

### **EJE 3. ENSEÑANZA**

#### **3.1.- PROCESOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANO**

#### **PROCESOS DE DISEÑO URBANO: USOS DEL SUELO Y APLICACIÓN DEL CÓDIGO DE PLANEAMIENTO URBANO EN EL AREA METROPOLITANA DEL GRAN RESISTENCIA**

**Scornik, Carlos Osvaldo; Caric Petrovic, Juana; Schneider, Valeria; Scornik, Marina; Borges Nogueira, Julio César; Pérez, Malena; Roibón, María José; Ferraro, Ariel**

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

Instituto de Planeamiento Urbano y Regional – Brian Alejandro Thomson Facultad de Arquitectura y Urbanismo- Universidad Nacional del Nordeste Las Heras 727, 3500 Resistencia – Chaco - Argentina Tel: 0054 362 4425573 - [politicaurbanas@arq.unne.edu.ar](mailto:politicaurbanas@arq.unne.edu.ar)

**Palabras Claves: Proyecto Urbano, Usos del Suelo, Códigos Urbanísticos**

#### **RESUMEN**

El estudio detallado del Uso, Ocupación y Subdivisión del Suelo Urbano basado en información secundaria proporcionada por la cátedra y los municipios respectivos y primaria elaborada por los alumnos, ha permitido fundamentar el análisis proyectual y el diseño urbano de sectores que, en conjunto conforman un mosaico característico del asentamiento abordado: el Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR).

En el primer cuatrimestre del curso lectivo 2014, la Cátedra Desarrollo Urbano II, de la carrera de Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), ha desarrollado un ejercicio central aplicado, sobre importantes sectores del área mencionada para analizar las diversas formas de ocupación del territorio e interpretar la normativa local vigente en cada municipio.

El trabajo práctico desarrollado consistió en relevar las condiciones actuales de sectores contiguos de 20 a 24 hectáreas, asignados por grupos (35 equipos), ubicados en el área de influencia de los ejes principales de conexión metropolitana: las Avenidas 9 de Julio, 25 de Mayo, Castelli y Alvear.

A continuación, los alumnos realizaron un diagnóstico expeditivo, a partir del cual se definieron los lineamientos a desarrollar en propuestas alternativas de diseño y gestión del sector, para finalmente elaborar la propuesta seleccionada de común acuerdo con la cátedra y presentar el anteproyecto urbano correspondiente.

El ejercicio ha permitido reconocer la utilidad que presenta el análisis de Usos y Ocupación del Suelo para un conocimiento más preciso del funcionamiento de cada sector asignado, los alcances de la normativa vigente y los diversos enfoques metodológicos que pueden utilizarse ante cada situación abordada.

Los resultados alcanzados han sido reconocidos como satisfactorios y constituyeron valiosos procedimientos formativos que apelan a la creatividad de los jóvenes para promover un manejo más sustentable del proceso de expansión y densificación urbana que afecta a cada uno de los sectores analizados.

## INTRODUCCIÓN

La conurbación del Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR), de 385.726<sup>1</sup> habitantes, está conformada por los municipios de Resistencia (capital de la Provincia del Chaco), Barranqueras, Puerto Vilelas, Fontana y Puerto Tirol. Este conglomerado urbano se encuentra ubicado en la parte oriental de la provincia del Chaco, al Noreste de la República Argentina, sobre la margen derecha de un brazo del río Paraná y frente a la ciudad de Corrientes (capital de la provincia homónima).

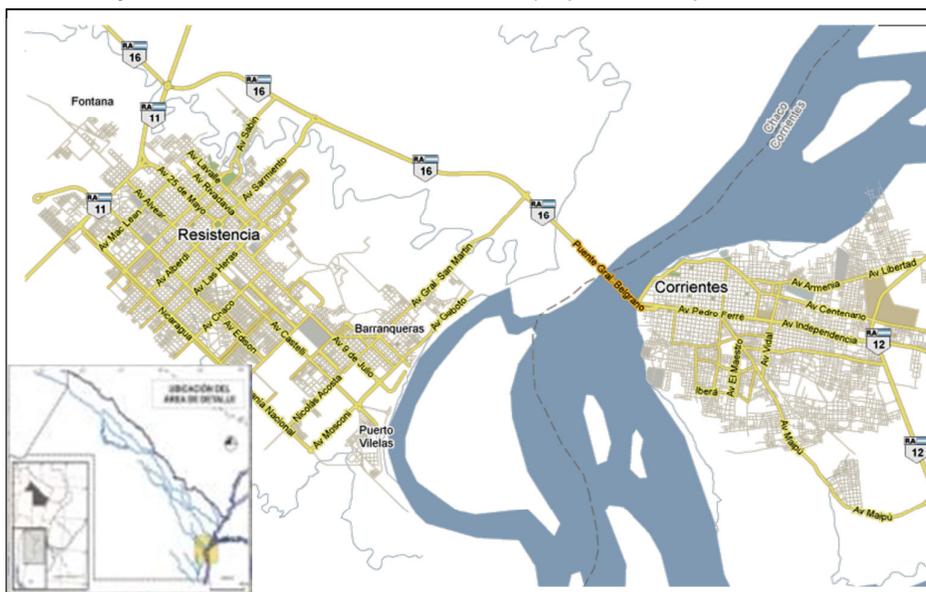


Figura 1. Localización del Área Metropolitana del Gran Resistencia. Fuente: Google Maps.

El área se encuentra emplazada sobre el valle de inundación de tres ríos: Paraná, Negro y Arazá. El continuo proceso de urbanización ha significado la progresiva ocupación de zonas bajas y anegables, resultando de ello que una amplia porción de la ciudad fuera sometida a un alto grado de riesgo permanente de inundación pluvio-fluvial, lo que complica la interrelación de los condicionantes de origen morfológico, hidrológico y de ocupación del espacio en forma indebida e irregular. (Schneider, 2008). Por lo tanto, su emplazamiento en una planicie de inundación ha llevado a experimentar sucesivas emergencias hídricas, razón por la cual, en la actualidad se encuentra rodeada por un recinto de protección contra inundaciones y un fuerte control interno de sus drenajes.

Aún con las enormes transformaciones que sufrió el territorio, continúa vigente en la capital provincial, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental del Área Metropolitana del Gran Resistencia dictado en el año 1980 como pieza normativa en lo referente a configuración de la estructura urbana, de control de los usos y ocupación del suelo, con numerosas modificaciones y actualizaciones que establecen condiciones y límites. Posteriormente, años después, entran en vigencia las normas de los Municipios de Barranqueras y Fontana.

Por otra parte, resulta importante reconocer la vigencia de una normativa de carácter provincial, la denominada Resolución 1111/98 de la Administración Provincial del Agua (órgano de aplicación del Código de Aguas de la Provincial) sobre restricciones al uso en áreas inundables, con diferentes grados de riesgo.

<sup>1</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

Por el grado de complejidad que plantea el área de estudio y a efectos de indagar las posibilidades y limitantes del territorio, las características funcionales de los diferentes sectores y los Códigos vigentes, se ha planteado el objetivo de orientar al estudiante a desarrollar propuestas creativas en el marco de la realidad socioeconómica, territorial y legal, se ha estructurado el Trabajo Práctico de la Cátedra Desarrollo Urbano II, contándose, para su interpretación, con el valioso aporte de técnicos municipales para la comprensión de la normas vigentes y otras condicionantes.

En función de las experiencias didácticas desarrolladas en años anteriores, se ha considerado oportuno encarar el estudio delimitando las Unidades de Análisis de 20 a 24 hectáreas de superficie, definidas de forma tal que permitan indagar en profundidad la situación territorial actual y verificar el resultado de los Proyectos Urbanos propuestos por cada uno de los 35 equipos de trabajo conformados.

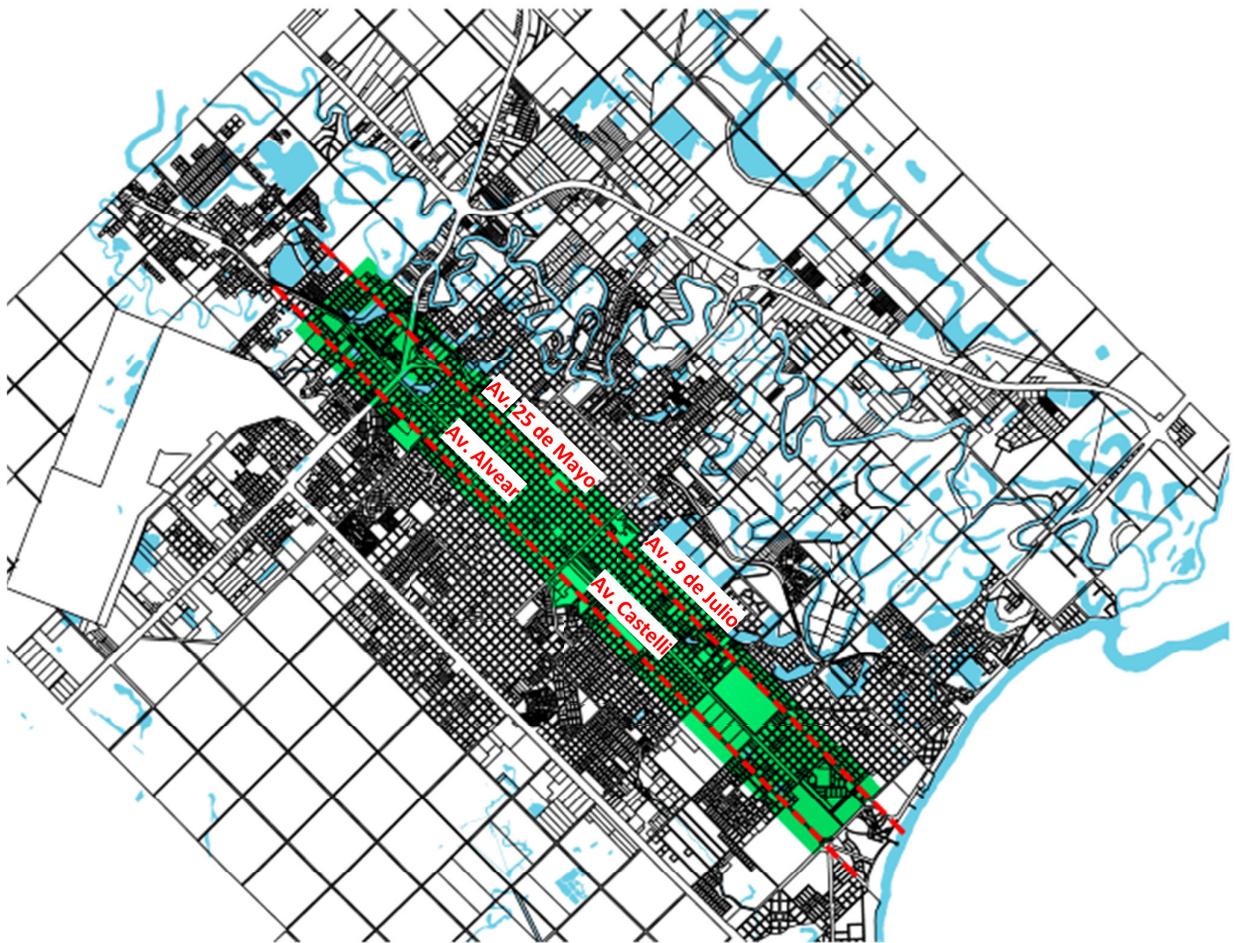


Figura 2. Área Metropolitana del Gran Resistencia. Sector seleccionado.  
Elaboración propia, 2014.

### CRITERIOS METODOLÓGICOS

Los centros urbanos se han mantenido vitales mientras fueron mixtos y albergaron todo tipo de actividades, usos, estructuras y grupos sociales, pero como sucede en todo sistema vivo, al especializarse en una o dos funciones, los mismos se volvieron más frágiles ante los cambios inevitables que trae aparejado el desarrollo y la tecnología. Hasta ahora los principales instrumentos con que se cuenta para cambiar

esta realidad, al menos en América Latina, para preservar la salud tanto económica como ambiental de nuestros centros urbanos son -aparte de los proyectos esporádicos de inversión- las ordenanzas de zonificación y los planes reguladores (Valenzuela, 1992).

En este sentido, la interpretación de las normas vigentes en cada jurisdicción pasa a ser un elemento central de la actividad profesional y requieren de mayor ejercitación, interpretación y aprovechamiento sustentable por parte de los proyectistas.

Por otra parte, la acertada combinación de los usos de manera abierta, evitando incompatibilidades entre ellos, es lo que permite mantenerlos vigentes, competitivos y prósperos. Consiste en lo que esta cátedra ha propuesto transmitir a través del ejercicio práctico planteado, alentando a los alumnos a investigar las distintas posibilidades que ofrece la combinación y/o modificación de la gama de usos del suelo urbano que ofrece la propia conurbación.

Si entendemos que el planeamiento urbano debe analizar las condiciones en que la población distribuye sus actividades en el territorio y que es esencial que el Estado fije las reglas de juego en que se materializan, resulta fundamental el análisis de las actividades tratando de facilitar las condiciones físicas adecuadas para su funcionamiento y normas respectivas que vuelvan más equitativos sus beneficios.

Una vez reconocidas estas reglas sobre los usos del suelo y el resto de la normativa, es necesario dar un paso más en el proceso de proyecto, definiéndolo como puente hacia la Arquitectura, las dimensiones, las relaciones y las características de los volúmenes en el espacio y el territorio, iniciando así la fase del Diseño Urbano de manera racional y efectiva (López Candeira, 1999).

Para abordar un proceso de diseño en determinados sectores urbanos hemos considerado básico entender claramente cómo funciona, cuál es su rol, los patrones de uso, la jerarquía, relacionamiento y alcance de los mismos para poder obtener mejores resultados, respuestas integradoras y eficientes, mecanismos flexibles de adaptación y otros beneficios que redunden en cambios positivos para la comunidad involucrada.

En tal sentido el proceso pasa por la obtención de la información lo más precisa posible que permita confeccionar un programa de trabajo o metodología más apropiada en cada caso. Con el análisis y comprensión de su complejidad, los factores intervinientes y sus potencialidades se podrá diagnosticar la situación de manera realista, completa e integral, para luego definir escenarios alternativos de proyección que interpreten las aspiraciones, costumbres de la gente y sus actividades predominantes, para que la propuesta resulte finalmente, sustentable en tiempo y lugar.

## **EL PROCESO PROYECTUAL**

El trabajo práctico desarrollado consistió en reconocer las condiciones actuales de sectores urbanos contiguos de 20 a 24 hectáreas, asignados por grupos (35 equipos) y ubicados en el área de influencia de los ejes principales de conexión metropolitana: las Avenidas 9 de Julio, 25 de Mayo, Castelli y Alvear.

Las etapas del proceso que pretendimos aplicar, se resumen en: *Programa Básico, Información Secundaria y Relevamiento in situ, Análisis y Diagnóstico, Pautas e Intenciones de Diseño, Alternativas y Proyecto Final*, desarrollado con la alternativa consensuada con la cátedra.

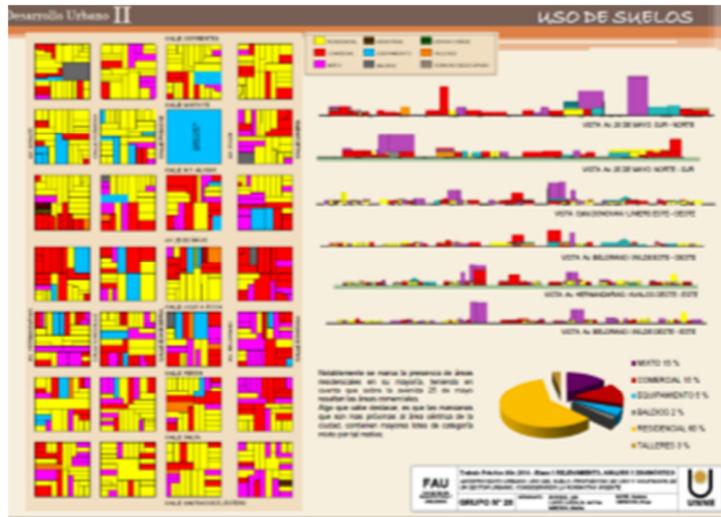


Figura 3,4 y5. Trabajos de alumnos, Relevamientos de Usos del Suelo, 2014.

## CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO PRÁCTICO

Al incorporar una instancia práctica al dictado teórico de la Asignatura, se definió la orientación del proceso para que el alumno supere planteamientos que pudieran quedar en un plano abstracto, buscando que constituyan el fundamento para la elaboración de dicho trabajo práctico.

Se profundizó en los aspectos específicos del planeamiento urbano y se decidió facilitar al estudiante los elementos básicos, los recursos disponibles y los instrumentos más vinculados a las necesidades de la práctica proyectual y en especial, al trabajo metodológico que cumpla con los lineamientos desarrollados a lo largo del curso.

Así, la Cátedra se plantea como **objetivo** general para la etapa de enseñanza práctica que el alumno comprenda la realidad urbano territorial y realice una propuesta de intervención sobre un fragmento de la ciudad, con una clara conciencia de las limitantes del ejercicio.

A tal fin, se definieron también una serie de **objetivos particulares** que deben ser cumplidos:

- Realizar un ejercicio en casos reales del Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR), aplicando en forma directa conceptos contenidos en la materia y que constituyen la base teórica del ejercicio.
- Aportar análisis crítico y propuestas urbanas concretas en el área de intervención, respetando las normas vigentes, recursos naturales y otras condicionantes en la zona.
- Elaborar alternativas en función de las factibilidades y limitaciones que ofrecen las normas vigentes así como los usos permitidos.

Las **prácticas** se desarrollaron por equipos de alumnos de entre 5 y 7 a lo largo del primer cuatrimestre de 2014.

Las actividades consistieron en dos fases organizadas de modo que dentro de cada una se produzcan instancias de trabajo en Taller, fomentando la discusión y la autoevaluación en forma continua.

La primera fase, de relevamiento, análisis y diagnóstico –físico, social, normativo– permitió al alumno comprender la estructura general de la Ciudad de Resistencia y la relación con su área metropolitana, especialmente las infraestructuras, la movilidad, el equipamiento y con énfasis en la normativa urbana. Constituyendo la base para abordar la segunda fase, de formulación y evaluación de alternativas de diseño urbano para el sector asignado, para finalmente desarrollar la alternativa seleccionada.





## **CONCLUSIONES**

La imposibilidad de realizar estudios profundos del Área Metropolitana del Gran Resistencia por su dimensión, alcance y complejidad nos ha llevado a tomar sectores urbanizados que, en su conjunto forman parte de los ejes centrales que conectan los principales municipios que conforman el conglomerado estudiado.

La aplicación del ejercicio relaciona al alumno en forma directa con situaciones reales de la ciudad constituye un importante vínculo con todos los temas que la cátedra desarrolla en forma teórica en el cuatrimestre, permitiendo la interpretación crítica de las condiciones de habitabilidad de la población en zonas características donde se inserta la Universidad, analizando sus diferentes manifestaciones físicas, socio-económicas y culturales.

El análisis de los Usos del Suelo como punto de partida del proceso de diseño urbano constituye una experiencia básica para el estudio de los asentamientos, sus patrones de uso y la estructura funcional de toda la conurbación estudiada.

La experiencia desarrollada por los estudiantes ha demostrado que las normas urbanísticas vigentes tienen una razón de ser en función de las restricciones que presenta la escasa infraestructura básica disponible, de la forma de vida de la población, de los déficits de equipamiento social detectados, de las condiciones ambientales y las posibilidades de incidir en la mejora de la calidad de vida que posibilitaría la materialización de los Proyectos Urbanos elaborados con criterios realistas y sustentables.

Las actividades implementadas durante el primer cuatrimestre han permitido reforzar los conocimientos básicos de los alumnos de 5º año de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, a fin de experimentar una serie de condiciones que deberán ser asumidas ineludiblemente en el ejercicio de la profesión, con un cierto manejo de las normativas provinciales y municipales vigentes.

Es intención de la cátedra es emprender o desarrollar en los próximos ciclos lectivos, siempre que los presupuestos del sistema educativo superior nos permitan, la utilización de nuevas tecnologías destinadas a cubrir sectores más extensos, completar la escasa información secundaria disponible y precisar los análisis urbanos y suburbanos en tiempo real.

Los temas abordados en este ejercicio han resultado un estímulo a la creatividad de los estudiantes que a partir de análisis exploratorios, desarrollaron y evaluaron diferentes alternativas y las posibilidades que permiten las normas y condiciones del medio para un aprovechamiento más sustentable del espacio urbanizado.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ALCALA, M. T - MARTINI, B. A. (2004) Aproximación a la enseñanza y el currículo universitarios. Claves para un análisis didáctico. Material de lectura para el Módulo I: La enseñanza universitaria. Sujetos, procesos y prácticas. Curso de Posgrado Introducción a la Docencia Universitaria. Programa de Formación Docente Continua. UNNE.
- CHAPIN Stuart: Planificación del Uso del Suelo Urbano. Ed. Oikos-tau, España 1977.
- DE QUEIROZ RIBEIRO Luiz Cesar; Bragos, Oscar y Clichevsky, Nora: Territorios de Transición. Políticas públicas y Transformaciones Metropolitanas. Ed. UNR. Rosario, Argentina 2003.

- GREENE CASTILLO, Fernando: Urbanismo y Vivienda. Ed. UNAM Posgrado. México 2005.
- LOPEZ CANDEIRA, José A. "Diseño Urbano. Teoría y Practica". Editorial Munilla Lería. Madrid, 1999.
- LOURENZO, Julia María: Expansao Urbana. Gestao de Planos-Processo. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa, Portugal 2003.
- MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA: Código de Planeamiento Urbano Ambiental de la ciudad de Resistencia. Resistencia, 1980.
- SCHÖN, D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Paidos, España. 1992
- SCORNIK, Carlos O.: Diagnóstico Urbano Expositivo del Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR), SUCCE – SUPCE del Chaco. Resistencia, 1998.
- SCHNEIDER, Valeria.; ALBERTO, J.: "Análisis de la dinámica de ocupación del espacio urbano en relación con las condicionantes del sitio y la normativa vigente". 3eras Jornadas de Matemática y Diseño M&D 2008. Journal of Mathematics & Design. Volume 8, number 2, 2008 – Edición especial ISSN 1515-7881. FAU. La Plata. 2008.
- VALENZUELA, Jaime. "Actividades Urbanas y Control de los Usos del Suelo: Hacia una zonificación del centro metropolitano". Revista EURE. Volumen XVIII, nº 55. Santiago (Chile). 1992.