

#### IV Jornadas de Investigación Encuentro y Reflexión. 11 y 12 de noviembre de 2010

### La expansión urbana y las intervenciones residenciales en el espacio periférico. Caso de estudio: Ciudad de Córdoba

Cecilia Marengo e integrantes del equipo de investigación<sup>1</sup>

CONICET – Instituto de Investigación de Vivienda y Hábitat- FAUD - UNC

#### INTRODUCCION

La ponencia que aquí se presenta, resume el proyecto de investigación en desarrollo (período 2010-2011) en el Instituto de Investigación de Vivienda y hábitat de la FAUD – UNC, bajo el tema: “Expansión urbana: estrategias de intervención en contextos de alta inequidad socio-espacial”.

Desde el año 2002, el equipo de investigación bajo mi dirección viene produciendo conocimiento en una línea de trabajo centrada en Políticas de Vivienda y desarrollo urbano. Es importante mencionar los sucesivos trabajos de investigación que venimos realizando en esta temática y que estuvieron centrados en indagar sobre:

- “La producción del espacio residencial en la periferia urbana. Oportunidades y debilidades para una ciudad sustentable”;
- “La oferta del suelo en la periferia urbana: mercado inmobiliario, posibilidades de expansión y perspectivas futuras de crecimiento”;
- “Modelos de Simulación aplicados a procesos urbanos en sectores en transformación”;
- “La validación de un Modelo de simulación aplicado a procesos urbanos en sectores en transformación: Estudio de caso Área portal del Abasto”.

En síntesis, consolidamos una línea de investigación en el Instituto que aborda la problemática del crecimiento urbano desde la perspectiva de las intervenciones habitacionales y que define como meta aportar al diseño de políticas públicas en el campo del hábitat residencial.

El impacto de las inversiones extranjeras en el espacio urbano y la materialización de proyectos residenciales de gran escala promovidos por inversores privados han contribuido a intensificar la segmentación socio-espacial de la estructura urbana observando un patrón de ocupación extensivo y más disperso. De Mattos (1998:74, 82) atribuye a la liberalización económica, este proceso mencionando que en esencia lo que ésta ha logrado ha sido despejar el camino para la afirmación de una lógica estrictamente capitalista en la producción y reproducción metropolitana al permitir el desarrollo de nuevos espacios residenciales que contribuyen a empujar los límites urbanos: por una parte los desarrollos del mercado inmobiliario, por otra parte las estrategias orientadas a los sectores sociales más vulnerables. Las nuevas tendencias de ocupación del suelo impulsadas por los procesos de globalización se expresan en el territorio y se asocian con la extensión del crecimiento urbano (con una ocupación del suelo que se caracteriza por la fragmentación y dispersión de la forma urbana); el deterioro de las áreas históricas y el patrimonio edilicio (como consecuencia de expulsión de actividades tradicionales hacia la periferia) y la creciente brecha entre las posibilidades de

---

<sup>1</sup> El equipo está integrado por: Cecilia Marengo, Alejandra Ochoa, Silvia Bonetto, Alejandro Ambrosini, Cecilia Peralta, Alicia Casas, Luciana Repiso, Bruno Sileoni, Mario Forne, Virginia Monayar, Ana Laura Elorza, y alumnos de la FAUD- UNC

acceso a la vivienda y los ingresos de los hogares, en un contexto caracterizado la intensificación de una estructura social cada vez más polarizada, más desigual ó más dual.<sup>3</sup> Estas, son algunas de las cuestiones transversales presentes en los debates de quienes investigamos sobre la localización y el impacto de las intervenciones habitacionales (tanto las promovidas por emprendimientos privados como públicos) en un contexto signado por fuertes presiones del mercado inmobiliario, que tienen su correlato en el medio local, y que requieren de un cambio en el paradigma sobre lo que viene siendo el rol tradicional del Estado y su accionar en el espacio urbano.

El objetivo del trabajo es indagar sobre este tipo de acciones, aplicando una metodología que a través del relevamiento y la descripción de cuenta de las características de las nuevas intervenciones habitacionales en la periferia, evaluarlas críticamente en función de la densificación que proponen y su viabilidad para contrarrestar la expansión de baja densidad y aplicar un modelo de simulación para evaluar posibles escenarios de intervención.

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El problema de investigación se centra en los siguientes interrogantes:

- ¿Es posible alcanzar condiciones de urbanización sostenibles en el tiempo con un modelo físico-de ocupación del espacio que se caracteriza por la baja densidad, la conformación de áreas residenciales desvinculada de la ciudad existente ó falta de consolidación de áreas intersticiales vacantes que ofrecen en muchos casos, disponibilidad de infraestructura?
- ¿Cómo pueden los gobiernos locales implementar políticas de desarrollo residencial tendientes a orientar o encauzar los procesos en curso, en un contexto donde las posibilidades de invertir son limitadas y el capital privado expande selectivamente sobre sectores urbanos que ofrecen mayor rentabilidad y no cuentan con servicios o infraestructura?
- ¿De qué manera se puede promover una mayor integración urbana, superando la fuerte inequidad socio-espacial asociada a la suburbanización y garantizando el derecho a la ciudad (urbanidad)? ¿Cómo atenuar la intensificación de la segregación residencial socio-económica y la conformación en gran escala de áreas con alto grado de homogeneidad social? ¿Cómo evitar la fragmentación física derivada de la conformación de enclaves residenciales?

## HIPOTESIS

En un contexto de alta polarización de la estructura social, se debieran promover estrategias de largo plazo orientadas a regular las operaciones de las fuerzas de mercado hacia objetivos de mayor equidad espacial, las políticas habitacionales son una herramienta en este sentido.

## LOS ANTECEDENTES DEL PROBLEMA: ¿CÓMO CRECE LA CIUDAD DE CÓRDOBA?

El análisis del crecimiento poblacional producido en el último período inter-censal, (1991-2001) en la ciudad de Córdoba evidencia una tendencia hacia la desaceleración del ritmo de

---

<sup>3</sup> Castells M. (1990: 34) Aporta definiciones que considero necesario citar a los efectos de identificar los procesos sociales que pudieran estar acompañando el proceso de crecimiento físico. Entre ellos: "el aumento simultáneo de la riqueza de los más ricos y de la pobreza de los más pobres (polarización social), el aumento de la desigualdad entre los distintos estratos de la escala del nivel de rentas (o del patrimonio), a los largo de toda la escala de estratificación (en este caso estamos hablando de desigualdad social y no de dualismo de forma que el aumento de dicha desigualdad puede darse incluso en un contexto de mejora general del nivel de vida de toda o casi toda la población...) en fin, puede producirse también que el número de personas o de familias que se sitúan en los estratos sociales más altos y más bajos de la población aumente simultáneamente, en detrimento de los estratos intermedios de la escala social: éste es el fenómeno al que las ciencias sociales reservan los conceptos de dualismo y de dualización en sentido estricto".

crecimiento poblacional, rasgo que es común en las grandes aglomeraciones urbanas. Las pequeñas localidades del área metropolitana de Córdoba, por el contrario observan un incremento significativo en el ritmo de incremento poblacional.

#	Localidad	Jurisdicción Departamental	Habitantes (Censo 2001)	Tasa de crecimiento anual intercensal		
				1970-1980	1980-1991	1991-2001
1	Córdoba	Capital	1,284,582	2.16	1.57	0.87
2	Villa Allende	Colón	21,528	3.19	2.86	2.81
3	Saldán	Colón	2,197	-4.41	1.16	1.54
4	Unquillo	Colón	15,587	3.01	2.81	2.74
5	Mendiolaza	Colón	4,215	7.06	2.42	9.61
6	Río Ceballos	Colón	16,406	2.22	2.65	2.36
7	La Calera	Colón	24,727	8.38	4.52	3.6
8	Juárez Celman	Colón	3,966	5.71	6.30	10.61
9	Malvinas	Colón	8,625	2.84	10.8	4.89

Tabla 1: Evolución del índice de crecimiento poblacional en Gran Córdoba (expresado cada 100 habitantes). Elaboración C. Marengo. Fuente Censo y Estadísticas de la Provincia de Córdoba.

Si centramos el análisis en la estructura urbana de la ciudad de Córdoba, observamos que la localización de la población en las tres grandes áreas de la ciudad (área central, intermedia y periférica) registra los siguientes valores de incremento ó decrecimiento poblacional:

AREAS	POBLACION					
	Habitantes (1991)	%	Habitantes (2001)	%	Diferencia (habitantes)	% (1991-2001)
Central	64.963	5.5	60.363	4.69	- 4.600	(-) 7.08
Intermedia	249.373	21.14	230.705	17.96	- 18.668	(-) 8.06
Periferia	865.036	73.34	993.514	77.34	128.478	(+) 14.85
TOTAL	1.179.372	100	1.284.582	100	105.210	(+) 8.92

Tabla 2: Evolución de la población alojada en áreas urbanas. Municipalidad de Córdoba (1991-2001) Elaboración propia. Fuente Censo Nacional de Población y Vivienda.

El análisis del crecimiento poblacional revela que:

- En 1991, la población de la zona central es 64.963 habitantes, lo que representa el 5,5% de la población total de la ciudad. En el año 2001, disminuye a 60.363 habitantes, 4,69% de la población total, por lo tanto, la zona pierde alrededor de 4.600 habitantes (7,08% de la población de la zona en una década).

Al mismo tiempo, disminuye la densidad bruta en zona central de 151 habitantes p / ha en 1991 a 140 habitantes p / ha en 2001.

- La población del área intermedia es 249.373 habitantes en 1991 (21,14% de la población de la ciudad), mientras que en 2001 la población es 230.705 habitantes (17,96% del total). La zona pierde 18.688 habitantes (8.06% de la población) durante el período considerado.

La densidad bruta disminuye 70 a 64 habitantes por hectárea.

- Los valores más altos de crecimiento de la población se concentran en la periferia, con un menor grado de consolidación de la trama urbana y el tejido edilicio. En 1991, se registraban 865.036 habitantes (73,34% de la población total), mientras que en 2001 ascendía a 993.514 habitantes (77,34% del total). Durante el período de análisis, la población aumenta en 128.478 habitantes (14,85%). No sólo la periferia registra una mayor tasa de crecimiento de la

población en comparación con las áreas centrales e intermedias, sino que también absorbe población por migración intra-urbana (suburbanización).

En la década de 1970, la población que vivía en las zonas periféricas representaba el 52% del total de la ciudad; en el año 2001, este valor aumenta al 77,28%.

Sin embargo, la densidad bruta disminuye de 65 habitantes p / ha en 1991 a 58 habitantes por hectárea en 2001.

Al comparar los datos tomados de los últimos cuatro períodos censales, la población de la ciudad, la tasa media anual de crecimiento intercensal, y la relación entre la población urbana / área urbanizada, se pone de manifiesto que crecimiento de la ciudad se caracteriza por su extensión. (Tabla 3).

Aún cuando el promedio de tasa de crecimiento intercensal disminuye, se incrementa el consumo de suelo urbano de manera significativa. Datos de la Municipalidad de Córdoba en 1970 señalaban a un valor de 130 m<sup>2</sup> de suelo urbano por habitante, en 2001 ese valor se incrementa a 205 m<sup>2</sup> de suelo urbano por habitante.<sup>4</sup>

El consumo de suelo urbano, es un dato significativo en términos del análisis de la sustentabilidad del crecimiento por lo que la extensión implica para la ciudad en términos de provisión y gestión de los servicios urbanos y la infraestructura de soporte.

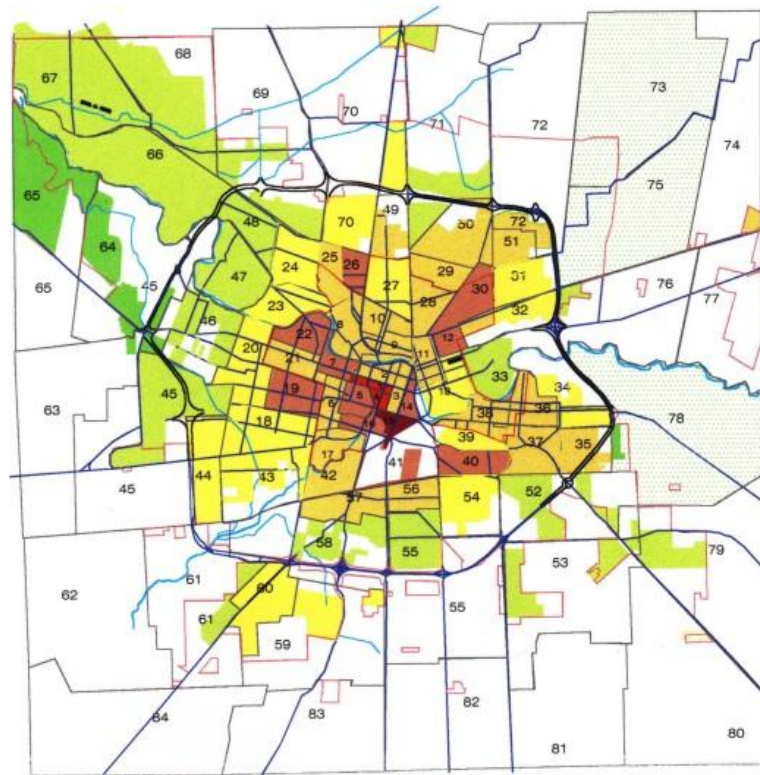
Periodo	Habitantes	Tasa de crecimiento medio inter-censal %	Área Urbanizada (Hectáreas)	m <sup>2</sup> de suelo urbano (urbanizado) por habitantes
1970	801,771	(1960-1970) 3.18	10.471	130,59
1980	993,055	(1970-1980) 2.16	17.024	171,34
1991	1,179,372	(1980-1991) 1.57	20.500	173,82
2001	1,284,582	(1991-2001) 0.87	26.423	205,69

Tabla 3: Relación entre habitantes y suelo urbanizado (elaboración C. Marengo) en base a datos de la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba y el Documento: Córdoba Crecimiento poblacional y extensión urbana. (1991). Municipalidad de Córdoba.

Al analizar en particular la situación del área periférica de la ciudad, en el período intercensal considerado, se obtienen los valores de densidades brutas (a escala de fracción censal) que se presentan en la tabla 4. (Fuente: Marengo C. Urban Sprawl and Planning, 2008 TUDelft) Esta área no sólo es la única que incrementa la cantidad de población alojada, (en términos generales) sino que además expande los límites del área urbanizada-urbanizable. El area periférica esta dividida en 66 fracciones censales, de este total el 62% de las fracciones incrementa el número de habitantes, mientras que el 38% pierde población. Consecuente con los resultados que se observan en el área central e intermedia, las fracciones censales que disminuyen la cantidad de población alojada son aquellas que integran el primer anillo periférico y se encuentran próximas a los barrios pericentrales.

<sup>4</sup> Marengo C. Fuente Urban Sprawl and Spatial Planning. 2008 TUDelft - Holanda

AREA	FRACTION	POPULATION (inhabitants)		URBAN AREA (ha)		Annexed Area (ha)	DENSITY (inhab/he.)		
		1991	2001	[1991]	[2001]		1991	2001	
Periphery	80	709	1401	0	22	22	32	64	
	78	686	2735	79	112	33	9	24	
	70	28822	36173	510	550	40	56	66	
	45	22940	27722	595	637	42	38	43	
	53	14501	18544	416	468	52	35	40	
	76	3999	4467	57	123	66	70	36	
	69	20152	23543	549	700	151	37	34	
	61	8597	13540	139	315	176	62	43	
	52	21188	32207	519	695	177	41	46	
	59	27091	33310	297	531	234	91	63	
	73	871	1129	[2078]	246	246	0.4	4.6	
	79	14917	19784	230	507	277	65	39	
	65	1138	3309	233	678	445	5	5	
	75	1895	2843	[1504]	468	468	1.3	6	
	71	25599	30720	350	647	297	73	47	
	72	14131	16281	171	834	663	82	95	
	64	10761	13029	1013	1280	267	10	10	
	55	13443	18585	543	591	48	25	31	
	12	1767	1334	8			220	167	
	*	18	26353	26429	385	Area annexec	5906	68	68
	*	19	17211	18042	132	(graphic analysis)		130	137
		20	23168	25906	367			63	71
		23	15665	14143	260			60	54
	*	24	16870	15794	259			65	61
		25	6477	6127	62			104	99
		26	11775	10890	107			110	101
		29	13110	12063	152			86	80
		30	15489	14019	104			149	135
		31	17759	18712	253			70	74
	*	32	16653	17264	271			61	64
		33	17932	17426	380			47	46
		34	23207	25637	400			58	64
	*	35	17496	18780	248			71	75
	*	36	12641	11894	138			92	86
*	37	18841	20286	266			71	76	
	39	9656	8918	169			57	53	
	40	19927	18193	135			148	135	
	42	14967	14225	189			79	75	
	43	23835	27037	533			45	51	
	44	20526	25651	358			57	67	
	46	17379	23027	538			32	43	
	47	18996	17679	446			43	40	
	48	13217	12808	269			49	48	
	49	18733	20955	231			81	91	
	50	29062	35255	422			69	84	
	51	14199	14474	150			95	97	
	54	20277	22034	381			53	58	
	56	14431	13854	170			85	82	
	57	19927	18827	244			82	77	
park	58	21913	27414	1010			22	27	
	60	24809	28440	474		11067	52	60	
	62	50	30	[2017]	rural		0.02	0.01	
	63	924	809	[1550]	militar		0.6	0.5	
	66	24119	28747	1010			24	28	
	67	20930	30470	980			21	31	
	68	24208	36318	1160			21	31	
	74	2062	3101	[1302]	rural	34	60	90	
	77	1591	3232	[1139]	rural	178	1.4	18	
	81	323	185	[1448]	rural		0.22	0.12	
	82	1039	1417	[1453]	rural		0.73	0.98	
	83	497	1251	[1370]	rural		0.36	0.91	
	84	58	41	[1981]	rural		0.03	0.02	
	Peripheral area			14926	20832				
	Urbanized peripheral area			12078	16136				
<b>TOTAL</b>	<b>Population:</b>	865036	993514			<b>Density:</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	
<b>Population Increased: 128596 inhabitants (15%)</b>									



REFERENCIAS  
DENSIDADES BRUTAS

	Poblacion dispersa		
	0 - 25 hab./ha		100 - 150 hab./ha
	25 - 50 hab./ha		150 - 200 hab./ha
	50 - 75 hab./ha		200 - 250 hab./ha
	75 - 100 hab./ha		250 - 300 hab./ha

## CONSIDERACIONES FINALES

PALABRAS CLAVE: Expansión urbana - Intervención residencial – periferia

### 1 ES POSIBLE LA DENSIFICACION EN CORDOBA?

Antecedentes de crecimiento poblacional – urbano

Antecedentes en enfoque de planificación: de lo normativo a los proyectos

¿Como se plantea este problema? – Documento de Densificación Piri Densificación en relación a movilidad – espacio público e infraestructura

Porque se asocial con una mayor desigualdad socio-espacial.

### 2 ¿QUE NIVELES DE DENSIFICACION PRESENTAN LAS DIFERENTEAS AREAS DE LA PERIFERIA?

Tipología de densificación propuesta en las normas (Lectura Normativa)

Tipología consolidada en diferentes sectores urbanos periféricos significativos y niveles de densificación propuestos

Limitaciones de la normativa en el contexto actual de crecimiento y posibilidades de acceso al suelo

### 3 ANTECEDENTES DE INTERVENCIONES HABITACIONALES QUE PROPONGAN UNA MAYOR DENSIFICACION.

Relevamiento y análisis crítico de ejemplos significativos (en periferia)

Aportes de las diferentes intervenciones habitacionales desde el punto de vista de la densificación

### 4 NUEVOS INTERROGANTES EN RELACION A LA DENSIFICACION QUE PROVIENEN DEL ANALISIS COMPATIVO DE CASOS

Definición de escenarios posibles

Aplicación del Modelo de simulación sobre la base del análisis comparativo propuesto.

Conclusiones preliminares y nuevos puntos de partida