



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

La vivienda colectiva como instrumento de densificación urbana con calidad residencial: una perspectiva analítica

María Cecilia Marengo

mcmarengo@unc.edu.ar

Instituto de Investigación de Vivienda y Hábitat Gv. CEUR-CONICET

FAUD - Universidad Nacional de Córdoba

Argentina

RESUMEN

La ciudad en el nuevo milenio se caracteriza por una tendencia generalizada hacia una metropolización expandida y descontrolada, que está produciendo configuraciones urbanas de fronteras difusas y extensión regional, de organización poli-céntrica y fragmentada, De Mattos C. (2010:175). Por otra parte, se asiste a un proceso de mercantilización del desarrollo urbano, con efectos físicos, sociales y espaciales. La expansión suburbana, con el desarrollo de barrios cerrados en baja densidad, fragmentación física y clausura de los bordes de las nuevas urbanizaciones que promueve el mercado, intensificación de la segregación residencial con la homogeneización social del territorio en gran escala, se presentan como desafíos para la planificación y diseño del espacio residencial en nuestras ciudades.

El tema de la densidad se muestra particularmente versátil en la interpretación de los fenómenos urbanos, logrando atravesar de manera eficaz las diferentes escalas analíticas que guían acciones de transformación. En esta investigación se entiende la densidad como un indicador que permite conocer la evolución de las ciudades y por otra parte, intervenir en las mismas. Si bien no es posible establecer una densidad óptima, ésta es determinante para garantizar la vitalidad urbana, para que se den relaciones interpersonales, como así también para lograr niveles de eficiencia en la provisión de servicios, equipamiento y espacios públicos (umbrales mínimos de densidad). Aun cuando determinados conjuntos habitacionales presenten los mismos valores de densidad, las condiciones de calidad residencial podrán variar en función de las decisiones de diseño que prevalecen en la organización espacial. Desde una perspectiva analítica objetiva, se considera como inciden los atributos en términos de diseño del espacio físico. Otros parámetros donde intervienen diferentes aspectos para valorar la forma urbana y su densidad, se asocian con actitudes presentes en el



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

imaginario colectivo la sociedad, y con la aceptación de un modo de vivienda colectivo e implican elecciones de carácter subjetivo.

Frente al imperativo de cómo alcanzar condiciones de sustentabilidad en las ciudades y la paradoja entre la ciudad compacta (población concentrada y alta densidad) y ciudad vivible (población dispersa en baja densidad) este trabajo aborda la cuestión de: ¿Cómo promover una mayor densidad edilicia, manteniendo condiciones de calidad en el hábitat residencial? El objeto empírico de investigación incluye el análisis de 15 casos de conjuntos de vivienda colectiva materializados en la ciudad de Córdoba – Argentina (desde un enfoque cuantitativo), e incorpora la valoración cualitativa de diferentes formas de organización implícitas en cada resolución proyectual. Evalúa comparativamente la calidad residencial propuesta considerando diferentes variables (previamente seleccionadas) que relacionan el diseño arquitectónico – urbano con los valores de densificación presentes en cada tipo de proyecto. Concluye formulando consideraciones sobre la perspectiva analítica aplicada con el objetivo de identificar criterios de densificación posibles de ser replicados, para alcanzar ciudades compactas, inclusivas, sustentables y equitativas.

ABSTRACT

The city in the new millennium is characterized by a generalized tendency towards an expanded and uncontrolled metropolization, which is producing urban configurations of diffuse borders and regional extension of polycentric and fragmented organization, De Mattos C. (2010: 175). On the other hand, there is a process of commodification of urban development, with physical, social and spatial effects. Suburban expansion, the development of closed neighborhoods in low density forms, physical fragmentation and closure of the limits of the new urbanizations promoted by the market, intensification of residential segregation with social homogenization of the territory on a large scale are presented as challenges for planning and design of residential areas in our cities.

The subject of density is particularly versatile in the interpretation of urban phenomena, effectively crossing different analytical scales that guide transformation actions. It is an indicator that allows knowing the evolution of the cities and on the other hand, to intervene in them. Although it is not possible to establish an optimum density, it is decisive for guaranteeing urban vitality, for interpersonal relations, as well as for efficiency levels in the provision of services, equipment and public spaces (minimum density required). Even if certain housing complexes have the same density values, residential quality conditions may vary depending on design decisions prevailing in the spatial organization. From an objective analytical perspective, in the densest interventions, design attributes affect the design of the physical space. Other parameters, where different aspects to assess the urban form and its density, are associated with attitudes in the collective imaginary of society, and with the acceptance of a collective housing project, compared to other possible types of housing that involve subjective choices.

Facing the imperative of how to reach sustainability conditions in cities and the paradox between the compact city (concentrated population and high density) and livable city (dispersed population in low density) this paper addresses the question of: How to promote a higher density maintaining quality conditions in the residential urban form? The empirical research object includes the analysis of 15 cases of collective housing schemes materialized in the city of Cordoba - Argentina (from a



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

quantitative perspective) and incorporates qualitative values in different forms of spatial-organization in each project resolution. It evaluates comparatively the proposed residential quality considering different variables (previously selected) that relate the architectural - urban design with the densification values present in each type of project. It concludes by formulating considerations on the applied analytical perspective with the objective of identifying possible densification criteria to be replicated, in order to reach compact, inclusive, sustainable and equitable cities.

Palabras clave

Densidad – Calidad residencial – Vivienda colectiva –perspectiva analítica

Keywords

Density – Residential quality – Collective housing- analytical perspective

I. Introducción

En el período precedente (2013-2014) se investigó sobre los modelos de densificación residencial¹ en tejidos consolidados y sus valores de densidad edilicia en tanto presentan una ocupación de suelo compacta en relación a los desarrollos suburbanos que se construyen en las últimas décadas en la ciudad de Córdoba - Argentina. Se identificaron las condiciones de habitabilidad espacial-urbana propias de diferentes alternativas de ocupación residencial (en conjuntos de vivienda colectiva) y sus valores de densidades medias o altas, por contraposición a otras intervenciones de baja densidad que construyen periferias socialmente homogéneas, fragmentadas físicamente y difusas en términos de modelos de ocupación territorial.

Dando continuidad a esta temática y retomando los avances alcanzados, en esta fase de la investigación nos propusimos complejizar el modelo analítico e incorporar nuevos indicadores integrando en el modelo una metodología cualitativa de valoración. Desde

¹ Marengo C; Ochoa A., Ambrosini A. (2015_b)



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

esta perspectiva, se profundiza el estudio de la densidad residencial, sumando a las variables de análisis ya consideradas, otras de índole cualitativa que se integran en una propuesta metodológica² (modelo de simulación informático).

Hay una preocupación respecto a la densificación en las ciudades, en función de los recursos disponibles y la capacidad físico-espacial de la estructura urbana en términos de garantizar los recursos vitales necesarios para los habitantes (por un lado: energía, agua potable y gestión de los residuos; por otro lado la espacialidad asignada por persona a nivel de tipologías, disponibilidad de espacios exteriores, entre otros medidos en función a la densidad) y el grado de satisfacción que éstos manifiestan con la propuesta urbano-arquitectónica del conjunto habitacional que se evaluarán con relación a la calidad residencial ofrecida.

La hipótesis de investigación sostiene que *las estrategias de densificación se validarían en función de las condiciones de calidad implícitas en el hábitat residencial*. Es decir, se considera la densidad como un concepto neutro y para establecer su grado de adecuación a un determinado contexto social-urbano, sus valores (altos, medios o bajos) deben ser confrontados con una determinada espacialidad y calidad ofrecidas en la propuesta de diseño, en este caso aplicado a conjuntos de viviendas colectivas.

El objetivo general de la investigación es orientar en la formulación de líneas de acción para la materialización de nuevos complejos habitacionales que promuevan tejidos más compactos, cuya construcción debería, en este caso, considerar los parámetros de Densidad y Calidad residencial. Para ello, durante la primera etapa de la investigación trabajamos en la formulación de un Índice de calidad residencial y lo vinculamos a las densidades edilicias, presentes en conjuntos de vivienda construidos través de políticas públicas o desarrollos inmobiliarios del sector privado. En esta fase del trabajo, los objetivos específicos, buscan complejizar dicho índice, incorporando nuevos indicadores (cualitativos) en un modelo de simulación multivariado.

² La aplicación de las herramientas informáticas registran en el último período un gran impacto en las ciencias sociales por la posibilidad de aplicación de programas y metodologías de complejidad que permiten el manejo de una gran cantidad de datos y múltiples variables. Batty M. (2009)



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

La aplicación del modelo de simulación en diferentes situaciones, permite incorporar la complejidad en el manejo de variables disímiles (y en muchos casos contrapuestas) y ofrecer una metodología para valorar anticipadamente los tipos de propuestas de densificación, sus fortalezas y limitaciones. En función de los resultados obtenidos en la simulación de las posibilidades de densificación y atendiendo a las ventajas que ofrece esta herramienta anticipatoria, se prevé aportar criterios para la planificación de futuros conjuntos residenciales. Finalmente, se pretende validar la construcción epistemológica del modelo y los índices considerados (desagregando las particularidades del caso) en diferentes situaciones de realidades urbanas complejas de modo de hacer replicables los resultados de la investigación.

II. Marco teórico/marco conceptual

Ascher (2016) señala que la condición que caracteriza las sociedades modernas de otras sociedades son los cambios y las transformaciones aceleradas que se presentan en las formas de pensar y de actuar, la ciencia, la técnica, las relaciones sociales y el espacio. En pocas décadas y derivados de las transformaciones tecnológicas y de comunicación se han producido cambios en las formas de relacionarse, de trabajar, de acceder al conocimiento, de desplazarnos e interactuar en sociedad. En esta nueva fase de la modernidad “el individuo -al igual que la colectividad- se enfrenta a una serie de circunstancias individuales y colectivas cada vez más diferenciadas y cambiantes” (ibid., 30). Sin embargo, desde las disciplinas como el urbanismo y la planificación de los asentamientos humanos, existe una dificultad para percibir y actuar en relación con esos cambios; pareciera que los métodos tradicionales de planificación urbana de base diagnóstica, son obsoletos frente a una realidad dinámica, compleja e incompleta. La condición posmoderna requiere de nuevas herramientas e instrumentos que permitan abordar la complejidad, el cambio y la elaboración de respuestas reflexivas en un horizonte caracterizado por la incertidumbre.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Sasskia Sassen (2015) define a la ciudad como sistema complejo con una enorme diversidad y muchas aperturas; aportando que su característica central es que es incompleto pero complejo y puede seguir reinventándose. Esta conceptualización sobre ciudad va más allá de la definición habitualmente empleada por los urbanistas que la asocian a la noción de densidad: con la concentración de personas y edificaciones en el espacio; si es denso, es ciudad. La densidad, sostiene, no es suficiente para marcar lo que es específico en la ciudad que es el intercambio, la diversidad y la multiplicidad. De alguna manera con esta conceptualización, la autora busca disociar el concepto de urbanización con el de ciudad y advertir sobre megaproyectos privados que se apropian de toda una serie de espacios que aun siendo densos, des-urbanizan la ciudad porque promueven la privatización de amplios sectores que se pretenden como urbanos.

En correspondencia con la tercera modernidad, Ascher (2016) sostiene que hacen falta un nuevo urbanismo y nuevos paradigmas que puedan contribuir en la toma de decisiones. Las transformaciones urbanas recientes que se observan en las ciudades dan cuenta de la necesidad de proponer abordajes teóricos y metodológicos en la planeación física que integren, basándose en la idea de la complejidad, la multiplicidad de factores interrelacionados que intervienen en el desarrollo urbano. Herramientas de planificación que permitan incorporar variables no previstas inicialmente, ofrecer alternativas de evaluación de las decisiones que orientan las políticas de intervención en tiempo real, así como valorar hipótesis que pudieran plantearse en el devenir temporal de su desarrollo. Hoy se observa, en el contexto actual en que se planifica en las ciudades latinoamericanas que en muchos casos, los planificadores no alcanzan a establecer el impacto de un cambio en una determinada situación urbana, cuando ya ha emergido otro nuevo, el cual tiende a volver obsoletas las decisiones y medidas establecidas.

Las ciencias que pueden contribuir a la toma de decisiones experimentan cambios rápidos y han visto surgir nuevos paradigmas. Ascher (2016) menciona tres avances significativos que han incidido en la planificación: la teoría de la racionalidad limitada, (que ha demostrado que los medios disponibles para conseguir un fin podían



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

multiplicarse en situaciones inciertas)³, los avances en las ciencias cognitivas y las teorías de la complejidad, del azar y del caos. Estas nuevas racionalidades constituyen el núcleo de la modernización reflexiva, junto con la noción de retroalimentación, (específicamente en los enfoques heurísticos) donde el análisis de un resultado permite avanzar en una hipótesis aportando conocimiento en la propia acción de su desarrollo.

Desde esta perspectiva, la noción de proyecto en el urbanismo, ya no es un designio acompañado con un diseño sino que “es una herramienta cuya elaboración, expresión, desarrollo y ejecución, muestran las posibilidades y limitaciones que impone la sociedad, los actores enfrentados, los lugares, las circunstancias y los acontecimientos. El proyecto es al mismo tiempo analizador y herramienta de negociación” (ibid p. 73)

Los modelos de simulación se proponen como herramientas que detectan los elementos, las relaciones y las dinámicas de forma simplificada y permiten experimentar sobre los resultados. Es decir, permiten trasladar un planteo teórico a un modelo informático y, a partir de allí, investigar en un entorno experimental posibles soluciones manipulando las variables de un fenómeno previo a su materialización. En el caso de la planificación urbana, esta condición es de particular relevancia, dado la importancia de poder anticipar efectos no deseados en el contexto de intervención que se pudieran derivar cuando se materialicen los proyectos. Batty (2009:52) define que un modelo es una simplificación de la realidad, una abstracción teórica que representa un sistema en un modo tal que los rasgos esenciales de una teoría y sus aplicaciones son identificados y acentuados. En el caso del planeamiento urbano⁴ y en la resolución de problemas de diseño la modelización, un caso particular de la representación, es una metodología muy utilizada. Generalmente cuando se estudia el manejo de información necesaria para la acción, se considera que no hay elaboración sin representación. Los modelos son

³ H. Simon apunta que la racionalidad personal está de hecho limitada por tres dimensiones: 1) la información disponible, 2) la limitación cognoscitiva de la mente individual y 3) el tiempo disponible para tomar la decisión.

⁴ Este tipo de modelos tienen un uso indiscutido en temáticas como el transporte y la circulación o el manejo de riesgo y con un gran desarrollo en las últimas décadas en relación al desarrollo urbano más específicamente en relación a usos de suelo y patrones de ocupación y la interacción ambiental. (Batty, 2009)



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

representaciones de realidades (conceptuales o fenoménicas), posibilitan intervenir (a modo de experimentación) en esa realidad virtual y operar con ella en diferentes planos de análisis para producir descripciones, explicaciones o predicciones. Desde esta perspectiva, los modelos de simulación –al producir imágenes / información sobre las formas futuras de un desarrollo- se presentan como instrumento útil para la gestión, y evaluación de un proyecto residencial. Ofrecen la posibilidad de participación de diversos actores involucrados (desarrollistas, municipio, organizaciones sociales, organismos del estado, entre otros) en la evaluación de la futura intervención y sacan a la luz los efectos derivados de las mismas, que pueden hipotéticamente representar intereses en conflicto. La utilización de una herramienta de simulación informática en la gestión adquiere valor, en la medida que posibilita contar con una metodología para abordar simultáneamente variables complejas; transparentar procesos de toma de decisión al poner en conocimiento de todos los actores sociales las ventajas y desventajas asociadas a un determinado proyecto y contribuir a la democratización de las decisiones sobre políticas urbanas.

III. Metodología

La propuesta metodológica consideró un abordaje multivariado, para ello se formuló un modelo de simulación (preliminar) en tanto herramienta, que permitió integrar diferentes situaciones registradas en los conjuntos residenciales, en términos de: densidad, escala, cantidad de habitantes y diferentes indicadores cuantitativos a los que se sumaron posteriormente otros de índole cualitativa, que dieron cuenta de la complejidad implícita en concepto de calidad residencial.

Integraron la casuística 15 conjuntos residenciales (de producción pública y privada) construidos en la ciudad de Córdoba, en un período temporal que va desde 1976 a 2011. Los datos de los conjuntos fueron obtenidos de la información publicada en los medios, registros existentes en organismos oficiales (oficina de planeamiento urbano, o del Instituto Provincial de la Vivienda) y a través del relevamiento in situ. Los valores de



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Densidad edilicia, fueron calculados en función de la cantidad de unidades de vivienda y los niveles de ocupación, en función del tamaño (dada la diversidad de unidades de 1, 2, 3 o 4 dormitorios) y la cantidad de tipologías en cada conjunto. Se definió un índice medio de ocupación, para cada tipo de unidad y se calculó el valor medio en cada propuesta.

Para indagar sobre la Calidad Residencial, se definieron cinco parámetros cuantitativos, que se aplicaron en el estudio de los casos que integraron la muestra, e incluyeron los siguientes indicadores: (Figura 1)

1. Metros cuadrados de superficie residencial por habitante.
2. Índice de estacionamiento (plazas/vivienda).
3. Tiempo de Movilidad (Distancia al centro, en minutos desde el conjunto hacia el área central)
4. Accesibilidad (medida en función de la cantidad de líneas de transporte público en el área donde se localiza el conjunto).
5. Metros cuadrados de espacio abierto por habitante en cada el conjunto residencial.

Si bien el listado no es exhaustivo, se consideró que en una propuesta de viviendas colectivas el tamaño de la unidad, la disponibilidad de espacios abiertos en el conjunto y las condiciones movilidad y de acceso a la centralidad que están en función de la localización urbana, son significativos. En una segunda aproximación, se ponderaron con diferente “peso” cada una de estas variables y se integraron en una ecuación, para poder modelizar las ventajas / desventajas implícitas en cada diseño.

El enfoque cualitativo hizo hincapié en la recolección de datos a partir de descripciones, observaciones, y entrevistas a los habitantes; con el objetivo de poder reconstruir la realidad de la manera en la que la observan, viven y sienten los sujetos sociales indagados y opinan sobre la calidad de la residencia. En este caso se realizaron entrevistas en cinco conjuntos. Las variables cualitativas, se basaron en las que se habían definido previamente en el enfoque cuantitativo e indagaron sobre:

- 1-Comodidad y satisfacción con la unidad de vivienda.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

- 2-Opinión respecto a los estacionamientos previstos (uso – adecuación)
- 3-Valoración sobre la localización del conjunto y tiempos de traslado al centro.
- 4-Valoración del transporte público en el sector de emplazamiento.
- 5-Satisfacción y uso de los espacios abiertos del conjunto.

IV. Análisis y discusión de datos

En la Tabla 1, se presentan los diferentes conjuntos, sus valores de densidad, cantidad de viviendas que lo integran y los valores obtenidos en relación a las variables antes mencionadas. Es de mencionar la gran diversidad que se presenta en los atributos cuantitativos en los diferentes conjuntos (algunos, están integrados por más de mil viviendas por ejemplo) y las densidades abarcan un amplio rango siendo posible categorizarlas en: bajas (50 a 100 viv./ha.); medias (100 a 200 viv./ha) y altas (200 y más viv./ha.), lo mismo sucede en el caso de los valores de área residencial por habitante (que varía entre los 12,50 m² a los 29 m² por hab.) Esta variabilidad, se presenta como una situación compleja tanto para su análisis comparativo como para identificar parámetros de diseño estandarizados.

N°	DATOS	DENSIDAD	VIVIENDAS	Area resid. 1	ESTAC. 2 Indice de	MOVILID. 3	ACCESIB. 4 Trans. Publ. (n° lineas)	ESP.ABIERTO 5	ESP.VERD. 6
	Nombre	Densidad Viv/ha	Cantidad	M2 sup. res/hab.	estac/viv	Distancia (minutos)		M2 /hab.	M2/hab.
1	Hogar propio	95	112	21,50	0,41	36	4	25,50	22,90
2	Ejercito Argentino	89	433	12,50	0,18	28	5	19,50	18,00
3	SEP	58	841	18,90	0,18	51	4	35,40	31,50
4	La inmobiliaria	73	60	15,30	0,93	47	6	34,80	23,45
5	Mirador de Estabio	218	204	17,50	0,21	47	4	8,35	4,58
6	CISPREN	116	150	15,00	0,4	51	5	15,90	13,80
7	Comp. Belgrano	158	58	27,90	0,64	41	5	8,75	0,40
8	IPV Juniors	333	444	18,00	0,2	45	3	7,92	7,52
9	Conj. Carlos Tejedor	218	42	13,90	0	39	4	4,78	3,87
10	Res. Univ. Milénica	268	534	21,00	0,68	35	6	11,25	2,75
11	Casonas del Sur	174	288	23,90	0,7	42	5	15,86	9,70
12	Villa Sol	355	888	21,00	1,74	47	3	8,06	2,73
13	Cerveceria	499	1.081	23,63	0,4	34	4	14,46	4,57



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

14	Altos Villa Sol	258	1.064	23,00	0,97	54	4	8,18	2,76
15	Milénica San Salvador	150	178	29,00	1,1	45	3	16,80	6,50

Tabla 1: Indicadores de calidad residencial. Elaboración propia. Marengo C, Ochoa A, Ambrosini A. (2015)

En la Tabla 2, se presentan como resultado, los valores obtenidos al elaborar el Índice de Calidad residencial (sobre la base de los aspectos cuantitativos antes señalados) en los diferentes conjuntos. Una vez realizada la simulación y los análisis de consistencia de las variables, procesados los datos se obtuvieron los siguientes resultados que permitieron ordenar los casos de estudio en función de su calidad residencial.

	Conjuntos que integran la casuística	Densidad en Viv./ha.	Densidad en Hab./ha	ICR “2” (Índice Calidad Residencial)
DESAVORABLE	Conj. Carlos Tejedor	218	1061	0.20
	IPV Juniors	333	989	0.26
	Mirador de Stabio	218	868	0.27
	CISPREN	116	504	0.29
	Ejercito Argentino	89	390	0.32
	Altos Villa Sol	258	1064	0.38
	Villa Sol	383	1030	0.39
	SEP	58	841	0.43
	Residencia Univ. Milénica	268	610	0.43
	Cerveceria	499	1289	0.44
	La inmobiliaria	73	236	0.46
	Hogar propio	95	332	0.47
	Casonas del Sur	174	423	0.47
	Comp. Belgrano	158	635	0.49
FAVORABLE	Milénica B. San Salvador	150	518	0.53

Tabla 2: Síntesis de datos en función de la ponderación de variables cualitativas en un Índice de Calidad residencial. Elaboración propia. Marengo C., Ochoa A., Ambosini, A. 2015.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

De los resultados obtenidos y su relación con la Densidad, se desprende que los conjuntos con mayores valores de calidad residencial se corresponden con las densidades medias (entre 100 y 200 viv/ha.) con la excepción del Conjunto Cispreñ, (116 viv/ha.) cuyos valores de superficie residencial por habitante son menores a la media (15 m²/habitante), y por ello lo posicionan más desfavorablemente comparativamente con otros conjuntos de la misma categoría en términos de densidad.

Este resultado es significativo en el sentido que, la asociación de valores de baja densidad con mayor calidad residencial no es lineal. En la formulación de este modelo, revisite mayor importancia en términos de calidad residencial la incidencia de la superficie propia de cada vivienda frente a los atributos de localización urbana, o disponibilidad de espacio exterior del conjunto. Es decir que aun cuando (en conjuntos de baja densidad) puedan presentarse valores altos de espacio abierto por habitante y amplia disponibilidad de áreas verdes en el conjunto, el posicionamiento final de la propuesta en el análisis comparado de variables, es el resultado del entrecruzamiento de datos, donde inciden un sinnúmero de posibilidades en el diseño, como en la evaluación de la satisfacción residencial.

Una segunda aproximación a la valoración de la calidad residencial, buscó indagar sobre las percepciones de los habitantes sobre su propio conjunto. Desde esta perspectiva la satisfacción residencial es un indicador subjetivo de la calidad de vida y es definida como “actitud o afecto” que produce el hecho de vivir en determinado ambiente-contexto (Aragón & Américo, 1987). Intervienen en la satisfacción residencial el espacio físico, social y la interacción con el contexto. Los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas en cinco conjuntos (Tabla 3) arrojan valoraciones sobre aspectos físicos (espacio de la vivienda, estacionamientos previstos, áreas de uso común, acceso a la movilidad y accesibilidad al centro) pero también, otros aspectos subjetivos relacionados con la seguridad, los vínculos sociales, las condiciones de



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

tenencia y acceso a la vivienda y el tiempo de residencia en el barrio. En la Tabla 3 se vinculan ambos abordajes:

	Conjuntos de Viv.	Viv./ha.	Hab./ha	ICR "2"	Variables Cualitativas
DESFAVORABLE	IPV Juniors	333	989	0.26	Cercanía al centro – conectividad - espacio exterior de uso común.
	CISPREN	116	504	0.29	Valoración de espacios exteriores comunes del consorcio.
	Altos Villa Sol	258	1064	0.38	Conformidad con los servicios / equipamientos dentro del conjunto.
	SEP	58	841	0.43	Sentido de pertenencia y vecindad.
FAVORABLE	Hogar propio	95	332	0.47	Alta valoración del entorno barrial en que se inserta.

Tabla 3. Conjuntos seleccionados para la valoración cualitativa. Elaboración propia

-En el conjunto IPV Juniors (construido a través de políticas públicas en el año 1994, integrado por 3 tiras adheridas a torres y 2 torres exentas, con equipamiento comercial en PB.) si bien tiene un valor bajo en el índice de calidad residencial, en la valoración cualitativa se menciona el espacio exterior de uso común y la proximidad al centro de la ciudad. *“Vivo acá por el sector, tenés de todo, estas cerca del centro, también por el espacio verde”; “no hay otro lugar como este, con estos espacios abiertos”; “el espacio público para que juegue mi hijo sobretodo, y me queda todo cerca”; “nos vinimos acá porque nos aceptaban el perro, además por el precio, es barato y este espacio es lindo”; “Se nota que es de buena calidad, tiene como 30 años... las cosas de antes se hacían bien” “por comodidad, me queda cerca el trabajo, la escuela de los chicos, no soy como esa gente que vive en la zona de los countries y tiene que estar arriba del auto todo el día, perder una hora para ir a trabajar, otra para buscar los hijos a la escuela.*

-En el conjunto Cispren, (construido en 1996 destinado al Circulo Sindical de la prensa, integrado por bloques de viviendas de 4 pisos de altura), se observa un buen estado de mantenimiento de los edificios, lo que denota buena calidad constructiva en los materia-



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

les. La mayor satisfacción deviene del espacio verde de uso común, con un estado de conservación excelente, parqueado, y muy utilizado por los vecinos que se encuentran a tomar mate, a charlar, donde se ve comunicación fluida entre ellos y cordialidad.

-En el conjunto Altos de Villa Sol (complejo cerrado integrado por 8 torres construido en 2005, de producción privada) los habitantes expresaban su conformidad con el programa de usos mixtos que además de residencia incluye: oficinas, áreas comerciales, recreativas y deportivas. *“Prefiero vivir acá antes que en Nueva Córdoba o el centro, o sea pagas lo mismo de expensas, alquiler y mira todo lo que te ofrece. Yo vivo acá por todo lo que me ofrece el complejo”*; *“Yo de acá no salgo, tengo médico, ropa para los chicos”*; *“Los departamentos son de 2x2, yo me muero si vivo acá. Los placares son muy chicos. Si no tuviera estos espacios (haciendo referencia a los espacios abiertos) te morirías en el edificio”*.

El conjunto SEP (16 cuerpos octogonales de 4 pisos de altura, construidos por gestión pública en 1981) Si bien es un conjunto integrado por 841 viviendas la densidad es baja y el valor de espacios abierto por habitante elevado, lo que lo posiciona en mejor situación en términos de calidad residencial. Sin embargo, presenta una mayor conflictividad en la gestión de los espacios comunes, tanto de los edificios como exteriores. Muchos de los habitantes originales, permanecen en el conjunto y manifiestan un sentido de pertenencia, aun cuando las condiciones edilicias y de mantenimiento no son satisfactorias.

-En el conjunto Nuestro Hogar (bloques de vivienda de 4 pisos, construido por políticas públicas en 1976) si bien es un conjunto antiguo, hay satisfacción con los departamentos y con el entorno barrial donde se localiza. Los habitantes expresan: *“alquilo acá por el precio, la calidad del lugar, y estas cerca de todo”*; *“me gusta la zona y el lugar es seguro”*; *“estas cerca de todo, asique por más que tengamos auto caminamos mucho”*.

V. Conclusiones

La metodología aplicada ha posibilitado evaluar la calidad residencial de conjuntos de vivienda colectiva muy disímiles y vincular los valores cuantitativos de los mismos con



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

la variable densidad. Esta elaboración comparada y sintetizada a través del Índice de Calidad residencial (ICR) fue posible por el empleo de una modelización simulada, que deja abierta la posibilidad de continuar estos estudios, modificando ponderaciones asignadas a diferentes variables, en función de los criterios de resolución que se consideren con mayor incidencia según el contexto social-urbano de intervención y localización residencial. La incorporación de parámetros cualitativos, (al tiempo que incrementan la complejidad analítica de la problemática) es reveladora de criterios de intervención que deberían integrarse en el diseño, si el objetivo es incrementar densidad y alcanzar calidad residencial. Entre ellos, los siguientes: a)-valoración de los trayectos peatonales en los desplazamientos cotidianos; b)-acceso a los servicios y equipamientos de uso diario, c) relación de la calidad ofrecida con el precio de las expensas que demanda el mantenimiento de los espacios de uso común; d) clima de convivencia entre vecinos y e) calidad de los espacios exteriores de uso común, e) sentido de pertenencia en el barrio.

Si en esta nueva fase de la modernidad nos enfrentamos a una serie de circunstancias individuales y colectivas cada vez más diferenciadas y cambiantes (Ascher 2016), el método de evaluación y simulación desarrollado, se revela como una herramienta que aporta resultados para la evaluación comparada de conjuntos de vivienda colectiva en tanto instrumento de densificación urbana con calidad residencial, transferible a decisores de políticas públicas, y considerando criterios de intervención en materia habitacional que respondan a un contexto de incertidumbre y complejidad.

VI. Bibliografía

- Ascher Francois (2016) Los nuevos principios del urbanismo. El fin de las ciudades no está a la orden del día. Alianza Editorial.
- Batty M. (2009). Urban Modeling, in N. Thrift and R. Kitchin (Editors) International Encyclopedia of Human Geography, Elsevier, Oxford, UK, pp. 51-58. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-008044910-4.01092-0>



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

- De Mattos Carlos A. (2010). Una nueva geografía Latinoamericana en el tránsito de la planificación a la gobernanza, del desarrollo al crecimiento. EURE Vol. 36 N° 108. Agosto. pp. 167-179. Santiago de Chile.
- Marengo C. Ochoa A., Ambrosini A. (2015), “Evaluación comparada de indicadores de densidad y calidad residencial en conjuntos de vivienda colectiva”, en X BIENAL del Coloquio de Transformaciones Territoriales (Anales). II Edición corregida y aumentada, Guillermo Badenes; María Andrea Marin (comps.) 2da ed. - Córdoba: Editorial de la UNC, Libro digital, PDF 978-987-707-021-7, pp 1299-1313. <http://hdl.handle.net/11086/1945>.
- Sassen Saskia (2015) Entrevista a Saskia Sassen en, Revista Vivienda & Ciudad. Vol. 2 Diciembre en <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ReViyCi/article/view/13172/13369> (13 octubre 2017).