra ofreció compartir los resultados obtenidos con los técnicos municipales que tienen la mayor experiencia de aplicación de la normativa urbana en distintas escalas.

En función de las experiencias didácticas desarrolladas en años anteriores, se consideró oportuno hacer corresponder la zona de desarrollo del práctico con el área de aplicación de la ordenanza antes citada, que coincide con los distritos centrales que poseen infraestructura completa. Así, el territorio del práctico se dividió en Unidades de Análisis (UA) de ocho manzanas cada una, para ser asignadas a cada equipo. Con una cantidad de 240 alumnos regulares en el presente año lectivo, se conformaron cincuenta gru-

pos de entre cuatro a seis alumnos, que trabajaron en equipo, en todas las etapas.

En el desarrollo del trabajo práctico cada equipo consideró la UA y su entorno inmediato. Los componentes y etapas del método de planeamiento se aplicaron en el relevamiento y análisis de elementos de la estructura urbana a dos escalas: **a)** escala urbana (rasgos fundamentales y aspectos que hacen a su funcionamiento e incidencia en el sector que intervenir y de este en el área de influencia, accesibilidad, conectividad, equipamientos, infraestructuras, servicios e hitos significativos próximos) y **b)** escala del sector (suposición y características propias del sector que analizar. Condiciones urbano-ambientales del sitio, actividades que se desarrollan, usos de suelo, infraestructuras, equipamientos, espacios públicos, mobiliario urbano, las formas de ocupación y la subdivisión del suelo actual. Se elaboró un diagnóstico urbano que incluyó una matriz FODA de la UA. En la etapa propositiva, cada equipo esta-

bleció sus pautas de diseño de acuerdo con el diagnóstico producido y elaboró dos proyectos urbanos alternativos que responden a dos situaciones diferentes: **a)** aplicación de los valores máximos de la normativa vigente y **b)** incorporación de otras condicionantes que incrementen la densidad permitida según código.

Se aplicaron técnicas propias del trabajo de campo y de gabinete (relevamiento sobre usos, ocupación, densidades, estadísticas, matriz FODA). Todo el proceso fue monitoreado por los docentes de la cátedra realizando actividades de corrección tipo taller y dictando contenidos específicos teóricos que el práctico requería.

Algunas dificultades o déficits detectados por la cátedra en los trabajos durante el desarrollo del práctico:

- Para ajustarse a las condicionantes que fija la normativa municipal: transcripción de la normativa sin leer, falta de comprensión de texto para analizar y aplicarla. También se detectaron problemas para calcular los máximos aprovechamientos de las condiciones que fija el código y resolver las correspondientes volumetrías.
- Para relacionar adecuadamente el sector asignado con el entorno inmediato y con equipamientos e infraestructuras significativos de la ciudad.
- Para que los esquemas que se presentan en la etapa propositiva tengan correspondencia con los contenidos y no resulten una distribución arbitraria de actividades o volúmenes en el espacio.
- Para redactar una memoria descriptiva.
- En el uso de la escala correcta para planos y gráficos, de acuerdo con la importancia y detalle de la información que presentar y en la diagramación de cada lámina.

## CONCLUSIONES

\* El práctico como herramienta de conceptualización de la teoría; las actividades desarrolladas han permitido reforzar los conocimientos urbanos básicos de los alumnos de quinto año de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, al sintetizar los temas que la cátedra desarrolla durante el año lectivo.

\* El práctico como simulación de la práctica profesional: la producción lograda constituye una experiencia de responsabilidades y condiciones que deberán ser asumidas ineludiblemente en el ejercicio profesional, y a su vez presenta a los estudiantes otra dimensión de trabajo que aborda nuestra profesión.

\* El práctico como instrumento de con-

tacto con la realidad: la experiencia de manejar la normativa vigente en la escala urbana permitió confrontarla con los problemas detectados en el territorio a través del diagnóstico y proponer alternativas de solución sin perder de vista restricciones reales que la legislación fija.

\* Los temas abordados en el práctico: resultaron un estímulo a la creatividad de los

A continuación se presentan algunas propuestas formuladas por los alumnos:



Láminas-síntesis con propuestas finales de alumnos



estudiantes, que desarrollaron diferentes alternativas en el sector urbano asignado (con las posibilidades que permiten las normas actuales y una alternativa de mayor densificación).

\* Las dificultades operativas: la actividad desarrollada tuvo inconvenientes de funcionamiento por: a) falta de espacio adecuado para trabajar en la modalidad de taller (se dispone de un aula para dictar teóricos) y b) el horario de la asignatura (concentrado en toda una tarde cada semana) que disminuye las oportunidades del contacto docente-alumnos.

\* Las contribuciones del trabajo de extensión: Las propuestas urbanas se enriquecen en un ambiente de articulación de actores entre el Gobierno Local, la Cátedra y los vecinos (estos últimos fueron incorporados en forma inorgánica por iniciativa de algunos alumnos). Promover la participación de los alumnos en actividades que trascienden los claustros los enriquece en conocimientos y los orienta en la utilización del conocimiento para el desarrollo humano y la mejora de la calidad de vida.

## BIBLIOGRAFÍA

**CHAPIN Stuart** (1977) *Planificación del Uso del Suelo Urbano*. Ed. Oikos-tau, España.

**DI PACCE, María** (2004) *Ecología de la Ciudad*. Universidad de Gral. Sarmiento, Argentina. Editorial Prometeo.

**GARCÍA, Rolando** (2007) *Conceptos Básicos para el Estudio de Sistemas Complejos*. Editorial Gedisa.

**FOSCHIATTI, Ana M.** (2005). "La vulnerabilidad en las Estructuras y Procesos demográficos en el Chaco".

*Revista Geográfica Digital*. Instituto de Geografía. UNNE.

**MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA** (1980) *Código de Planeamiento Urbano Ambiental de la ciudad de Resistencia*. Resistencia.

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

**MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA** sitio oficial en Internet. <http://www.mr.gov.ar/Ordenanza5403/01.www.mr.gov.ar/v2/documentos/varios/ORDENANZA%20Nº%205403.doc>.

**PLANEDESARROLLOESTRATÉGICO**

**DE RESISTENCIA** (2005/2006). *Material gráfico y digital*.

Municipalidad de Resistencia.

**PÉREZ, M. y SCHNEIDER, V.** (2011). "Espacios Verdes y densificación urbana". *IV Seminario sobre Políticas Urbanas, Gestión Territorial y Ambiental para el Desarrollo Local*. ISSN1851-3506. FAU. Resistencia.

**SCORNIK, Carlos y otros** (2014). "Procesos de Diseño Urbano: Usos del Suelo y Aplicación del Código de Planeamiento Urbano En El Área Metropolitana Del Gran Resistencia". Publicado en el *XXXIII Encuentro y XVIII Congreso de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura del MERCOSUR*. Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo, Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia.

----- (2015). "Ordenamiento Territorial en El Área Metropolitana del Gran Resistencia: Proyectos Urbanos como Ejercicio Práctico en El Área del Río Negro y sus Lagunas Asociadas". Publicado en el *XXXIV Encuentro y XIX Congreso de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura del MERCOSUR*. FAU, Universidad Nacional de La Plata. ■

### Algunas reflexiones y comentarios de los alumnos

\* "Este proyecto nos ayudó a comprender más la escala urbana"; "nos ayudó a ver más integralmente los problemas urbanos y sus soluciones".

\* La aplicación de las disposiciones del código implicó "tener que ajustarse a la normativa y nos aterrizó en la realidad".

\* "Nos permitió ubicarnos espacialmente".

\* "El práctico permitió observar el grado de deterioro de algunas situaciones particulares, como veredas, luminarias, arbolado público, rampas para personas con movilidad reducida; el uso del espacio público para otros fines".

\* "Nos hubiera gustado tener más tiempo para desarrollar el práctico".

