

Crecimiento por densificación Vs crecimiento por extensión. Incidencia socio-ambiental en la estructura urbana. Estudio de casos en Córdoba

Autores: Mgter. Arq. Mónica Martínez, Mgter. Arq. Natacha Gordillo

El crecimiento urbano en nuestro país y Latinoamérica en general, es un fenómeno que se viene desarrollando a través de diferentes procesos dinámicos cuya incidencia socio ambiental, presenta diferentes respuestas, según el impacto que los mismos generan sobre el territorio.

En este trabajo se abordan como casos de estudio dos procesos dinámicos que se desarrollan en simultáneo en la Ciudad de Córdoba¹, Argentina, produciendo diferentes efectos sociales y físico- ambientales, cuyo diagnóstico comparativo permite elaborar algunos criterios orientadores al desarrollo de políticas de regulación del crecimiento urbano.

Los casos estudiados y presentados sintéticamente en este artículo son:

- **Caso A.** La renovación tipo-morfológico en el Área Intermedia: caso Barrio General Paz. Tesis Maestría Arq. Natacha Gordillo
- **Caso B.** La extensión y fragmentación en la Periferia: los planes de viviendas ejecutados para población de bajos recursos denominados barrios ciudades. Trabajo de Investigación SECYT – MINCYT Arq. Mónica Martínez.

CASO A. LA RENOVACIÓN TIPO MORFOLÓGICA EN EL ÁREA INTERMEDIA – BARRIO GENERAL PAZ PERIODO 2001 - 2007 Arq. Natacha Gordillo

La tendencia de renovación urbana de la Ciudad de Córdoba, posterior a la crisis económica del año 2001, propició el interés en invertir en bienes raíces, este fenómeno consistió en la adquisición de inmuebles en la búsqueda de seguridad de capital por parte de los inversores.

Este fenómeno se mostró en un proceso de renovación/ consolidación en primera instancia, en barrio Nueva Córdoba y así como en los llamados "*barrios pueblos*"² tales como: barrio Alberdi, Alta Córdoba, General Paz, siendo este último, el caso de estudio.

Esta dinámica residencial, se expresa en Barrio General Paz en la renovación de viviendas unifamiliares a viviendas multifamiliares, es decir edificios de 7 pisos promedio con una altura de 21 mt., así se modifica la densidad poblacional – habitantes/hectárea -, y además se demuele el patrimonio e identidad de la ciudad, se produce una saturación de las redes de infraestructuras por no ampliarlas a las nuevas necesidades, como la red cloacal, la insuficiencia de dotación de agua, electricidad, etc. Todo ello transforma la calidad e identidad del ambiente urbano, el soporte físico-funcional, la forma urbana y la conformación del espacio público.

El área de estudio elegida se encuentra localizado al Este de la ciudad de Córdoba, constituye uno de los "*barrios pueblos*" que datan del año 1927. Está formado por 76

¹ Capital de la provincia homónima, 1.284.582 habitantes s/ Censo Nacional 2001

² Rettaroli, José María: "Los Barrios Pueblos", de la ciudad de Córdoba. La ciudad Objeto **1.284.582** didáctico. Argentina 1997

manzanas, siendo un área de 1.062.036,79 m² (106 ha aprox.) con una población de 8.085 habitantes al año 2001, esto significa una densidad bruta de 76 hab/ha. Esta área está atravesada por un corredor urbano que cruza a la ciudad de Este a Oeste y viceversa, llamado 24 de Septiembre, es continuidad de la Av. Colon – Olmos. Además, el Río Suquía es el límite Oeste del Barrio, el cual posee la Av. Costanera que comunica los cuadrantes Noroeste y Sureste de la ciudad.

A continuación se presenta una síntesis del análisis- diagnóstico en base a variables tipificadas para su posterior comparación:

a. El patrimonio construido: pérdida del patrimonio edilicio – social- cultural

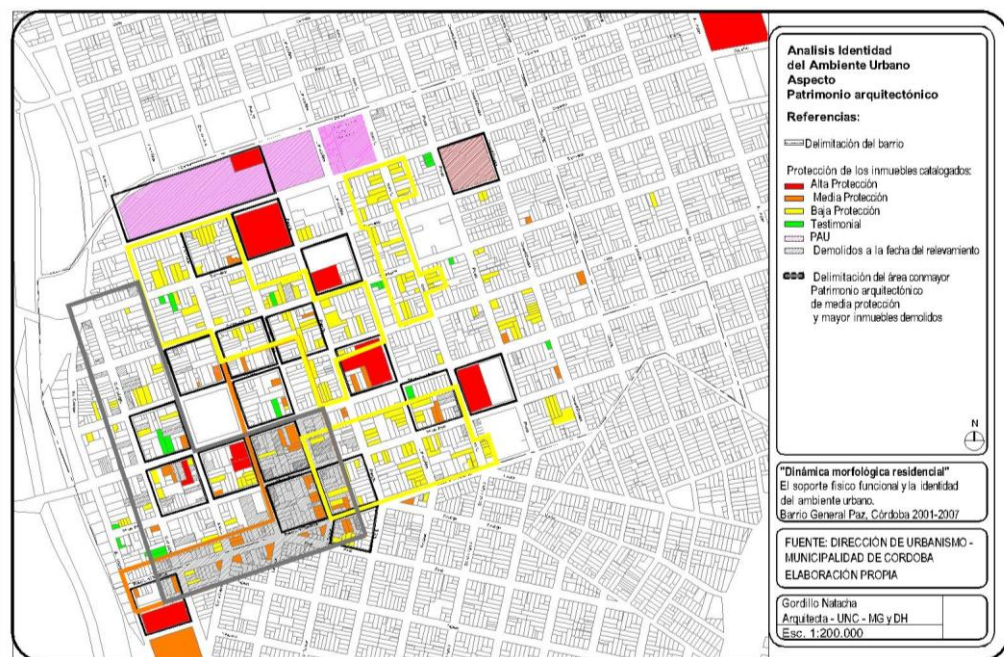


Gráfico N°1: Análisis de la identidad del ambiente urbano – aspecto Patrimonio Arquitectónico - elaboración propia- Fuente: Dirección de urbanismo. Municipalidad de Córdoba

En el sector predomina un tipo urbano arquitectónico de uso del suelo residencial que se localiza en toda la trama caracterizado con vivienda de arquitectura italianizante de principio de siglo, que se encuentra en proceso de renovación urbana de viviendas unifamiliares a viviendas multifamiliares de densidad medio y alta, edificios de arquitectura contemporánea entre medianeras. En muchos casos hay renovación por cambio de usos del suelo residencial de viviendas de principio del siglo XX adaptadas al rubro gastronómico.

La renovación edilicia por cambio de viviendas unifamiliares a viviendas multifamiliares de alta y media densidad se da en su mayoría sobre la Av. 24 de Septiembre.

Las manzanas que poseen mayor inmuebles catalogados en baja, media y alta protección están ubicados alrededor de la Plaza Alberdi (Plano N° 1) entre las calles Catamarca, Pringles, Rosario de Santa Fe y Ovidio Lagos.

El área donde predomina los inmuebles demolidos estos se ubican en las manzanas más cercanas al Río y entre la calles Rosario de Santa Fe y 25 de Mayo. En la superposición podemos ver 8 manzanas en riesgo, las cuales están en el área de mayor registro de demolición y estas poseen la mayor cantidad de inmuebles registrados con valor arquitectónico a preservar.

b. Infraestructura y servicios

Todo el sector del barrio General Paz posee acceso a la red de cloacas, agua potable y gas natural.

El barrio tiene tres redes troncales principales, una se localiza de Este a Oeste por Av. 24 de Septiembre, otra troncal corre por el Norte desde Av. 24 de Septiembre por calle Güemes, y una tercera red de manera de zig zag por las calles: Catamarca, General Deheza, Sarmiento, Roma, Oncativo y Viamonte.

El sector posee dos redes troncales de desagües pluviales, una al Norte por calle Libertad con desagüe al Río Suquía y otra la Sur Oeste del barrio por Av. 24 de Septiembre desde la calle Jacinto Ríos hasta la calle Méjico que desde allí desagua al Río Suquía.

El sector también está provisto del servicio de transporte público y de recolección de basura.

c. Densidad poblacional

En el análisis de la población incorporada y la futura podemos reflexionar que si para el censo del año 2001 el barrio General Paz cuenta con una densidad de 124 hab/ha y según el análisis de los permisos de edificación otorgados para mayo del año 2007 deducimos una densidad neta de 923 hab/ha, esto significa 7 veces más al registro del año 2001. Y en la hipótesis planteada de que se renueve la totalidad del barrio según la normativa actual se estimaría una densidad neta de 1.909 hab/ha. esto significa 15 veces más al registro del año 2001.³

d. Valor del suelo. Nivel socio económico de la demanda

Se analiza el valor de la tierra promedio por barrio según datos de la Dirección de Catastro, Departamento Valuación, División Análisis de Valores publicado en el Observatorio Urbano de la Municipalidad de Córdoba año 2007.

De acuerdo al valor de m² de tierra por barrio en el período de vigencia 2005-2006⁴, se observa los siguientes valores en el área central e intermedia:

- Los barrios de mayor valor son: el barrio Nueva Córdoba y el Centro
- Posteriormente sigue el barrio General Paz, luego el barrio Alberdi y finaliza el barrio Güemes.
- Y finalmente siguen los barrios Alta Córdoba y el barrio San Vicente.

Los que poseen mayor valor promedio del m² de tierra son los que soportan la mayor dinámica de renovación tipo-morfológica y de uso del suelo, por ejemplo: el Centro, el barrio Nueva Córdoba, General Paz, Güemes y Alberdi.⁵

e. Actores- agentes intervinientes

A fines del año 2001 la crisis económica-social que se produce en la Argentina, en donde se declara la moratoria de la deuda externa y el abandono del método de convertibilidad monetaria, influye en el interés de invertir en bienes raíces en la búsqueda de seguridad de capital. Esta situación se refleja en un crecimiento acelerado de edificación en el período del año 2001 al año 2006 convirtiéndose en un stop en la caída del porcentaje de crecimiento de m² edificados en la ciudad de Córdoba. En la cual se registraba una baja constante desde el año 1970 hasta el año 2001 representado en un 18% menos de crecimiento de m² edificado. La se refleja en el año 2006 donde se registra un 22% de crecimiento de m² edificado siendo un 12% más con respecto al año 2001.

³ Este calculo se encuentra en la tesis: "Dinámica Morfológica residencial" – En el Soporte Físico – Funcional y la identidad del Ambiente Urbano - Incidencia de la Dinámica Urbana por renovación en el soporte físico – funcional – Pág. 119 – Mayo 2007

⁴ Dirección de Catastro, Departamento Valuación, División Análisis de Valores publicado en el Observatorio Urbano de la Municipalidad de Córdoba.

⁵ NOTA: vale aclarar que este trabajo fue realizado en Mayo de 2007

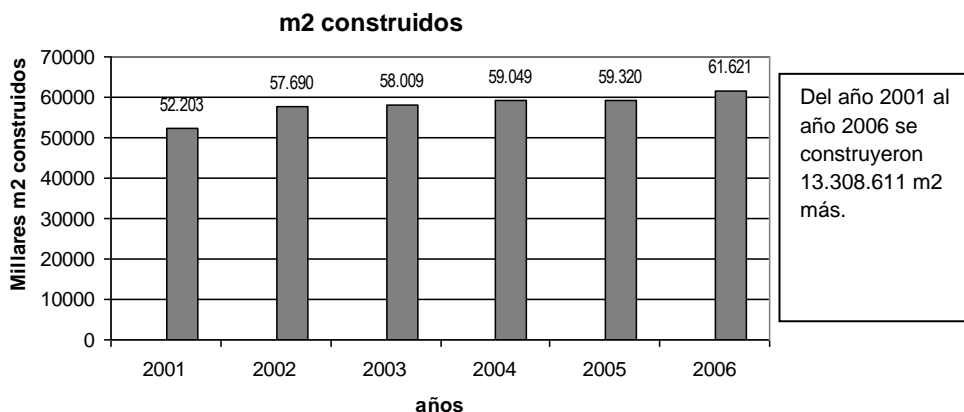


Gráfico N°2: metros cuadrados construidos – ELABORACIÓN PROPIA

FUENTE: Subdirección de Sistemas de información Empresarial - Municipalidad de Córdoba. Crecimiento Físico de la Ciudad de Córdoba Crecimiento de la Construcción en la Ciudad de Córdoba entre los años 2001 a 2006 Según Datos Censo de INDEC. Publicado en Cifras 2005, pág. 16 y en cifras 2007

En el Gráfico N° 1 se observa que del año 2001 al año 2006 se construyeron 13.308.611 m² de edificación más en toda la Ciudad de Córdoba.

Parte de este crecimiento de la edificación se materializa en el área intermedia de la ciudad, inicialmente en Barrio Nueva Córdoba, Alta Córdoba y General Paz en la construcción de departamentos de un, dos y tres dormitorios.ⁱ

El barrio General Paz posee la mayor cantidad de superficie edificada (m²) con respecto al resto de los barrios, siguiendo Nueva Córdoba y Centro.

Todo ello demuestra que por la desconfianza a los bancos, el actor privado invierte en construir inmuebles, en una búsqueda constante de una rentabilidad sin importar la calidad edilicia, en este período pasa a ser el protagonista de la producción de la ciudad

f. Regulación normativa

El área de estudio fue modificada en el año 2004 por la Ordenanza N° 10740, que modificó la Ordenanza N° 8256 de Ocupación del Suelo, pasando de Zona B – corredor Av. 24 de Septiembre - a Zona C2, significando menor índice de edificabilidad.

De acuerdo a la Ordenanza de Ocupación del Suelo, en la área identificada con mayor dinámica urbana por renovación en barrio General Paz, se establece Zona C1 y C2, la primera define un perfil urbano de 21 mts de alto en las esquinas y en los tramos una altura de 12 mts, a partir de allí el plano a 45 grados hasta 21 mts. Y en segunda Zona (C2) es de 21 mts, ambas representan un FOT (Factor de Ocupación Total) de 5 a 7.

El carácter urbanístico de estas zonas establece:

Zona de conformación lineal, candidata a renovación con densificación poblacional. Características básicas de vivienda colectiva y actividades de servicio a escala de su población y de sector urbano. Máxima restricción al asentamiento de actividades Industriales o asimilables. Ordenanza N° 10740. Municipalidad de Córdoba.

g. Algunas reflexiones parciales

Queda verificado en el análisis del caso de estudio que la renovación residencial modifica el soporte físico – funcional. Es decir, en el aspecto Físico, en el caso de Barrio General Paz se modifica la forma urbana de 6 a 9 metros de altura, se construye 21 metros y en el aspecto funcional se multiplica 7 veces la población existente manifestándose en:

- Siete veces más el aumento del uso de las infraestructuras servidas en el barrio Agua potable, Gas, Luz, Cloacas, Desagües, Teléfono, Cable, Internet, etc.
- Siete veces más, es el aumento del uso de las vías movilidad por el incremento del tránsito y la cantidad de autos estacionados en la vía pública.
- Siete veces más es el aumento del uso del transporte público
- Siete veces más es el uso de los equipamientos como escuela nivel inicial y primario

Y así sucesivamente se puede deducir la incidencia en las distintas particulares del aspecto funcional del sector al incorporar 7 veces la población registrada al año 2001. Es de suma importancia que esta renovación por densificación de habitantes vaya acompañada por la dotación o complementación de la infraestructura instalada, de aumentar la frecuencia de transporte público, de ampliar la capacidad de los equipamientos de educación y salud, de prever los espacios verdes públicos, realizar una adecuada intervención en los edificios con valor arquitectónico patrimonial. De esta manera, este fenómeno de la dinámica urbana, en vez de ser un impacto negativo al ambiente urbano, produce todo lo opuesto, es decir, colabora con la sustentabilidad del conjunto de la ciudad al densificar por renovación de la tipología edilicia de manera adecuada en sectores próximos al área central con el soporte físico – funcional proporcionado.

CASO B. LA EXTENSIÓN Y FRAGMENTACIÓN EN LA PERIFERIA: LOS PLANES DE VIVIENDAS EJECUTADOS PARA POBLACIÓN DE BAJOS RECURSOS DENOMINADOS BARRIOS CIUDADES. Arq. Mónica Martínez.

En este caso se estudiaron 10 barrios ciudades construidos entre el 2004 y 2007 en la Ciudad de Córdoba, en el marco del Programa “Mi casa, Mi Vida” del Gobierno de la Provincia de Córdoba. El Programa⁶- financiado por el BID- plantea la erradicación de villas de emergencia localizadas en zonas de riesgo por inundación y/o polución por anegamiento fundamentalmente.

Barrios ciudades construidos en el año 2004 – 2007

- Barrio Ciudad Evita 574 viviendas
- Barrio Ciudad de Mis Sueños 565 viviendas
- Barrio Ciudad Obispo Angelelli 564 viviendas
- Barrio Ciudad 29 de mayo o Ciudad de los Cuartetos 480 viviendas
- Barrio Ciudad Villa Retiro Anexo 264 viviendas
- Barrio Ciudad Juan Pablo II 356 viviendas
- Barrio Ciudad Ferreyra 460 viviendas
- Barrio Ciudad Parque Las Rosas 312 viviendas

⁶ 1º Etapa: Villas en situación de emergencia hídrica o polución por anegamiento se trata de 11.000 familias - de 85 villas - localizadas en las fajas de exclusión de uso residencial, fijadas por las dependencias gubernamentales pertinentes – DIPAS o Dirección de Hidráulica de la Provincia – según su ubicación respecto de la cota máxima de inundación de los cursos de agua adyacentes. Con el préstamo 1287/OC- AR se previó abordar el 80% de la demanda derivada del Censo de Grupos familiares asentados en zonas inundables. Ello supuso ejecutar entre barrios y barrios ciudades 7.157 viviendas.

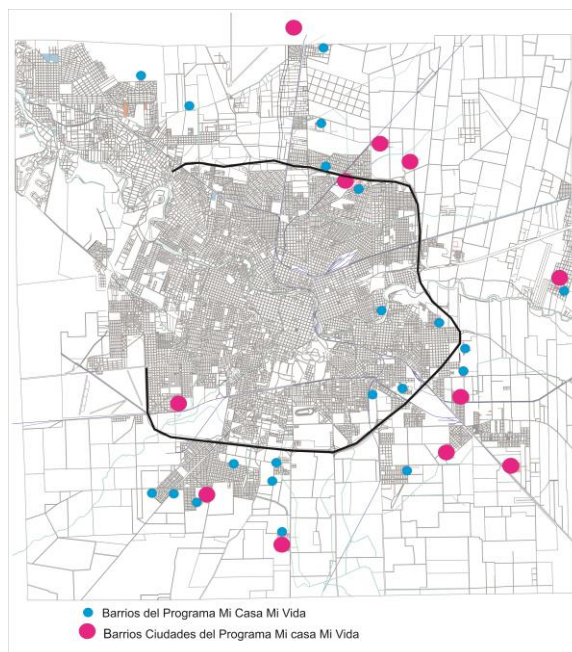
- Barrio Ciudad Mi Esperanza 380 Viviendas
- Barrios Ciudad Ampliación Cabildo 570 viviendas

Gráfico Nº 3 . Localización de los barrios del Programa Mi Casa- Mi Vida 2004- 2007. Elaboración propia.

Los barrios ciudades como “proyectos urbanos residenciales” en la Ciudad de Córdoba se caracterizan por incorporar áreas urbanizadas mayoritariamente desmembradas del continuum de la mancha urbana. Sólo dos de los diez casos estudiados se localizan dentro de la Avenida de Circunvalación. El resto se localiza fuera de esta en dominancia hacia el SE, SO y N de la ciudad.

La designación de barrios ciudades, se caracteriza por la incorporación de lotes y viviendas individuales de más de 250 unidades, además de espacios verdes y equipamientos sociales, indispensables para el desarrollo de la vida urbana.

A continuación se presenta una síntesis del análisis- diagnóstico en base a variables tipificadas para su posterior comparación:



a. El patrimonio natural y productivo : su ocupación y urbanización

Los barrios ciudades se localizan mayoritariamente en áreas anegables de la ciudad de Córdoba⁷, cuyo uso anterior estaba destinado a prácticas agrícolas preferentemente. Los anegamientos en interfluvios están producidos por precipitaciones de alta intensidad dentro y fuera del ejido urbano. También se producen anegamientos por afloramiento de la capa freática por causas naturales y antrópicas.

La condición de anegabilidad determina que el agua de lluvia, la de mantos de creciente y/o capa freática aflorante, no se elimina o lo hace muy lentamente por escurrimiento superficial, afectando las viviendas e infraestructuras en general.

Los barrios ciudades localizados hacia el SO, SE y N de la ciudad se caracterizan por ocupar territorios clasificados como A0 (excesivamente anegable) A1 (muy anegable), con zonas de cañadas amplias que escurren condicionadas por obras de infraestructura viaria y edilicia (con los consecuentes embalses y ruptura de canales de riego, colapso de desagües y otros.) . Hacia el SO, a la condición de anegabilidad se suman la capa freática muy próxima a la superficie y la existencia de procesos de erosión tubificada (mallines) en la zona.

En las localizaciones estudiadas, cerca 300 ha pasan de su condición de urbanizables a ser urbanizadas (240 ha. fuera de la Avenida de Circunvalación, 60 ha dentro de la Avenida de Circunvalación)

El Programa prevé la remediación de las superficies ocupadas por los asentamientos espontáneos, condición que se cumplió parcialmente.

b. Infraestructura y servicios

⁷ QUINTANA SALVAT, F., BARBEITO, O., DEL VALLE MENSU, R., *Carta de peligrosidad (Amenazas) de inundación, erosión y anegamiento para la acción de prevención – Ciudad de Córdoba-*. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Cátedra de Fotogeología y Teledetección, Municipalidad de Córdoba, Dirección General de Protección ciudadana. Decreto nº2123. 2000.

Las urbanizaciones se encuentran fuertemente condicionadas a su localización. En casi todos los casos, los loteos se disponen total o parcialmente delimitados en su perímetro por trazados rurales y/o industriales. Dos urbanizaciones se encuentran en condición de desventaja respecto del resto – Ciudad de Mis Sueños y Ciudad Mi Esperanza- por estar localizadas distantes de la mancha urbana entre 1 y 5 Km.

Las urbanizaciones cuentan con todos los servicios: agua, planta de tratamiento de líquidos cloacales tipo compacta, red eléctrica con medidores controlados, alumbrado público y pavimento.

Uno de sus principales déficit constituye la escasa disponibilidad de transporte urbano público. Algunos de estos barrios no cuentan con este servicio o el servicio que presentan es deficitario.

El loteo propuesto de viviendas individuales se resuelve –en su mayoría - mediante un trazado regular de manzanas rectangulares - de 100 x 50 metros, 20 lotes por manzana - Los lotes promedian una superficie estándar de 250 m² (10 x25 metros).

La accesibilidad al loteo se encuentra fuertemente condicionada a la existencia de calles en el entorno inmediato, que presentan diferentes jerarquías desde rutas nacionales a caminos rurales.

La configuración del equipamiento y los espacios verdes es variable, adoptando mayoritariamente una posición central y lineal en el lote. La existencia de un trazado rural dominante en el entorno, ha llevado a planificar los equipamientos mínimos necesarios: equipamiento educativo (escuela primaria y jardín de infantes), de atención primaria de la salud, posta policial, comercios, comedor, etc. Otros equipamiento como escuela secundaria, no han sido tenidos en cuenta.

Los espacios verdes han sido diseñados con fines recreativos y recreativos - deportivos. No se trata de un único espacio verde, sino de un conjunto de plazas interrelacionadas entre sí. A pesar de ello, la escala del espacio vacío, es desproporcionada, constituyéndose en barreras físicas, dentro del propio loteo.

c. Densidad poblacional

El tejido resultante es de media densidad, tomando un promedio de 5 habitantes por vivienda (considerando que se trata de familias numerosas). La densidad neta promedio es de 200 hab. /ha. La lectura es de un tejido abierto, en proceso de consolidación. Los 10 barrios ciudades analizados representan 4.245 lotes, equivalentes a más de 20.000 personas, con un densidad bruta estimada en 85 hab. / ha.

d. Valores y costos del suelo. Niveles socioeconómicos de la demanda



Gráfico N° 4. Barrio Ciudad de Mis Sueños. Elaboración propia sobre Google Earth.

La población demanda estaba asentada en Villas de Emergencia localizadas sobre los cursos de agua, río, arroyos, Ruta 9 sur canales de riego y otras zonas conflictivas ambientalmente.

En este proceso se erradicaron numerosas villas, totalizando alrededor de 70 en toda la ciudad, que fueron localizadas en barrios y barrios ciudades. La regularización de las viviendas se lleva a cabo mediante un Programa de Escrituración de Viviendas Sociales que tiene como objetivo regularizar la situación de títulos. de dominio de inmuebles pertenecientes a distintos planes y/ o programas de viviendas sociales entregados por el Estado provincial.

e. Actores y agentes intervinientes en el procesos de producción

En la gestión de los barrios participaron los siguientes organismos del Gobierno Provincial, asumiendo las siguientes funciones:

- Ministerio de la Solidaridad: el área de Hábitat Social se ocupa de censar a los beneficiarios, identificar y diagnosticar los niveles de organización de la comunidad, presentar y difundir el proyecto en marcha y capacitar a los nuevos propietarios en el correcto manejo de la infraestructura habitacional.
- Agencia Córdoba Ambiente: se encarga de evaluar el impacto, planificar la mudanza de las familias, y de la remediación de las áreas donde antes se asentaban las villas.
- Ministerio de Obras Públicas, Dirección de la Vivienda: aborda los proyectos y licitación de la construcción de las viviendas.
- Ministerio de Seguridad: aborda la planificación de postas policiales en cada barrio.
- Ministerio de Salud: aborda la planificación de las necesidades de la atención primaria de la salud.
- Ministerio de Educación: aborda la planificación de las escuelas primarias, y jardines de infantes

f. Regulación

Desde el punto de vista normativo, según Ordenanza N° 8256 de uso y ocupación del suelo, los barrios ciudades estudiadas se localizan en las siguientes zonas:

- a) Zona H1 (dominante residencial media densidad): 3 urbanizaciones
- b) Zona K (dominante uso principal industrial, residencia condicionado a planes de vivienda): 2 urbanizaciones
- c) Zona G1 (dominante zona residencial de vivienda individual): 3 urbanizaciones
- d) Zona F3 (dominante zona residencial de vivienda individual); 1 urbanización.

Normativamente la mayor parte de estas localizaciones presentaban condiciones para ser urbanizadas. De los casos analizados, un solo caso estaba en zona rural (Obispo Angelelli) por tratarse de tierra comprada por la organización, caso en que se procedió a tramitar el cambio de normativa.

El loteo de los barrios ciudades ha previsto las parcelas para localizar los espacios verdes y los equipamientos. Los porcentajes de estos lotes superan ampliamente los previstos por ordenanza de fraccionamiento Ord. 8060 (5% destinado a equipamiento y 10% destinado a espacios verdes).

g. Algunas reflexiones parciales

En todos los casos estudiados anteriormente se observa una falta de integración a la estructura urbano- sectorial preexistente, más acentuada en el caso de los barrios ciudades que se localizan fuera de la Av. de Circunvalación y aquellos que están próximos a los límites del ejido municipal.

Si bien los barrios cuentan con equipamientos mínimos, el nivel de las demandas excede potencialmente la oferta disponible: ausencia de servicios básicos como comercios, servicios de salud y educación, transporte, entre otros.

La población proviene de barrios asentados tanto en el área central e intermedia de la ciudad como en zonas próximas a su localización actual. A pesar de que en muchos casos, las distancias no son significativas, la estructura de relaciones socio económicas – laborales de empleo informal – se han modificado. Esta situación, ha determinado que algunas familias decidan regresar a sus antiguos asentamientos. En este sentido, la situación más crítica es la del Barrio Ciudad de Mis Sueños, ya que la mayoría de sus pobladores se asentaban en villas localizadas próximas al Área Central de la ciudad.

En el entorno inmediato de implantación de los barrios ciudades, predominan los usos industriales de tipo nocivos y en algunos casos peligrosos, además de los usos rurales, cuya técnica de producción actual emplea productos químicos cada vez más nocivos para la salud humana.

Por otra parte, en los casos de localizaciones más favorables dentro de la Av. de Circunvalación, la población del entorno se manifestó en contra de este tipo de emprendimientos, asociando los mismos a condiciones de inseguridad potencial y desvalorización del suelo y propiedades del entorno (Ej. Barrio Ciudad Las Rosas, colindante a Barrio Matienzo). Esto es así, porque para el mercado del suelo este tipo de emprendimientos sociales producen externalidades que inciden negativamente en el valor económico de las propiedades.

Como consecuencia de todo ello, los barrios ciudades se configuran como unidades autónomas e independientes del resto del trazado urbano, ya que se trata de loteos urbanos en contextos fundamentalmente rurales e industriales, produciendo situaciones ambientales de alta incompatibilidad con el uso residencial.

Entre los problemas ambientales más importantes se desataca la falencia en el servicio de cloacas, con permanente presencia de líquidos vertidos fuera de la planta, como consecuencia de procesos de digestión incompleta de los efluentes, producidos entre otros por la falta de mantenimiento, el elevado nivel de la capa freática y las malas prácticas de los usuarios.

Diagnóstico comparativo y criterios recomendados para la elaboración de políticas de control del crecimiento urbano.

- En el caso de los barrios ciudades, se observa una discontinuidad de la mancha urbana, una fragmentación con el tejido físico y social. El entorno de los barrios ciudades, presenta usos rurales e industriales escasamente compatibles por con la residencia.
- Los barrios ciudades presentan condiciones de conflictividad socio ambiental en el ámbito de su desarrollo: déficits de transporte público, déficits de infraestructura, basurales a cielo abierto, aguas servidas y otros.
- Los déficits de equipamientos son más significativos en los barrios ciudades dado la dificultad de acceder física, social y económicamente a determinados servicios.
- El proceso de densificación sobre Barrio General Paz, ocupan una superficie equivalente a 1/3 de la superficie que ocupan los 10 barrios ciudades estudiados. Se triplica la población - 3 veces más- que los casos por extensión estudiados y - 7 veces más- que la población que presentaba este barrio para 2001.
- En Barrio General Paz no se incorporan nuevos espacios verdes, ni nuevos pavimentos, si bien se desarrollan rediseños de las vías existentes y mejoras en las infraestructuras, los mismos no resultan suficientes. No se prevén localizaciones a nuevos equipamientos sociales, ni se prevén mejoras del espacios verde público.
- En el caso de Barro General Paz, el Estado Municipal y Provincial realiza intervenciones contribuyendo a la integración vial del área densificada – nuevos puentes – y estudia mejoras para el entorno con la localización de nuevos proyectos urbanos – Casa de Gobierno – La gestión del privado en el procesos de densificación es determinante del desarrollo de este sector.
- En el caso de los barrios ciudades, el desarrollo, materialización y gestión del proyecto, es realizada por el Estado provincial.

Tabla síntesis comparativa

Proceso dinámica/ Caso	Soporte natural y/o construido	Número de lotes Densidad fundiaria	Superficie Total estimada Superficie lote promedio	Población Total estimada	Densidad poblacional	Nivel socio económico de la demanda	Integración física y social	Regulación	Gestores principales
CASO A 2001-2007 GENERAL PAZ Renovación área intermedia	Pérdida del patrimonio construido	Consolidación Alta	106 ha. totales aprox. Lote residencial promedio 300 m2	2001: 8.085 hab. 2007: población estimada 70.148 hab.	Densidad neta 923 hab./ha al 2007 Densidad bruta al 2001 76 hab./ha	Media alto	SI	Dominante vivienda colectiva	Actor privado - Desarrollistas
CASO C 2003-2007 BARRIOS CIUDADES (10 casos) Extensión área periférica	Pérdida de suelo productivo. Ocupación de áreas anegables (SE-SO-S-N-E)	4.245 lotes promedio Consolidación Alta	300 ha totales Lotes residencial promedio 250 m2	20.000 habitantes estimados	Densidad neta 200 hab./ha Densidad bruta 90 hab./ha 5 hab. x vivienda promedio	Bajo y muy bajo.	NO	Dominante plan de vivienda/ vivienda individual o individual agrupada compatible con usos industriales y rurales.	Actor público- Gobierno Provincial

- Los procesos de densificación generan externalidades positivas sobre el entorno, incrementando el valor del suelo y la edificación. La implantación de los barrios ciudades genera externalidades negativas sobre el entorno.
- En los dos casos las normativas eran existentes, y si bien se adaptaron con algunas modificaciones, las urbanizaciones desarrolladas representan la materialización de un patrón normativo planificado.

En base al diagnóstico presentado los criterios para la elaboración de políticas son:

- Revisar el marco normativo existente de modo de controlar el impacto de los procesos de densificación y de los procesos de extensión.
- Establecer los porcentajes de equipamientos y espacios verdes requeridos según la cantidad de habitantes en los casos de densificación, previendo su gestión mediante la recaudación de plusvalías que permitan mejorar la cantidad y calidad del espacio público.
- Adecuar el marco normativo, evaluando las preexistencias de un patrimonio natural - crecimiento por extensión – y un patrimonio cultural - crecimiento por densificación. En base a ello, determinar áreas prioritarias de urbanización en la periferia y áreas potenciales o no de ser renovadas por densificación o cambios de uso.
- Tender a un modelo de crecimiento compacto, denso, haciendo un uso eficiente del suelo urbanizado, la infraestructura y los equipamientos.
- Promover la integración del tejido físico y social, consensuando criterios generales y por zonas para ordenar el crecimiento de la ciudad.

Bibliografía

BUTHET, Carlos y SCAVUZZO, José Perfil de la Pobreza en Córdoba. Localización urbana y diagnóstico socio habitacional del sector de barrios pobres e inquilinatos. Edición Mónica Galvani, SEHAS. 2001.

CLICHEVSKY, NORA, BRUNSTEIN, FERNANDO Programa de Desarrollo social de la Provincia de Córdoba (AR – L1027): Evaluación Ambiental y procedimientos ambientales a considerar en el reglamento operativo. Informe Final. Fuente: www.iadb.org/idbdocs.cfm. 2006

CÓRDOBA UNA CIUDAD EN CIFRAS Guía estadística de la Ciudad de Córdoba. República Argentina. Municipalidad de Córdoba. 2004.

DE MATTOS, CARLOS: Santiago de Chile, Globalización y Expansión Metropolitana: Lo que sigue existiendo. Revista EURE Vol 25, No. 076. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago Chile. Año 1999.

DE SCHILLER, SILVIA: “Sustentabilidad y transformación del tejido urbano en la cuadrícula latinoamericana.” Globalización, Forma Urbana y Gobernabilidad, Editado por Ana Falú y Marisa Carmona Secretaría de Ciencia y Tecnología U.N.C., Arg. , 2001.

MANUEL DE SOLA-MORALES I RUBIO. Las Formas de Crecimiento urbano. Barcelona, España, 1997

MARENGO, CECILIA: Urbanizaciones Privadas en el marco de los procesos de reestructuración metropolitana. El caso de Córdoba. Argentina. En Globalización, Forma Urbana y Gobernabilidad. Editado por Ana Falú y Marisa Carmona. Impreso en Argentina. Año 2001.

MERTINS, GÜNTER. “Ciudades medianas en América Latina: criterios, indicadores y el intento de un modelo de su diferenciación socio-espacial y funcional”. Espacio y desarrollo, Pontificia U.C.P., año 2000.

MONCLUS, F. J. “Ciudad dispersa y ciudad compacta. Perspectivas urbanísticas sobre las ciudades mediterráneas”. www.etsav.upc.es

MONTENEGRO, JORGE A.Y OTROS: Córdoba en su situación actual, Bases para un diagnóstico.[documento] Dirección de Urbanismo, Municipalidad de Córdoba, Argentina, 2000.

MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA, CÓRDOBA UNA CIUDAD EN CIFRAS, año 2006. Municipalidad de Córdoba, sistemas de información empresarial, 2006 Córdoba, Argentina

PIC- Plan Integral de Cloacas. Dirección de redes Sanitarias y Gas. Municipalidad de Córdoba. 2004

QUINTANA SALVAT, F., BARBEITO, O., DEL VALLE MENSÓ, R., *Carta de peligrosidad (Amenazas) de inundación, erosión y anegamiento para la acción de prevención – Ciudad de Córdoba-* . Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Cátedra de Fotogeología y Teledetección, Municipalidad de Córdoba, Dirección General de Protección ciudadana. Decreto nº2123. 2000.

Rettaroli, José María: “Los Barrios Pueblos”, de la ciudad de Córdoba. La ciudad Objeto didáctico. Argentina 1997

SZAJNBERG, DANIELA: La Suburbanización: partidarios y detractores del crecimiento urbano por derrame. Serie Difusión 17. Ediciones FADU. Buenos Aires. Año 2005.

VINUESA ANGULO, JULIO.Los procesos de urbanización. Editorial Síntesis. Colección Espacio y Sociedades. Madrid. Año 1991.
