

An aerial photograph of a city, likely Bogotá, Colombia, showing a dense urban grid. A wide river, the Río Bogotá, flows through the center of the city, curving from the top left towards the bottom right. The city's layout is characterized by a regular pattern of streets and blocks, with some areas showing more irregular, organic growth. The image is in black and white, with a high contrast that emphasizes the geometric forms of the urban environment.

Ciudad y formas urbanas

Perspectivas transversales

Volumen 9. Formas urbanas y vivienda en las ciudades latinoamericanas

II Congreso Internacional ISUF-H Zaragoza 2018
Hispanic International Seminar on Urban Form

Ciudad y formas urbanas. Perspectivas transversales

Volumen 9. Formas urbanas y vivienda en las ciudades latinoamericanas
Septiembre 2018

II Congreso Internacional ISUF-H Zaragoza 2018

Hispanic International Seminar on Urban Form
<http://eventos.unizar.es/go/isuf2018>

Presidente de ISUF-H

Vicente Colomer

Editores

Javier Monclús

Carmen Díez Medina

Comité editorial

Isabel Ezquerro

Sergio García-Pérez

Coordinadores científicos de este volumen

Carlos Sambricio

Diego A. Vergara

Maquetación

Mafalda Aguillo Arbona

Isabel Ezquerro

Julia Fandos Marco

Sergio García-Pérez

Editorial

© de los textos, sus autores

© de la edición, Prensas de la Universidad de Zaragoza
e Institución Fernando el Católico

ISBN de este volumen: 978-84-17358-88-4

ISBN de la obra completa: 978-84-17358-90-7

Depósito Legal: Z 1248-2018

DOI: 10.26754/uz.9788417358884

Publicación nº 3623 de la Institución Fernando el Católico



Prensas de la Universidad
Universidad Zaragoza



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza



Facultad de
Filosofía y Letras
Universidad Zaragoza



Universidad
Zaragoza



Ciudad y formas urbanas. Perspectivas transversales

Volumen 9. Formas urbanas
y vivienda en las ciudades latinoamericanas

Javier Monclús
Carmen Díez Medina (eds.)

II Congreso Internacional ISUF-H Zaragoza 2018

Hispanic International Seminar on Urban Form

Directores del congreso

Javier Monclús
Carmen Díez

Secretario General

Raimundo Bambó

Comité Organizador

Raimundo Bambó
Pablo de La Cal
Carmen Díez
Isabel Ezquerria
Andrés Fernández-Gés
Sergio García
Javier Monclús

Comité Científico

Fernando Álvarez, Universidad Politécnica de Cataluña
Luis Alonso de Armijo, Universidad Politécnica de Valencia
Carmen Bellet, Universidad de Lleida
Ignacio Bosch, Universidad Politécnica de Valencia
Gonçalo Canto Moniz, Universidade de Coimbra
Horacio Capel, Universidad de Barcelona
Giancarlo Cataldi, Università di Firenze
Javier Cenicacelaya, Universidad del País Vasco
Vicente Colomer, Universidad Politécnica de Valencia
Felipe Correa, Harvard University
Vicente del Río, California Polytechnic State University
Carmen Díez, Universidad de Zaragoza
Rodrigo de Faria, Universidad de Brasilia
José Fariña Tojo, Universidad Politécnica de Madrid
Miriam García, Universidad Camilo José Cela
Ignacio González-Varas, Universidad de Castilla-La Mancha
Manel Guàrdia, Universidad Politécnica de Cataluña
Michael Hebbert, UCL Bartlett School of Planning
Thorsten Heitkamp, Technische Universität Dortmund
Agustín Hernández-Aja, Universidad Politécnica de Madrid
Jorge Iribarne, Universidad de Buenos Aires
José María Lapuerta, Universidad Politécnica de Madrid
Jesús Leal, Universidad Complutense de Madrid
Jean-François Lejeune, University of Miami
Carles Llop, Universidad Politécnica de Cataluña
Ramón López de Lucio, Universidad Politécnica de Madrid

Pablo Martí, Universidad de Alicante
Carlos Labarta, Universidad de Zaragoza
Rubén Lois, Universidad de Santiago de Compostela
Ricardo Méndez, Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Javier Monclús, Universidad de Zaragoza
Vitor Oliveira, Universidade do Porto
José Luís Oyón, Universidad Politécnica de Cataluña
Francisco Pellicer, Universidad de Zaragoza
Teresa Pérez-Cano, Universidad de Sevilla
Javier Pérez Herreras, Universidad de Zaragoza
Javier Pérez-Igualada, Universidad de Valencia
Petros Petsimeris, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
O. Simona Pierini, Politecnico di Milano
Ana Portalés, Universidad Politécnica de Valencia
Ángel Pueyo, Universidad de Zaragoza
Stephen Ramos, Georgia University
Juan Luis de las Rivas, Universidad de Valladolid
José Rosas Vera, Pontificia Universidad Católica de Chile
Javier Ruiz, Universidad Politécnica de Madrid
Borja Ruiz-Apilánez, Universidad de Castilla-La Mancha
Joaquín Sabaté, Universidad Politécnica de Cataluña
Carlos Sambricio, Universidad Politécnica de Madrid
Eloy Solís, Universidad de Castilla-La Mancha
Diego Vergara, Universidad de Guadalajara (México)
José María de Ureña, Universidad de Castilla-La Mancha

Presentación

Javier Monclús, Carmen Díez

Los estudios sobre morfología urbana y la reflexión sobre las formas urbanas tienen ya un siglo de historia, casi los mismos que la moderna disciplina del urbanismo. Como sucede en la cultura urbanística, coexisten y se suceden diversas aproximaciones y enfoques provenientes de las correspondientes visiones disciplinares y tradiciones nacionales. Así, resultan destacables las aproximaciones más consolidadas en los países anglosajones desde los años sesenta, especialmente las del Urban Morphology Group, fundado por el geógrafo urbanista M.R.G. Conzen, y las de sus colaboradores británicos. O las que continúan una larga tradición de estudios morfogenéticos, en Alemania. Pero también son relevantes las visiones de urbanistas y diseñadores urbanos, como G. Cullen o K. Lynch, en Estados Unidos, que aportan otras perspectivas desde las que abordar el estudio de las formas urbanas. Por otro lado, también en el sur de Europa se desarrollan importantes líneas de análisis de los tejidos urbanos. Los primeros proceden de la escuela italiana, con los estudios morfotipológicos de S. Muratori y de sus seguidores G. Caniggia y G. Cataldi, o los de arquitectos e historiadores como L. Quaroni y A. Rossi, entre otros. La escuela francesa y la española han sido igualmente muy productivas, con los trabajos de P. Panerai y D. Mangin y su equipo en la primera o los de M. Solá-Morales en la segunda. El mundo latinoamericano, por su parte, ofrece un fértil laboratorio de estudios y experimentación.

Este amplio bagaje metodológico, que se ha consolidado como herramienta útil para analizar, comprender y proyectar las ciudades, no sólo no ha perdido vigencia, sino que se ha fortalecido con iniciativas como la del International Seminar on Urban Form ISUF, cuyo XXIV y más reciente congreso se celebró brillantemente en Valencia, del 27 al 29 de septiembre de 2017, con el título *City and Territory in the Globalization Age*.

Con ISUF como referente, han ido apareciendo otras redes regionales, como la Portuguese-language Network of Urban Morphology, Isufitaly, Turkish Network of Urban Morphology, Nordik Network of Urban Morphology, Polish Network of Urban Morphology y Chinese Network of Urban Morphology. En 2015 cincuenta miembros de diversas universidades e instituciones de Argentina, Chile, España, Estados Unidos y México fundaron la rama hispánica de la asociación, ISUF-H (Hispanic International Seminar on Urban Form), presidida por el profesor Vicente Colomer y abierta a nuevos asociados de cualquier campo y disciplina que estén en relación con la forma urbana de los países de habla o tradición hispánica. Esta rama se creó con el objetivo de recoger todas aquellas aportaciones que, con una visión cultural amplia e interdisciplinar, y con carácter y temática internacional, se presenten en idioma español.

El interés despertado por el I Congreso Internacional ISUF-H, que con el título *Forma urbana: pasado, presente y perspectivas* tuvo lugar en Toledo en 2016, puso de manifiesto la necesidad de abordar el tema desde distintas perspectivas disciplinares. Con estos antecedentes, la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza ha organizado, el II Congreso Internacional ISUF-H con el título *Ciudad y formas urbanas. Perspectivas transversales*, que tiene lugar en Zaragoza durante los días 13 y 14 de septiembre de 2018.

Los diez volúmenes en los que se publican estas actas recogen cada uno de los ámbitos temáticos en los que se ha estructurado el congreso, que se enumeran a continuación:

1. Teorías, historia urbana y metodologías urbanísticas
2. Formas urbanas, paisaje urbano histórico, patrimonio
3. Formas urbanas y regeneración urbana
4. Formas urbanas, espacios públicos, actividades
5. Formas urbanas, planeamiento, proyecto urbano
6. Formas urbanas y territorio
7. Formas urbanas, paisaje, ecourbanismo
8. Formas urbanas y *mapping*
9. Formas urbanas y vivienda en las ciudades latinoamericanas
10. Formas urbanas en el proyecto moderno y contemporáneo

El presente volumen recoge las comunicaciones aceptadas para su publicación en el ámbito n. 9, Formas urbanas y vivienda en las ciudades latinoamericanas.

Volumen 9. Formas urbanas y vivienda en las ciudades latinoamericanas*

Coordinadores:

Carlos Sambricio, *Universidad Politécnica de Madrid*

Diego A. Vergara, *Universidad de Guadalajara, México*

Las últimas décadas y especialmente los últimos cincuenta años atestiguan sustanciales transformaciones en las ciudades latinoamericanas. Según Roberto Segre (1934- 2013; *Perspectivas Urbanas*, 2002: 1), “La pérdida de la cohesión estética de formas y espacios es el reflejo de las contradicciones sociales y económicas surgidas en la ciudad de esa segunda mitad del siglo. Emergentes y necesitados quedan distanciados entre sí por barreras espaciales y culturales. Unos, son expulsados de las áreas centrales hacia la lejana periferia de terrenos de bajo costo; los otros, se encierran en los condominios privados, dentro de la ciudad o en los suburbios, protegidos por sofisticados mecanismos de seguridad. La violencia urbana, cada vez más, expresa las tensiones económicas existentes. (...). Son factores que significan la pérdida de la sociabilidad urbana, la introversión de las funciones. El comercio, típica actividad que motiva la vida de la calle, promueve el intercambio y el recorrido peatonal, tan valorizado por Walter Benjamin en la París del siglo XIX, se encierra en los gigantescos shoppings construidos en las periferias ricas, aislados del contexto por las extensas áreas de estacionamiento (...)”. Con ese diagnóstico como punto de partida, se esperan contribuciones que permitan entender mejor los procesos y las formas urbanas asociadas a las distintas lógicas de crecimiento y de configuración de las periferias residenciales de las ciudades latinoamericanas.

*Texto de la convocatoria correspondiente a la línea 9, se mantiene la redacción inicial.

Índice

Ponencia inaugural El porvenir de una ilusión. Planificar en un contexto de indeterminación e incertidumbre <i>José M^a Ezquiaga</i>	11
Fragmentación y homogeneidad en la ciudad media latinoamericana: baja densidad y monofuncionalidad en el crecimiento residencial reciente del Gran Mendoza <i>Ignacio Bisbal Grandal, María Oliver Pujol</i>	23
Fisonomía urbana desde un proyecto moderno, conjunto armónico Edificio Huanchaca, Antofagasta <i>Valeska Cerda- Fuentes, Francisca Araya-Fuentes</i>	33
Morfologías fragmentadas de la periurbanización en América Latina: Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador (2001-2010) <i>Gustavo Durán, Marco Córdova, Alejandra Bonilla</i>	45
La colonización de La Habana al este de su bahía: la Unidad Vecinal número 1 “Camilo Cienfuegos” <i>Francisco Gómez Díaz</i>	57
Mendoza, ciudad amurallada. Efectos socio-urbanos de los barrios privados <i>Damián Macías Rodríguez, Estefanía Simionato</i>	69
Formas urbanas de Quito en la segunda mitad del siglo XX, entre la ciudad formal y el asentamiento informal <i>Andrea Martínez Beltrán</i>	77
Valparaíso: la forma de una ciudad vertical <i>Pablo Manuel Millán-Millán</i>	89
Plan original y transformación de barrios populares en Quito. Análisis del Comité del Pueblo y La Bota <i>Gabriela Naranjo Serrano, Jonathan Fabián Álvarez Villarreal</i>	101
Vivienda contemporánea en Brasil y el papel de las empresas urbanizadoras: el caso de Alphaville Urbanismo S.A. <i>Carolina Pescatori, Rodrigo de Faria</i>	113
Desarrollo de morfologías integradoras para la ciudad latinoamericana. Caso específico de las Zonas Especiales de Interés Social del Plan Director de 2014 en São Paulo <i>Carlos Alberto Salas Menárguez</i>	125

Ponencia inaugural

El porvenir de una ilusión.

Planificar en un contexto de indeterminación e incertidumbre

José M^a Ezquiaga

Doctor Arquitecto. Sociólogo

Palabras clave:

ciudades, tecnología, planificación urbanística, post-metrópolis, infraestructuras urbanas, sociedad del conocimiento

Key-words:

cities, technology, urban planning, post-metropolis, urban infrastructure, knowledge society

Resumen:

Los cambios en las formas de producción, organización del consumo y movilidad de capitales, personas y bienes, están afectando de manera profunda al carácter de las ciudades. Lo global y lo local se encuentran conectados de manera inimaginable en las sociedades tradicionales. El salto en las tecnologías de comunicación y la estrecha interrelación de los mercados genera que acontecimientos en centros de decisión lejanos afecten rutinariamente a las vidas de millones de personas. Como resultado de la nueva economía basada en la información y el conocimiento, la expresión contemporánea de la condición urbana asume una multiplicidad de configuraciones espaciales, tanto en escala geográfica como en cualidad, en abierta ruptura con las configuraciones tradicionales y demanda nuevos instrumentos y estilos de planificación urbanística.

Desde esta perspectiva, sugiero afrontar los desafíos derivados de globalización, cambio climático y transformación social, desde un nuevo urbanismo, basado en la transformación y reciclaje de la ciudad existente. Esto se traduce en reorientar el carácter del Plan urbanístico para convertirlo en un instrumento flexible y abierto a la innovación tecnológica, capaz de abordar el orden estructural de la ciudad: integrando coherentemente las estrategias ambientales, de vivienda, transporte, infraestructuras... sin perder por ello de vista la atención a las necesidades sociales reales y la sensibilidad hacia lo local.

Abstract:

The changes in production and consumption modes, and how capital, persons and goods move, are having a deep effect on the character of the cities. Global and local are intermingling in ways that could never be devised in traditional societies. The daily life of millions are affected by decisions taken in faraway decision centers as a result of the improvements in communication technologies and the close links between markets. The contemporary expression of the urban condition assumes multiple spatial configurations, as well in geographical as in qualitative terms, because of the new information and knowledge based economy; this means a clear departure from traditional configurations and demands new planning instruments and styles.

From this perspective, I suggest a new approach to urbanism, aimed at transforming and recycling the existing city, as a way to address the challenges stemming from globalization, climate change and social transformation. This translates in a new approach to urban planning, as a flexible and technological innovation-friendly tool that can address the structural order of the city; ensuring a consistent integration of the environmental matters, housing, mobility, infrastructure... while remembering the need to cater to the real social needs and a sensitivity to local conditions.

Globalidad y desterritorialización

Imaginar el futuro de la ciudad significa hablar de los miedos y deseos del presente más que un ejercicio de predicción racional. Por eso resulta a veces más interesante indagar en las imágenes literarias o artísticas donde estos temores se expresan con mayor libertad que en los ensayos de prospectiva urbanística. Pensemos en dos películas de culto separadas por cincuenta años.

En “Metrópolis” de Fritz Lang (1926) se revela el secreto de la ciudad industrial: bajo la superficie armoniosa de la ciudad de la luz, donde la tecnología está al servicio del ocio y la felicidad de una minoría, se esconde otra ciudad, tenebrosa y subterránea, donde la máquina devora la vida de sus esclavos. La metrópolis imaginada por Lang es en el fondo frágil porque se asienta sobre la amenaza de rebelión contra el orden injusto. Muy distinta es la imagen de la ciudad futura como jungla en el film de Ridley Scott: “Blade Runner” (1982). La difusión de la tecnología no es capaz de crear una nueva organización social, ni de satisfacer las aspiraciones de felicidad individual, más bien se incorpora con naturalidad en la superposición confusa de fragmentos que componen la ciudad.

¿Qué imágenes representan mejor la modernidad, los individuos convulsos en el caos de estímulos y movimiento de la metrópoli imaginados por los “futuristas” de principios de siglo; la intensa soledad de los personajes de Hopper, náufragos en la gran ciudad, o las periferias sombrías y silenciosas de Mario Sironi?

Quizás lo que mejor caracterice la condición contemporánea sea la transformación de la ciudad, probablemente tan profunda como la experimentada en la fase de surgimiento de las economías industriales y la crisis que afecta al fundamento de las ideas de *urbanidad*, *espacio público* y *paisaje*. Además, la emergencia de un nuevo territorio, que cambia la escala de comprensión e intervención sobre los hechos urbanos y multiplica las dimensiones de su complejidad demanda nuevos instrumentos y estilos de planeamiento y proyecto arquitectónico.

En este contexto, la ciudad del futuro no aparece como fruto de una evolución previsible, sino como el resultado de las bifurcaciones que finalmente elijamos ante las paradojas del presente.

En efecto, los cambios en las formas de producción, organización del consumo y movilidad de capitales, personas y bienes, están afectando de manera profunda al carácter de las ciudades. Lo global y lo local se encuentran conectados de manera inimaginable en las sociedades tradicionales. El salto en las tecnologías de comunicación y la estrecha interrelación de los mercados genera que acontecimientos en centros de decisión lejanos afecten rutinariamente a las vidas de millones de personas. Más precisamente, las modernas telecomunicaciones, en especial Internet, han roto vínculos tradicionales entre el tiempo y el espacio. Las ideas de “comunidad virtual” o “ciberespacio” ponen de manifiesto la creciente existencia de esferas de relación y vínculos personales o profesionales no referidos a lugares determinados.

La representación de la ciudad tradicional se construía sobre la idea de límite, bien fuera éste la demarcación física del recinto urbano –materializado en puertas, murallas o bulevares– o bien la escisión más ideal entre el universo artificial ordenado y el mundo de lo orgánico y natural. La cultura urbanística y los instrumentos de planeamiento se han formado históricamente sobre la metáfora de la ciudad delimitada, asumiendo el objetivo de formalizar armoniosamente el crecimiento sobre el territorio libre circundante. La imagen, de un crecimiento continuo, compacto y denso, organizado en torno a un centro urbano, donde residen las funciones directivas, y delimitado por autopistas orbitales y cinturones verdes ha sido durante varias décadas el *icono* dominante de la *ciudad ordenada* que inspira las primeras legislaciones del suelo.

La metrópolis moderna ha desvanecido toda idea de límite a priori, inaugurando lo que se ha venido en llamar la era de la *desterritorialización*. El sociólogo británico Anthony Giddens (1990) ha analizado la íntima relación existente entre la *modernidad* y las transformaciones en el *tiempo* y el *espacio*. Las sociedades modernas tensionan crecientemente la escisión entre espacio y lugar favoreciendo las relaciones entre sujetos espacialmente distantes y, por ello, incapaces de mantener contactos cara a cara. Décadas antes Melvin Webber fue pionero en formular las consecuencias espaciales del creciente desarrollo de *dominios* de relación no referidos a *lugares* determinados. Las nociones actuales de *comunidad virtual* o *ciberespacio* han llevado esta idea a sus últimas consecuencias (Boyer 1996, Mitchell 1995, 1999). “Por más adecuado que sea el lenguaje de los usos del suelo y las densidades para describir las características estáticas de un sitio, es incapaz de tratar explícita y específicamente de los modelos dinámicos de

localización de la comunicación humana, que se dan en el espacio, pero que trascienden cualquier lugar dado” (Webber 1964:84).

Desde la utilización por los sociólogos de la Escuela de Chicago, en los años veinte, de la metáfora *orgánica* para explicar el ciclo vital de las ciudades, hasta la concepción del planeamiento como expresión de la *vocación* espacial de un sujeto ciudad, se ha atribuido a la ciudad una imagen equívoca de entidad coherente y unitaria. Más recientemente, la planificación estratégica asociada al discurso económico ha profundizado en la difusión de este *icono* al presentarnos las ciudades como *sujetos* económicos disputando en un escenario de competencia universal.

Sin embargo, la ciudad no es tanto un actor como un lugar ocupado por muchos actores (Marcuse, 2000, p.256). Ya no es posible hablar ya de una relación directa entre las formas de centralidad y una referencia geográfica concreta, como en el pasado pudo establecerse con el Centro Histórico o los modernos Centros Financieros. La expresión contemporánea de la centralidad asume una multiplicidad de configuraciones espaciales, tanto en escala geográfica como en cualidad. La nueva economía, basada en la información y el conocimiento, se caracteriza por su dimensión global, es decir, por la interconexión electrónica que permite que determinadas actividades, destacadamente los mercados financieros, funcionen como “*una unidad en tiempo real*” (Castells 2002 y 1997-1998, Sassen 1991). A partir del reconocimiento de la primacía de las redes virtuales, diversos autores (Webber 1964:84, Mitchell 1995 y 1999, Boyer 1996, Asher 1995 y 2009) se han preguntado acerca del futuro de las grandes aglomeraciones urbanas, frente a los emergentes procesos de *desterritorialización*. (Teyssot 1998, Burdett y Sudjic 2007)

Redes virtuales e híper concentraciones de infraestructura

Si bien, las ciudades continuarán desempeñando el papel de puestos de mando (Le Corbusier 1945) la extraordinaria capacidad de generación de riqueza asociada a las nuevas actividades y su desigual distribución en función del lugar que estas ocupen en las redes globalizadas de individuos y empresas, determinan una extraordinaria variedad de situaciones en localización y estructura de la centralidad. Cabe así hablar de centralidades geográficas o electrónicas, en virtud de que estas respondan a nodos físicos de concentración de funciones direccionales, o bien tengan un carácter meta territorial, vinculado a espacios generados electrónicamente, p.e. los mercados financieros (Castells 1995). En todo caso, y paradójicamente, la optimización del uso de las tecnologías de la información demanda siempre un soporte infraestructural material y un territorio geográfico sobre el que desplegarse. Las ciudades globales constituyen, desde este punto de vista, antes que cualquier otra cualidad *híper concentraciones de infraestructura* y el ámbito donde se materializa el conflicto entre *mercado y esfera pública*.

Atendiendo a la forma organizativa del territorio de la centralidad, Saskia Sassen (2001, p.333) constata la permanencia del Centro urbano convencional como expresión clave de la centralidad. Pero detecta, asimismo, tendencias simultáneas hacia la expansión de la centralidad sobre el territorio metropolitano, formando una red de polos de actividad terciaria intensa, y hacia la formación de centralidades “*transterritoriales*” organizadas sobre redes telemáticas de intercambio económico (Hall y Pain, 2006). Es posible hablar también de una centralidad “*infraterritorial*”, en virtud de los pliegues del tiempo y el espacio sobre las centralidades geográficas concretas.

La telemática aparece como condición necesaria de la descentralización y dispersión espacial de las actividades antes asociadas al Centro urbano, al neutralizar las distancias físicas. Sin embargo, otras fuerzas gravitatorias tienden a mantener la cohesión e importancia de los centros urbanos en cuanto concentraciones de infraestructura y nodos de las redes de innovación tecnológica asociada al conocimiento y a la educación superior.

En este contexto, las ciudades constituyen los centros de control y puntos nodales de localización de mercados y empresas clave, así como el caldo de cultivo de la innovación y la expresión simbólica, y arquitectónica, de las nuevas actividades. A esta función de las ciudades en cuanto soporte infraestructural de la economía, Castells (2002, p.36) añade la de constituir el ámbito de los valores sociales. En efecto, la moderna economía en red carece de cualquier referencia moral ajena a la estricta lógica de la competitividad y el mercado. La ciudad constituye, por ello, el escenario del conflicto

entre *mercado* y *esfera pública* que atraviesa y explica la moderna construcción del espacio social y sus expresiones arquitectónicas.

La *macdonalización* del espacio del consumo

En la esfera social, la escisión espacio/ temporal es condición necesaria del dinamismo extremo que caracteriza a la modernidad y proporciona los engranajes para el desarrollo de las organizaciones racionalizadas. Estas son capaces de “*conectar lo local y lo global de manera inimaginable en las sociedades más tradicionales y al hacerlo rutinariamente afectan a las vidas de millones de personas*” (Giddens 1990:20).

Las consecuencias espaciales de la racionalización del consumo son determinantes. La ciudad tradicional como conjunto de “*lugares*”, es decir, como espacios y acontecimientos identificables, fruto de una historia irrepetible, se ve anulada por un creciente fenómeno de “homogenización” de espacios y modos sociales. Son los denominados por Marc Augé (1998): los “*no-lugares*” (autopistas, aeropuertos, hipermercados, grandes hoteles,...), fruto de la “*macdonalización*” (Ritzer 1993) del consumo en esferas diversas. Emerge de esta forma una nueva ciudad “archipiélago”, integrada por una suma de lugares “temáticos” (parques de ocio, parques comerciales, centros de negocios, nudos de transporte) conectados por autopistas e idénticos en contextos geográficos muy dispares (Sorkin 1992); configurando la nueva geografía despojada de identidad a la que Koolhaas (1997) se ha referido como “*ciudad genérica*”.

El reflejo espacial de estas transformaciones ha generado una profunda alteración del escenario urbano. El crecimiento exponencial de la movilidad metropolitana tiende a propiciar una ocupación difusa del territorio antes desconocida. Lo más significativo de este fenómeno es que no se ven desplazadas a la periferia las actividades más débiles –como en la ciudad tradicional europea– o la residencia –como en la formación del suburbio anglosajón, sino que funciones y elementos característicos de la centralidad abandonan las localizaciones tradicionales para colonizar un nuevo territorio suburbano (Rowe 1991). Como consecuencia de ello se ven distorsionadas las clásicas relaciones de dependencia entre la ciudad central y los núcleos exteriores: el modelo metropolitano segregado y jerarquizado tiende a transformarse en una estructura *policéntrica* o *reticulada*. Actividades que antes se desenvolvían en un espacio concentrado consumen ahora una mayor extensión del territorio. La nueva periferia difumina los últimos límites conceptuales entre la ciudad y el campo (Soja 1989).

En la escala del espacio urbano, esto se traduce en la obsolescencia de las expresiones cívicas convencionales de lo público: avenidas, parques, plazas, equipamientos e infraestructuras, y su sustitución por ámbitos privados capaces de movilizar y congregarse de manera flexible las diversas formas de vida colectiva, particularmente en torno al consumo, entretenimiento y acontecimientos deportivos y culturales. La experiencia de la visión evanescente de los hechos sociales: “*todo lo sólido se desvanece en el aire*”, Berman (1982), prepara a los sujetos contemporáneos para asimilar sin dificultad ni riesgos un espacio sin calidad, carente de densidad significativa, y por ello apto para un consumo efímero.

Los nuevos espacios comerciales tienden a reemplazar las funciones y actividades características del espacio público tradicional: comunicación, encuentro, descanso, diversión, ... Su arquitectura, reducida a esquema funcional, se manifiesta ante el usuario como un entorno amigable y liviano, en el que la densidad significativa se sustituye por la capacidad de adaptación plástica a los gustos y demandas cambiantes. En los parques y centros comerciales no existe como tal un lenguaje arquitectónico, sino la expresión de la contingencia temporal traducida en la sintaxis efímera de los medios de comunicación masiva.

Paradójicamente, los espacios del ocio y el consumo son percibidos por el usuario como el reino de la *libertad* de elección y de la gratificación inmediata, pero se encuentran sometidos a una *programación* y *control* exhaustivo ausente en los espacios cívicos tradicionales. El espacio es considerado como un recurso económico y, en consecuencia, medido, gestionado y normalizado para asegurar su óptimo comportamiento a través de las sofisticadas técnicas del “*merchandising*”. Al mismo tiempo, los gustos y los comportamientos de los consumidores son “*analizados, cartografiados, cuantificados y manipulados, para explotar al máximo su potencial de gasto*” (Project, 2001, p.784).

Las formas organizativas del nuevo territorio

Como consecuencia de todo ello no existe una forma canónica de la metrópolis contemporánea y la idea de proyecto de ciudad o modelo normativo, en las claves que tenía en la planificación tradicional, solo opera aceptablemente en la micro escala, significando más bien un obstáculo para fundamentar políticas eficientes en la escala metropolitana. La emergencia de un nuevo territorio, que cambia la escala de comprensión e intervención sobre los hechos urbanos y multiplica las dimensiones de su complejidad (Prigogine 1988:62, Morin 1990) demanda nuevos instrumentos y estilos de planeamiento y proyecto arquitectónico (Friedmann 1993:482, Healey 1992, Ascher 2009). No debe deducirse de esta afirmación el sometimiento de la evolución de la forma urbana a unas tendencias inexorables del mercado, sino la necesidad de deshacerse de prejuicios para decodificar las nuevas formas de organización metropolitana y poder formular principios eficientes de gobierno del territorio.

Estos principios no podrán ser ya *analogías* geométricas, como en la tradición del pensamiento urbanístico (de la ciudad jardín descentralizada a la malla *polinuclear*), sino estrategias adaptadas a un tablero de juego en movimiento, en el que no solo es importante el *que* y el *cuanto* (es decir, la asignación de usos e intensidades de aprovechamiento al suelo) sino la *sintaxis* y el *tiempo* (Secchi 1989). Es decir, definir *cómo* y en que escalas temporales se construye el territorio. Esta aproximación nos devuelve, paradójicamente, a los momentos fundacionales del urbanismo a finales del siglo XIX y principios del XX, cuando este se manifestaba como instrumento de una más amplia visión de la transformación social y no solo como herramienta reguladora.

En síntesis, las transformaciones modernas de las metrópolis occidentales pueden entenderse como un proceso de superación de las constricciones espaciales que no opera paulatinamente sino en sucesivos saltos de organización y escala:

- i. La formación de las áreas metropolitanas, que supuso la superación de los límites de la ciudad tradicional continua y compacta.
- ii. La ciudad-región *polinuclear*, que supone una nueva ampliación de la escala de interacción y la superación de la relación simple de dependencia de los núcleos metropolitanos.
- iii. El territorio pos-metropolitano, que inicia la organización *fractal* de un territorio conformado en torno a grandes ejes de desarrollo supra regional.

La formación de la ciudad-región supuso la superación de carencias significativas de la fase formativa de las áreas metropolitanas pero también la generación de nuevos y grandes desequilibrios territoriales. No se puede dejar de hacer mención de los dos más importantes: el aumento de la superficie urbanizada y el declive de los núcleos centrales tradicionales. En efecto, el incremento del consumo de suelo en proporción significativamente superior, tanto al crecimiento demográfico, como del PIB metropolitano, es un fenómeno común a los países desarrollados. Como consecuencia de esta presión sostenida de la urbanización, tiende a desaparecer el ámbito de lo rural, salvo en los espacios expresamente protegidos, y tienden a multiplicarse los terrenos residuales en expectativa de desarrollo situados en los márgenes de las áreas urbanizadas (Font, Llop, Vilanova 1999; Boeri, Lanzani, Marini 1993).

A mi juicio la evolución de la metrópoli no se detiene en la fase de consolidación de la ciudad-región sino que nos encontramos en el umbral de un nuevo salto cualitativo hacia la conformación de un nuevo territorio que siguiendo a Edward Soja (1994 y 2000) podríamos denominar *post- metropolitano*. Sus rasgos definitorios serían los siguientes:

- i. La ex-urbanización distante, como nueva etapa de la suburbanización, apoyada sobre la expansión de las redes arteriales metropolitanas. Este proceso adopta tanto la forma de configuraciones nebulosas de baja densidad como de corredores de concentración de actividades.
- ii. El efecto anti-distancia de las nuevas líneas de ferrocarril de alta velocidad y de los aeropuertos locales apoyados en la rápida difusión de las compañías aéreas *low cost*
- iii. La transformación de las pautas organizativas del nuevo territorio. La ciudad-región, geográficamente fragmentada y funcionalmente especializada se transforma progresivamente en un territorio más complejo

- iv. La reactivación de la ciudad central. Paradójicamente, la conformación polinuclear y el incremento de escala de la metrópolis otorgan un valor estratégico al espacio central que explica la multiplicación de proyectos públicos y privados cuyos efectos están por verificar.

De la ciudad dispersa a la metrópolis fractal

La idea de ciudad "dispersa" o "difusa" es insuficiente para caracterizar la compleja lógica espacial del territorio post-metropolitano ya que sugiere la idea de "inundación" neutra del espacio carente de cualidad, a modo de extensión al límite, en clave de baja densidad, de las periferias residenciales tradicionales. Sin embargo, en el nuevo territorio la dimensión de la ocupación es una variable esencialmente geográfica muy valiosa para evaluar el impacto sobre los sistemas naturales y rurales, pero la verdadera clave está, como veremos, en los "modos" de ocupar el territorio (Garreau 1988, Howard Kunstler 1993, Indovina 1990 y 2007, Dematteis y Emanuel 1992, Monclús 1998). De la misma manera, la ilusión geométrica que tantas veces ha cautivado a ingenieros y arquitectos a la hora de diseñar las infraestructuras territoriales tiene en este contexto un efecto no solo estéril sino perverso. El nuevo territorio no es equipotencial ni se somete a la simplificación de anillos orbitales prolongados hasta el infinito o retículas territoriales abstractas.

El territorio post-metropolitano supone un extraordinario incremento de la *diversidad* y la *complejidad* funcional pero a diferencia de los tejidos urbanos tradicionales densos y mixtos caracterizados por una gran intensidad de las interacciones funcionales en la pequeña escala, el nuevo territorio se organiza sobre la base de piezas de escala intermedia que tienden a reproducir la lógica del conjunto territorial. Por eso puede afirmarse que la segregación funcional simple de las primeras etapas de formación metropolitana se ve superada por una estructura *fractal* más compleja.

De igual forma, la geografía de la polarización social adopta la forma de un mosaico de entidades ensimismadas. La ciudad dual convencional se transforma en un tapiz fragmentario de micro segregaciones espaciales de baja visibilidad (de los guetos de inmigrantes en los intersticios de los tejidos consolidados a las urbanizaciones cerradas más exclusivas).

La centralidad ha sido históricamente una cualidad adquirida a lo largo de un proceso de singularización, espacial y funcional, de determinados lugares de la ciudad. Centralidad implica "diferencia" con respecto al tejido ordinario, que juega el papel de fondo de figura, e implica, así mismo, "identidad" urbana, producida por la presencia de un espacio público (plaza, calle, avenida...) que asumía un significado de "institución cívica" con relación a las edificaciones y actividades (Rowe, Koetter 1981). Las *nuevas centralidades* metropolitanas, por el contrario, se singularizan de su entorno por su carácter centrípeto, carecen de espacios públicos significativos y basan su identidad en la capacidad de atracción de las actividades que albergan (generalmente grandes superficies de ocio y comercio) más que en la expresión arquitectónica de las mismas.

La metáfora geológica de un espacio estructurado en *estratos* es probablemente más adecuada que la zonificación (o segregación de usos) convencional para representar las dimensiones complejas de la realidad metropolitana. Los estratos dan cuenta de diferentes cristalizaciones de la construcción social de la realidad, capaces de solaparse sobre el mismo espacio geográfico y, lo que es más importante, permiten incorporar el tiempo como dimensión adicional del espacio.

Un nuevo urbanismo de transformación y reciclaje

La nueva estructura territorial supone una crisis profunda de los fundamentos más arraigados de la idea de urbanidad. En la ciudad-región pueden todavía identificarse elementos característicos de la conformación de la ciudad tradicional pero se encuentran ausentes las condiciones de *densidad*, *interacción funcional* y *continuidad* espacial sobre los que se asienta el instrumental urbanístico convencional. Esta realidad sitúa en primer plano la cuestión de la sostenibilidad de un modelo de ocupación del territorio basado en el consumo masivo de suelo, recursos y energía y emisiones de carbono.

El concepto de desarrollo sostenible ha dado visibilidad a la necesidad de solidaridad intergeneracional: los habitantes del futuro merecen disfrutar de un medio ambiente mejor o igual que el actual. Esta concepción del desarrollo tiene consecuencias esenciales sobre el enfoque convencional del urbanismo y la administración de los recursos al demandar una previsión de las consecuencias de los procesos de transformación espacial a largo plazo, así como la adopción de políticas que reflejen los costes reales del consumo del territorio y su impacto sobre los recursos.

Aparece de esta forma una nueva atribución de responsabilidad al planeamiento: determinar las capacidades ambientales e impedir que se superen sus límites, adoptando la *capacidad de acogida* como principio rector para evitar que el consumo de los recursos materiales hídricos y energéticos renovables no supere la capacidad de los ecosistemas para reponerlos, que el ritmo de consumo de los recursos no renovables no supere el ritmo de sustitución de los recursos renovables duraderos y que el ritmo de emisión de contaminantes no supere la capacidad del aire, del agua y del suelo para absorberlos y procesarlos, particularmente en cuanto a emisiones de gases de efecto invernadero.

En las ciudades maduras esto significa abandonar la ilusión del crecimiento y expansión ilimitada para priorizar, alternativamente, un *urbanismo de transformación y reciclaje* basado en la activación del centro urbano, la reprogramación del suelo vacante, la recuperación del parque deficiente de viviendas, la integración y la hibridación de usos. En las metrópolis emergentes, en las que la población urbana casi se duplicará en los próximos veinte años, el desafío tendrá que ser doble: afrontar la pobreza y facilitar a todos el derecho a una vida urbana saludable y al mismo tiempo abordar los retos comunes a las grandes ciudades contemporáneas: el cambio climático, la sensibilidad hacia lo local, la incorporación activa de la naturaleza, la sostenibilidad energética y las formas alternativas de movilidad.

Planificar en un contexto de indeterminación e incertidumbre

El planeamiento urbanístico moderno emergió en la Europa de la revolución industrial de la necesidad práctica de garantizar la calidad de vida en las ciudades y la estabilidad de los mercados de suelo, en un momento en el que el crecimiento urbano deterioraba seriamente las condiciones de vida de la ciudad tradicional y amenazaba la propia eficiencia del sistema económico. Las normativas que limitaban el aprovechamiento urbanístico, la densidad residencial o los usos del suelo se justificaban desde la utilidad para garantizar el aire y el sol a las viviendas, la movilidad sostenible, el acceso de los ciudadanos a los equipamientos y servicios, o el equilibrio entre la disposición de una oferta de suelo urbanizado suficiente para satisfacer las necesidades de vivienda y la preservación medioambiental. El planeamiento y la gestión urbanística han constituido instrumentos útiles para alcanzar estándares elevados de calidad de vida pero no han logrado evitar las graves distorsiones que en las últimas décadas han afectado a las grandes metrópolis: dilapidación de recursos naturales o culturales, declive de los centros tradicionales, agravamiento de los costes ambientales e infraestructurales generados por las nuevas formas de ocupación dispersa del territorio, fragmentación social y finalmente crisis financiera e inmobiliaria.

En la actualidad existe un especial interés en la epistemología y en las ciencias experimentales, por el no-equilibrio, la irreversibilidad y probabilidad como nociones clave para el entendimiento de los sistemas dinámicos entre los que se encuentra la ciudad. Como ha señalado Prigogine: *“En la concepción clásica el determinismo era fundamental y la probabilidad era una aproximación a la descripción determinista, debida a nuestra información imperfecta. Hoy la situación es la inversa: las estructuras de la naturaleza nos constriñen a introducir la probabilidad independientemente de la información que poseamos. La descripción determinista no se aplica de hecho más que a situaciones sencillas, idealizadas que no son representativas de la realidad física que nos rodea”*. (*“El nacimiento del tiempo”*. 1988).

En la esfera urbanística el reduccionismo resultaba manifiesto en los enfoques funcionalistas y organicistas inspiradores de las primeras legislaciones urbanísticas europeas. En estos modelos se asociaba simplíficamente el orden al equilibrio y el desorden a la inestabilidad. La historia resultaba excluida a priori de los sistemas en equilibrio ya que estos, por definición, sólo pueden persistir en su estado sin fluctuaciones. El esquematismo implícito en las técnicas del zoning conviene a una concepción estática del plan como consecución de un equilibrio intemporal, entre los múltiples factores que construyen el territorio.

En los años sesenta la reacción teórica frente al esquematismo funcionalista focalizó su atención sobre la dimensión dinámica de los hechos urbanos. En esta línea, las aportaciones de las aproximaciones *estructuralistas* y *sistémicas* fueron notables. La consideración de la ciudad como sistema de transformaciones abrió la posibilidad de la formulación de modelos explicativos lógico-matemáticos. Ahora bien, la formulación de modelos de escala diferente de los fenómenos urbanos comportaba dos importantes problemas. En primer lugar, conllevaba una seria dificultad para traducir las formulaciones teóricas en estrategias operativas de intervención en la ciudad apoyadas sobre herramientas urbanísticas. Por otro lado, el relativo fracaso de las pretensiones predictivas de los modelos puso de manifiesto los límites de la descripción determinista para abordar solventemente la complejidad urbana.

El reiterado fracaso de los planes urbanísticos como anticipación a largo plazo del modelo territorial pone de manifiesto la asimetría entre la simplicidad de las técnicas urbanísticas y la complejidad del fenómeno social -la construcción de la ciudad- sobre el que dichas técnicas se aplican. La complejidad geográfica, histórica y morfológica del territorio difícilmente se resigna al encasillamiento simplista en las categorías legales de la planificación. Se hace necesario un enfoque sensible a la *heterogeneidad* de los espacios y territorios más orientado a identificar las oportunidades en ellos implícitas para promover acciones transformativas que a imponer unas técnicas normativas.

En este nuevo marco, comenzaron a abrirse fracturas en los conceptos convencionales del planeamiento urbanístico como la expresión técnica del interés general. Autores como John Friedmann (1993) han propuesto una nueva aproximación al planeamiento alejada del denominado pensamiento *euclídeo*. Este último estilo de planeamiento, se considera limitado por su racionalidad instrumental y su enfoque simplista basado en recetas preestablecidas. Como alternativa, el autor define el planteamiento como *“aquella práctica profesional que busca específicamente conectar las formas de conocimiento con las formas de acción en el dominio público”*.

El entendimiento del planeamiento como *vínculo entre conocimiento y acción* es sustentado teóricamente por otros autores desde la teoría de la *acción comunicativa* de Habermas. Desde estas aproximaciones el desafío más importante que debe afrontar el planeamiento contemporáneo consiste en articular un entendimiento común de los problemas en un contexto de *diversidad social y cultural*. El planeamiento gana así un nuevo potencial como instrumento para promover el debate público y el aprendizaje social. La respuesta a la cuestión antes formulada sobre la capacidad del planeamiento urbanístico para ofrecer una respuesta eficiente a estos nuevos problemas, pasa a mi juicio por un cambio de paradigma en el objeto, tal como demuestra este libro, pero también en el método, adoptando un enfoque *estratégico, estructural y pluralista*.

La *estrategia* permite anticipar un cierto número de escenarios para la acción susceptibles de ser modificados en función, tanto del progreso de la información disponible, como en respuesta a la aparición de elementos aleatorios que perturben la acción. Como advierte Edgar Morin, mientras la aparición de circunstancias inesperadas adversas supone la paralización del *programa*, la estrategia es capaz de integrar el azar para modificar o enriquecer su acción. El enfoque estratégico solventa la objeción formulada por Popper a la planificación holística: cuando más grandes sean los cambios intentados mayores tenderán a ser las repercusiones inesperadas y el recurso focalizado a la improvisación fragmentaria, generando el fenómeno de la *planificación no planeada*. Un enfoque estratégico demanda una clara definición del objeto del Plan para delimitar que problemas deben resolverse a través del mismo y que cuestiones deben remitirse a otros instrumentos de gobierno de la ciudad. Debe, además, ser capaz de establecer unas reglas del juego o sintaxis de elementos irrenunciables o negociables; fuertes o débiles; vinculantes o indicativos.

El enfoque *estructural* supone entender la realidad urbana organizada en diferentes niveles significativos sobre los que posible incidir con instrumentos normativos y proyectuales diversos. Con un doble objetivo: Proporcionar un marco legible de diagnóstico de los hechos urbanos sin simplificaciones abusivas de su complejidad y facilitar una adecuada correspondencia en los planos de diagnóstico y los instrumentos de intervención y ordenación de la ciudad.

Finalmente, la idea de *pluralidad* se utiliza en un doble sentido: como toma de conciencia de que la formulación de una estrategia urbanística está estrechamente conectada con la posición del planificador, es decir, con sus valores, y con la posición de la instancia promotora del planeamiento; y como actitud de *apertura epistemológica*, es decir, como asunción del marco de incertidumbre en el que necesariamente se ha de desenvolver la actividad urbanística. En términos más concretos significa

asumir el punto de vista de las demandas plurales de los ciudadanos y la concepción del planeamiento como plataforma óptima para la concertación, tanto en el ámbito de los diversos niveles de gobierno del territorio, como entre aquellos y la sociedad civil y una orientación del mismo hacia la identificación de oportunidades para promover acciones transformativas más que a imponer técnicas normativas.

Con base en estos principios es posible reorientar el carácter de Planes y Proyectos urbanos para convertirlos en instrumentos de verdad estimulantes, flexibles y abiertos a la innovación. Capaces de abordar los desafíos emergentes de las ciudades contemporáneas: la incorporación activa de la Naturaleza, la sostenibilidad energética, las formas alternativas de movilidad, la economía del conocimiento... sin perder por ello de vista la atención a las necesidades de calidad de vida y cohesión social: salud, acceso a la vivienda, deterioro de las comunidades... y la sensibilidad hacia lo local. Refundando la validez y legitimidad social de los Planes y Proyectos urbanísticos desde nuevos criterios:

- a) Como expresión del valor el capital social, económico, espacial y simbólico de la ciudad existente, abandonando la ilusión del urbanismo de crecimiento y expansión ilimitada. Priorizando, alternativamente, la activación del centro urbano, la reprogramación del suelo urbanizable vacante, el reciclaje del parque deficiente de viviendas, la integración y mixtura de usos y la cohesión social.
- b) Como vehículo de la responsabilidad intergeneracional sintetizada en el concepto de desarrollo sostenible. Esta concepción del desarrollo tiene consecuencias esenciales sobre el enfoque convencional del urbanismo y la administración de los recursos al demandar una previsión de las consecuencias de los procesos de transformación espacial a largo plazo, así como la adopción de políticas que reflejen los costes reales del consumo del territorio y su impacto sobre los recursos no renovables... El Plan se puede convertir en un instrumento de garantía de los ciudadanos para conocer y decidir de manera efectiva en el futuro de su medio-ambiente y los riesgos inherentes a sus transformaciones.
- c) Como marco de negociación de los intereses plurales presentes en la ciudad, entendiendo por tales no sólo los referidos a los actores tradicionales (Administración, colectivos vecinales, propietarios de suelo, constructores y promotores...) sino a las voces hasta ahora excluidas del discurso urbanístico convencional, especialmente las mujeres y los segmentos de población más vulnerables (niños, ancianos, minorías étnicas o culturales...)
- d) Como instrumento útil para la gestión de los procesos reales de la ciudad. La complejidad social, geográfica, histórica y morfológica de las ciudades contemporáneas difícilmente encaja en el zoning estatutario. Más bien al contrario, estos instrumentos convencionales muchas veces suponen un serio obstáculo para afrontar eficientemente los problemas esenciales de la planificación contemporánea: la insostenibilidad de un modelo de ocupación y uso del territorio basado en el consumo masivo de suelo, agua y energía.



Figura 1. São Paulo, Hong Kong, Shanghai, México D.F., Nueva York, Medellín y Madrid. Fotografías de Armin Linke, Tuca Viera, Dante Busquets, Alcaldía de Medellín, Ariadna Cantis, Andrés Jaque y J. M^a Ezquiaga.

Referencias

- Ascher, François. 2001. "Les nouveaux principes de l'urbanisme". L'Aube. Edición española Madrid, Alianza, 2004
- Ascher, François. 2009. "Organiser la ville hypermoderne. Grand Prix de l'Urbanisme 2009", Paris, Parentheses.
- Auge, Marc. 1998. "Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobre modernidad". Barcelona, Gedisa.
- Boeri, Stefano; Lanzani, Arturo; Marini, Eduardo. 1993. "Il territorio che cambia. Ambienti paesaggi e immagini della regione milanese". Milano, Abitare Segesta.
- Boyer, M. Christine. 1996. "Cybercities". New York. Princeton Architectural Press.
- Berman, Marshall. 1982. Todo lo sólido se desvanece en el aire. Madrid: Siglo XXI, Cuarta edición, 1991.
- Burdett, Ricky, Sudjic, Deyan (eds.). 2007. "The Endless City". London, Phaidon.
- Cacciari, Massimo. 2009. "La ciudad". Barcelona, Gustavo Gili.
- Castells, Manuel. 1995. "La ciudad informacional: Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional". Madrid. Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. 1997. "La era de la información. Volumen I. La sociedad red". Madrid. Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. 1998. "La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen II. El poder de la identidad". Madrid. Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. 1998. "La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Volumen III. Fin de Milenio". Madrid. Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. 2002. "La Ciudad de la Nueva Economía". Pasajes nº 35, Marzo, pp. 34-37
- Dematteis, G. Y Emanuel, C. 1992. "La diffusione urbana: Interpretazione e valutazioni in Dematteis, G. (ed) Il fenómeno urbano in italia; interpretación, prospettive, politiche, Franco Angeli, Milán.
- Department of the Environment, Transport and the Regions. 1999. "Towards an Urban Renaissance". London. Department of the Environment, Transport and the Regions.
- Ezquiaga, José M^a. 1990. "Las afueras. Transformaciones del paisaje periférico" Arquitectura nº 286-87, Septiembre-Diciembre, pp. 72-87.
- Ezquiaga, José M^a. 1993. "Madrid, une dimension de métropole". Cahiers de l'aurif nº 104-105, Aout, Págs. 73-80
- Ezquiaga, José M^a. 1994. "The City of Madrid. A Cohesive Vision with a Dynamic Approach". De Architect September, pp. 54-63
- Ezquiaga, José M^a. 1995. "Horizontes post-metropolitanos" en Varios Autores: De la ciudad antigua a la cosmópolis, págs. 207-228. Cuadernos de la Fundación Botín nº 12 Observatorio de Análisis de Tendencias. Santander, 2008
- Ezquiaga, José M^a. 2000. "The Madrid Region" en Roger Simmonds y Gary Hack (Eds): "The Global City Regions. Their Emerging Forms" London, New York, Spon Press, Págs. 54-65
- Florida, Richard. 2005. Cities and the Creative Class". New York, Routledge.
- Font, Antonio; Llop, Carles; Vilanova, Joseph M^a. 1999. "La construcció del territori metropolità, Morfugènesi de la regió urbana de Barcelona" Barcelona, Mancomunitat de municipis del Àrea metropolitana del Barcelona.
- Friedmann, John. 1993. "Toward a Non-Euclidean Mode of Planning" Journal of the American Planning Association vol 59 nº 4, pp 482-485.
- Garreau, Joel. 1988. "Edge city. Life in the new frontier". New York, Anchor Books,
- Giddens, Anthony. 1990. The Consequences of Modernity. Stanford, California, Stanford University Press.
- Giddens, Anthony. 2002. Sociología. Madrid, Alianza.
- Hall, Peter. 1998. "Cities of Tomorrow". Oxford, Blackwell.
- Hall, Peter; Pain, Kathy (eds.). 2006. "The Polycentric Metropolis". London, Earthscan
- Harvey, David. 1990. The Condition of Postmodernity. Oxford, Blackwell, Third impression,
- Healey, Patsy. 1992. "Planning through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory" Town Planning Review, vol 63, nº 2, pp 143-62.
- Healey, Patsy. 2007. "Urban complexity and Spatial Strategies" New York, Routledge.
- Howard Kunstler, James. 1993. "The Geography of nowhere". New York. Touchstone book. Simon and Schuster.
- Indovina, Francesco, ed. 1990. "La città diffusa". Venezia; DAEST-IUAV.
- Indovina, Francesco, ed. 2007. "La ciudad de baja densidad". Barcelona, Diputación de Barcelona

- Jacobs, Jane. 1961. "The Death and Life of Great American Cities" New York, Random House. Edición castellana Capitan Swing Libros, 2011
- Kling, Rob; Olin, Spencer; Poster, Mark. 1991. "California, the transformation of Orange Country since World War II". Berkeley. University of California Press.
- Koolhaas, Rem. 2006. "La ciudad genérica". Barcelona, Gustavo Gili.
- Koolhaas, Rem; Boeri, Stefano; Kwinter, Sanford ; Tazi, Nadia; Ulrich Obrist, Hans. 2000. "Mutaciones". Barcelona. Actar.
- Le Corbusier. 1945. "Manière de penser l'urbanisme". Boulogne-sur-Seine, ed. l'Architecture d'Aujourd'hui, Manera de pensar el urbanismo, Buenos Aires, Infinito, 1976.
- Marcuse, Peter; Van Kempe, Ronald. 2000. Globalizing Cities. A New Spatial Order. Oxford: Blackwell
- Mitchell, William J. 1995. "City of Bits". Cambridge (Mass.) MIT Press.
- Mitchell, William J. 1999. "e-topia". Cambridge (Mass.) MIT Press.
- Monclús, Francisco Javier, ed. 1998. "La ciudad dispersa". Barcelona, Centro de Cultura Contemporània de Barcelona, 223 pp.
- Morin, Edgar. 1990. "Introduction a la pensée complexe" Paris, ESF Editeur.
- Mostafavi, Moshen; Doherty, Gareth. 2010. "Ecological Urbanism" Harvard GSD, Baden, Lars Müller Publishers.
- Muñoz, Francesc. 2008. "Urbanización. Paisajes comunes lugares globales". Barcelona, Gustavo Gili.
- Project on the City. 2001. "Harvard Design School Guide to Shopping". Köln: Taschen.
- Ritzer, George. 1996. "La Mac Donalización de la Sociedad". Barcelona.
- Rogers, Richard; Gumuchdjian, Philip. 2000. "Ciudades para un pequeño planeta". Barcelona. Gustavo Gili.
- Rowe, Colin; Koetter, Fred. 1981. "Ciudad collage". Barcelona, Gustavo Gili.
- Rowe, Peter. 1991. "Making a Middle Landscape". Cambridge (Mass.), London, the MIT Press.
- Rusk, David. 1993. "Cities without suburbs". Washington, D.C. The Woodrow Wilson Center Press.
- Sassen, Saskia. 1991. "The Global City". New York, Princeton University Press.
- Secchi, Bernardo. 1989. "Un Progetto per L'Urbanistica". Torino. Einaudi.
- Simmonds, Roger. 1993. "The Built Form of the New Regional City: a Radical View" En Hayward, Richard, Mc Glyun, Sue (Ed) "Marking better places. Urban Design Now". Oxford, Butterworth.
- Soja, Edward W. 1994. "Postmodern Geographies". London, New York, Verso, Fourth impression.
- Soja, Edward W. 2000. "Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions". Oxford, Blackwell.
- Sola-Morales, Manuel. 1997. "Las Formas de Crecimiento Urbano". Barcelona, Ediciones UPC.
- Sorkin, Michael. 1992. "Variations on a Theme Park. The New American City and The End of the Public Space". New York, Hill and Wang, Sixth printing.
- Teyssot, George (Ed.). 1988. "La città del mondo e il futuro delle metropoli". Esposizione Internazionale della XVII Triennale. Milano; Electa.
- Varios Autores. 1998. "Civitas/ What is a city?" en Harvard Architecture Review, nº10. New York.
- Varios Autores. 1994. "The Periphery" en Architectural Design. London.
- Webber, Melvin. 1964. "The Urban Place and The Non Place Urban Realm" en WEBBER, M. et alt. (eds) Explorations into Urban Structure Philadelphia: University of Pennsylvania Press (Edición española: Barcelona, Gustavo Gili).
- Zukin, Sharon. 1991. "Landscapes of Power". Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Zukin, Sharon. 1995. "The cultures of cities". Oxford, Blackwell.

Fragmentación y homogeneidad en la ciudad media latinoamericana: baja densidad y monofuncionalidad en el crecimiento residencial reciente del Gran Mendoza

Fragmentation and homogeneity in the Latin American medium-sized city: low density and monofunctionality in the recent residential growth of the Greater Mendoza

Ignacio Bisbal Grandal¹, Maria Oliver Pujol²

¹ Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Universidad del Bío Bío (UBB), ibisbal@ubiobio.cl

² Departamento de Diseño Urbano Sustentable, Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), marionaoliver@gmail.com

Palabras clave:

Fragmentación, homogeneidad, ciudades medias latinoamericanas, crecimiento residencial, densidad, monofuncionalidad

Key-words:

Fragmentation, homogeneity, medium-sized Latin American cities, residential growth, density, monofunctionality

Resumen:

Este trabajo forma parte de una tesis doctoral que explora la relación entre forma urbana e interacción social y analiza la forma de crecimiento residencial reciente del Gran Mendoza como caso de estudio de ciudad media latinoamericana. La ciudad media latinoamericana constituye una pieza clave en el desarrollo territorial del subcontinente. Sin embargo, su análisis morfológico ha sido poco abordado en la literatura científica. Bajo esta perspectiva, se ha desarrollado una metodología de análisis espacial que parte trazando un mapa del desarrollo residencial de Mendoza entre 1986 y 2010, en el cual es posible identificar el crecimiento expansivo de la ciudad. Posteriormente, se demarcan unidades barriales y se definen variables de caracterización de cada unidad. Se observa en el resultado que las nuevas formas de crecimiento, a pesar de presentar un nivel socioeconómico y un tipo de promoción heterogéneo, conforman en su gran mayoría un desarrollo fragmentado, con núcleos de pequeño tamaño aislados y poco relacionados con el entorno, de baja densidad y uso residencial casi exclusivo. La dependencia de la forma urbana respecto al momento político y las circunstancias económicas se aprecia en la forma resultante.

Abstract:

This work is part of a doctoral thesis that explores the relationship between urban form and social interaction and analyses the recent residential growth of Greater Mendoza as a case study of Latin American medium-sized city. The Latin American medium-sized city is a key element in the territorial development of the subcontinent. However, the scientific literature has hardly addressed to a morphological analysis point of view. In this way, we developed a spatial analysis methodology that starts by mapping Mendoza's residential development between 1986 and 2010, in which it is possible to identify the expansive growth of the city. Subsequently, we marked the neighbourhood units and defined characterization variables. As a result, we can see that the new forms of growth, in spite of presenting a heterogeneous socioeconomic level and type of promotion, make up for the most part a fragmented development, with small, isolated nuclei, low density and almost exclusive residential use. The dependence of the urban form on the political moment and economic circumstances is seen in the resulting form.

Introducción

El futuro de la creciente urbanización mundial pasa necesariamente por reconsiderar el modelo de crecimiento territorial y urbano imperante de cara a garantizar una evolución respetuosa con el medio ambiente y la calidad de vida. En el caso latinoamericano, las ciudades medias representan un factor clave del desarrollo de la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas (Secretaría de Hábitat III 2017), dentro de una política que favorezca un desarrollo territorial equilibrado, policéntrico, de usos mixtos y compacto, tal y como se desarrolla en los puntos 51, 52, 69, 95 y 98 del documento.

Sin embargo, la reorientación de las actuales políticas de desarrollo de estos centros urbanos latinoamericanos se encuentra con dificultades derivadas de la escasez de estudios que incidan sobre el modo en que se está produciendo el crecimiento. Si bien existen investigaciones que permiten caracterizarlo como disperso o difuso (Dematteis, 1998, De Mattos, 2002; D’Inca y Berón, 2013), apenas se ha incidido en analizar la composición interna de los nuevos tejidos y el modo en que interactúan el espacio público y el privado (Zumelzu 2014, Baeriswyl *et al.* 2015). El caso del Área Metropolitana de Mendoza (AMM) puede resultar de interés, al tratarse de un ejemplo claro de crecimiento superficial de baja densidad. A continuación se abordará el análisis de sus formas de crecimiento.

El AMM se encuentra en el oasis norte de la provincia de Mendoza, la cual posee un ecosistema desértico excepto en el 3% de su superficie, compuesta de oasis creados y mantenidos por el hombre. En éstos, la actividad dominante es la agroindustria y los servicios, localizados en las zonas urbanas (D’Inca y Verón 2013).

El aglomerado urbano está formado por seis municipios, siendo Capital el centro tradicional y actual de servicios. Cada municipio tiene su propio centro y el crecimiento urbano históricamente se dio desde la periferia de Capital hacia los demás centros, siguiendo los principales ejes de comunicación, hoy en día convertidos en el Acceso Este y el Acceso Sur.

Durante el siglo XX, y hasta bien entrados los años 80, los crecimientos residenciales siguieron los trazados existentes. En el período que va desde 1930 hasta 1990 predominó la vivienda unifamiliar seriada tipo ciudad jardín (Manzini 2017). Sin embargo, a mediados de los años 80 la dinámica de crecimiento de Mendoza cambió: la crisis vitivinícola puso a disposición terrenos agrícolas a bajo precio y el uso residencial empezó a invadir terrenos tradicionalmente rurales, sobre todo hacia el Sur y el Sureste del Área Metropolitana. Durante los 80 la inversión privada fue escasa y el estado fue el que se encargó de comprar grandes terrenos para erigir barrios residenciales destinados principalmente a las clases medias, mientras las clases más vulnerables se ubicaban en villas miseria invadiendo terreno fiscal. En los años 90 el principal inversor pasó a ser el privado, puesto que el período político hizo que el Estado se retirara de la inversión en vivienda. En este período surgen numerosos barrios cerrados, destinados en un principio a las clases más altas. Después de una breve pausa entre 2001 y 2003, debida a la fuerte crisis económica, la inversión privada resurge con fuerza, especialmente focalizada en los barrios cerrados, destinados ahora también a las clases medias. Resurge también la inversión estatal en vivienda, aunque a menudo en barrios muy periféricos y con escasos servicios.

El fenómeno de contra-urbanización, entendido como el traslado de la población y las actividades desde áreas urbanas a áreas rurales o semi-rurales (Cardoso 2011), se ha producido en gran parte de las ciudades iberoamericanas, entre ellas Mendoza, y ha tenido como consecuencia un aumento acelerado de la mancha urbana en las últimas décadas, que no se ha visto acompañado por un aumento proporcional de población, como puede apreciarse en el siguiente cuadro (Tabla 1):

Tabla 1: Evolución de la superficie urbanizada y la población del AMM. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC (Censo Nacional) y del CIFOT (UNCUYO)

	Superficie (Km2)	Habitantes	Densidad (hab/Km2)
1986	130	761.229	5.856
1999	224	966.540	4.315
2010	263	1.086.633	4.132

Así pues, en 1986 la densidad poblacional en el AMM era de 5.856 habitantes por Km2, mientras que en 2010, había pasado a 4.132, bajando casi un 30%, lo cual supone un acusado descenso de la densidad en los últimos 25 años.

Tabla 2: Evolución de la población por departamentos del AMM. Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC (Censo Nacional)

Habitantes	Capital	Godoy Cruz	Guaymallén	Las Heras	Luján	Maipú	AMM
1991	121.620	179.588	221.904	156.545	79.952	125.331	884.940
2001	110.993	182.977	251.339	182.962	104.470	153.600	986.341
2010	115.041	191.903	283.803	203.666	119.888	172.332	1.086.633
Cambio en %							
1991-2001	-9,57	1,85	11,71	14,44	23,47	18,40	10,28
2001-2010	3,52	4,65	11,44	10,17	12,86	10,87	9,23
1991-2010	-5,72	6,42	21,81	23,14	33,31	27,27	18,56

Este cambio no ha sido uniforme en los seis departamentos que conforman el AMM (Tabla 2): mientras que Capital, como centro tradicional, ha perdido población (un 5,72% entre 1991 y 2010), los cinco departamentos restantes la han incrementado, destacándose Luján y Maipú, con un incremento de un 33,3% y un 27,3% respectivamente, lo cual señala la gran expansión urbana que se ha producido hacia el Sur y el Sur-Este, zonas tradicionalmente agrícolas. Hacia el Norte, Las Heras gana más de un 23% de habitantes, mientras que Guaymallén, al Este, se sitúa cerca de la media (ganando un 22%). Godoy Cruz, a pesar de que no pierde población como Capital, se sitúa muy por debajo de la media, ganando sólo un 6,4% de habitantes en casi 20 años. En resumen, se observa la tendencia al crecimiento hacia zonas no urbanizadas, en muchos casos anteriormente rurales y la poca o nula densificación de los dos municipios que ya no poseen terrenos no urbanizados: Capital y Godoy Cruz.

En general, en la literatura se le atribuyen tres motivos principales al fenómeno de contra-urbanización y dispersión residencial por el territorio (Cardoso 2011; D’Inca y Berón 2013):

- Una mayor importancia de los núcleos medianos y pequeños.
- Nuevas infraestructuras viarias.
- Un cambio en las preferencias de los habitantes, que desean un mayor contacto con la naturaleza y una protección ante la subida de la inseguridad. En este punto cabría añadir la denominada homofilia (Sampson 2012), la tendencia de los sectores sociales a relacionarse con semejantes (a nivel de ingresos y de nivel cultural) y a alejarse de aquellos considerados como de un nivel socio-económico inferior.

En el caso del Gran Mendoza, se añadiría también la dificultad por parte de los sectores bajos y medios de acceder a vivienda en las zonas centrales, debido a un precio del suelo marcadamente elevado (D’Inca y Berón 2013). En cambio, el precio del suelo en las urbanizaciones periféricas es en general más bajo, añadido a la posibilidad de poder comprar una parcela e ir edificando por fases.

Metodología

La metodología se basa en el análisis morfológico de las unidades barriales recientes del Gran Mendoza, las cuales han sido suministradas por las 6 municipalidades. Posteriormente han sido seleccionadas aquellas que se encuentran en las manchas de crecimiento urbano entre 1986 y 2010 elaboradas por el CIFOT. Finalmente, mediante el uso de la aplicación Google Earth ©, se han descartado aquellas que en 2010 todavía no estaban consolidadas, es decir, que no tenían al menos un 80% de sus parcelas construidas, obteniendo así el crecimiento residencial surgido y consolidado en Mendoza entre 1986 y 2010.

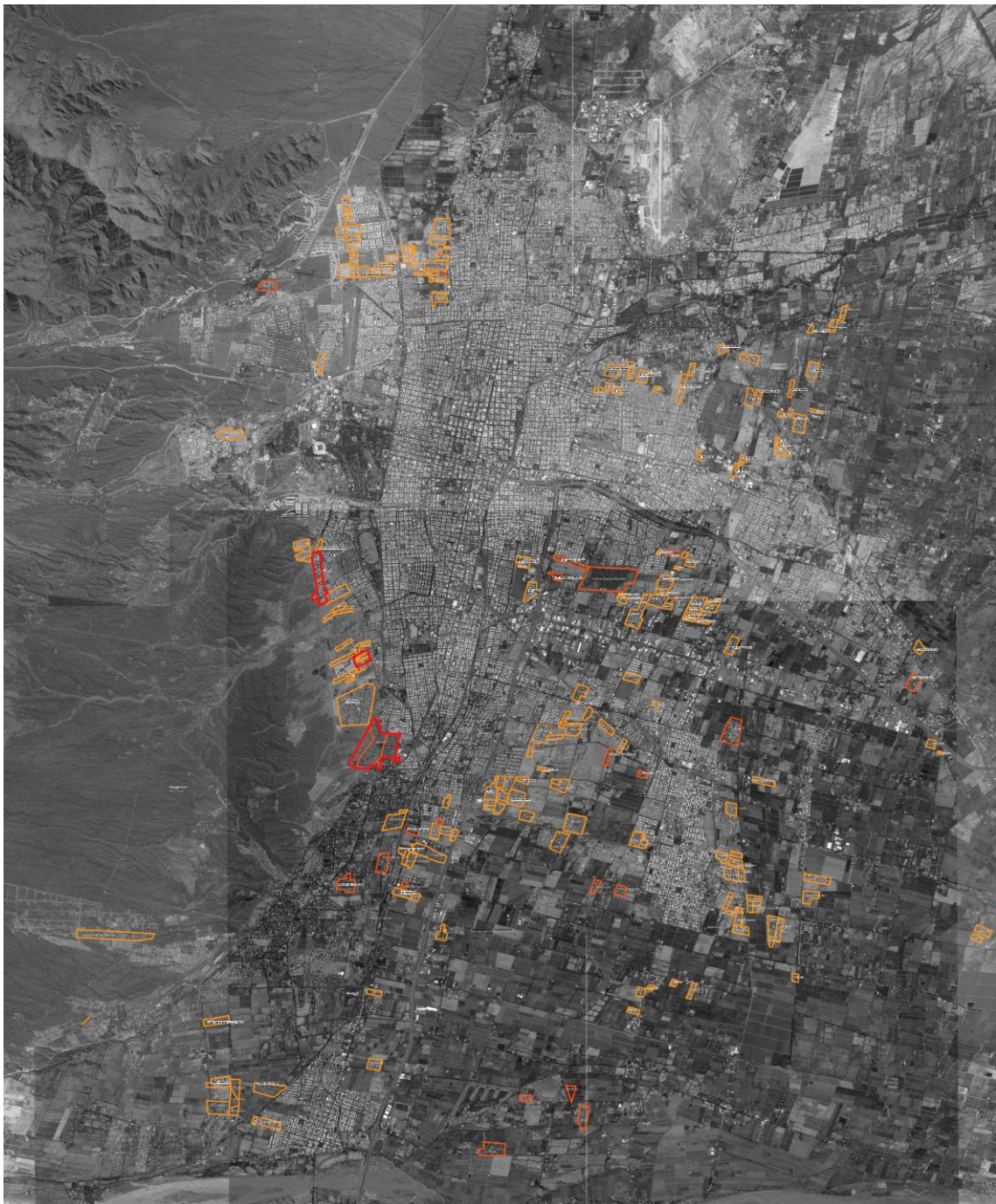


Figura 1. Unidades barriales del Gran Mendoza surgidas y consolidadas en el periodo 1986-2010. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Centro de Investigación, formación, difusión y gestión sobre el territorio (CIFOT).

En general, la delimitación de las unidades responde a criterios de promoción y formación y los barrios presentan propiedades morfológicas bastante uniformes. Las variables morfológicas que se han aplicado para elaborar el análisis son las siguientes:

- Tamaño. En Hectáreas. En base a los datos de las municipalidades.
- Densidad de viviendas. En base a datos de las municipalidades y del Catastro Provincial. En varios municipios se ha asociado una vivienda a una parcela en las unidades de vivienda unifamiliar.
- Acceso: cerrado o abierto. En base a los datos de las municipalidades.
- Tipo de trama: Reticular cuadrada, reticular rectangular, paralela interrumpida, paralela inclinada, *cul de sac*, irregular u orgánica. Adaptación de la clasificación de Southworth y Owen (1993).
- Tipología edificatoria residencial: Vivienda unifamiliar (aislada, pareada o adosada), bloque o torre (Rodríguez-Tarduchy *et al.* 2011).

Estas variables se han elegido después de una revisión exhaustiva de la literatura específica, por estar entre las más citadas en referencia a la relación de la morfología con aspectos tales como sustentabilidad social (Baeriswyl *et al.* 2015), vitalidad urbana (Gehl 2011) o territorialidad social (Minoura 2016), todos conceptos que incluyen, de una u otra forma, la interacción social, que será el siguiente objeto de estudio de la tesis que se está llevando a cabo.

Resultados

Este crecimiento hacia las periferias y zonas rurales ha sido descrito, desde el punto de vista morfológico, por numerosos autores como disperso, fragmentado y heterogéneo (Dematteis 1998, Bähr y Borsdorf 2005, De Mattos 2002). En efecto, si se efectúa un análisis en planta, este crecimiento ha producido formas fragmentadas, a menudo aisladas y poco conectadas entre sí o con el entorno. Sin embargo, si se analizan estas nuevas unidades residenciales a una escala más pequeña, se advierte que, desde una mirada morfológica, poseen numerosas características parecidas, es decir, paradójicamente, existe una homogeneidad en su heterogeneidad (Tabla 3):

Tabla 3. Ejemplo de análisis mediante variables morfológicas de unidades residenciales en el distrito Presidente Sarmiento, Municipio Godoy Cruz. Fuente: Elaboración propia

GODOY CRUZ						
PRESIDENTE SARMIENTO						
Nombre de la unidad	Acceso libre	Área(Ha)	Nº viviendas	Densidad	Trama	Tipología
4 de Julio	Sí	5	130	26	Rectangular	Adosada
A.T.Vandor	Sí	12,6	263	21	Paralela interrumpida	Adosada
Amei	Sí	1,9	62	33	Rectangular	Adosada
Arausal	Sí	1,3	40	31	Rectangular	Aislada
Bicentenario	Sí	7,6	150	20	Paralela interrumpida	Aislada
Boulong Sur Mer	Sí	2,3	54	23	Rectangular	Adosada
Estanzuela	Sí	69	1878	27	Paralela interrumpida	Adosada
Eva Perón	Sí	2,2	73	33	Rectangular	Adosada
Irrigación	Sí	5,5	162	29	Paralela inclinada	Adosada
Jardín Sarmiento	Sí	3,5	103	29	Rectangular	Adosada
La esperanza I	Sí	2,4	81	34	Paralela interrumpida/irregular	Adosada
La esperanza II	Sí	0,8	18	23	Rectangular	Adosada
La Paz	Sí	2,6	55	21	Rectangular	Adosada
Los Barrancos	Sí	9	283	31	Rectangular	Adosada
Los Glaciares	Sí	12,8	273	21	Paralela interrumpida	Adosada
Los Toneles	Sí	5,7	199	35	Rectangular	Adosada

Nuestra señora de los milagros	Sí	2,8	98	36	Rectangular	Adosada
Pleno Sol	Sí	2,8	88	32	Rectangular	Adosada
República del Brasil	Sí	14,3	366	26	Paralela interrumpida	Adosada

- En primer lugar, la mayoría son unidades con un grado considerable de aislamiento, respecto tanto al entorno consolidado como a las demás nuevas unidades. Esta falta de relación se expresa en la escasez de la continuidad de las tramas viarias o, frecuentemente, en una situación de aislamiento casi total debido a que el entorno inmediato no está urbanizado. Sin embargo, esta fragmentación es más acusada cuanto más periféricas son las unidades, observándose que, en ocasiones, cerca de los centros municipales existen barrios que forman una sola unidad morfológica de facto, dado que son barrios contiguos. Estos barrios presentan continuidad de la trama viaria y las variables morfológicas son iguales. También es importante tener en cuenta que las unidades cerradas presentan, obviamente, un grado de aislamiento respecto al entorno mucho mayor que las abiertas.
- En segundo lugar, la gran mayoría de las unidades (más de un 98%) tienen a la vivienda unifamiliar como única tipología residencial, siendo la vivienda colectiva, ya sean bloques o torres, una forma marginal. Las densidades habitacionales son, como consecuencia, bajas, oscilando en general entre 10 y 30 viv/Ha. Dentro de la tipología de vivienda unifamiliar, el tipo predominante es el adosado, esto es, viviendas que comparten sus dos medianeras con las edificaciones contiguas, siendo predominante en un 77% de las unidades barriales. Sin embargo, este subtipo de vivienda unifamiliar nació, en la gran mayoría de los casos, como vivienda aislada o pareada, pero, al ser parcelas en general estrechas, las casas se expandieron hasta la medianera, formando una especie de tipología adosada por evolución (figuras 2 y 3). Las unidades que han quedado con viviendas aisladas son aquellas que tienen parcelas más grandes, a menudo ubicadas en barrios cerrados, las cuales representan un 11% del total. Los casos de viviendas pareadas que se han mantenido en esta tipología son muy escasos (un 4% del total). Hay un pequeño porcentaje de barrios, cerca de un 6%, que combinan casas adosadas con aisladas.

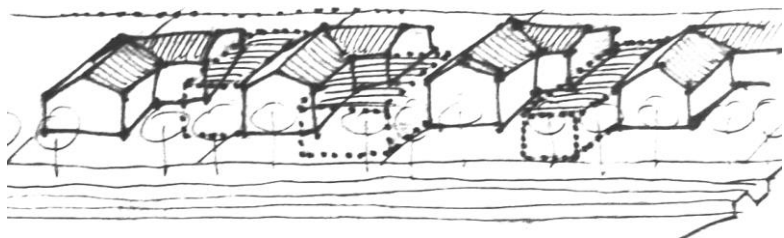


Figura 2: Evolución de tipología aislada a tipología pareada. Fuente: elaboración propia



Figura 3: Tipología pareada actual. Fuente: Google Earth

- En tercer lugar, la mayor parte de las unidades tiene como único uso el residencial, a menudo salpicado de pequeño comercio instalado en vivienda. Pocas de ellas tienen algún tipo de equipamiento (ya sea deportivo, cultural, educacional o de salud) y casi ninguna tiene tejido productivo, ya sea de servicios o industrial.

- La cuarta similitud es que, en contra de lo que podría esperarse, casi un 90% de los barrios son abiertos, siendo sólo un 10% los barrios cerrados. Las unidades abiertas se definen por contraposición a las cerradas (llamadas comúnmente barrios privados), en las cuales el perímetro está cercado con algún elemento físico que impide la entrada a personas ajenas al barrio y su entrada o entradas están reguladas por algún tipo de barrera y generalmente custodiadas por personal de seguridad. Sin embargo, esta proporción puede resultar engañosa de la realidad residencial mendocina, principalmente por dos motivos: el primero es que se ha tomado como unidad cerrada aquellas que las municipalidades consideran como tales, con lo cual quedan fuera de esta categoría aquellos conjuntos que, siendo abiertos en un primer momento, han sido cerrados de manera informal por los propios vecinos. El segundo es que en el presente estudio se han incluido sólo aquellas unidades que ya estaban consolidadas en el año 2010, pero ya en los primeros 2000 se crearon multitud de barrios cerrados que se consolidaron posteriormente. Así, Lentini (2010) había contabilizado más de 180 de este tipo de barrios en 2009, puesto que incluyó también aquellos que se estaban consolidando.

- Por último, cabe señalar la semejanza en el tamaño de las unidades, que suelen ser bastante pequeñas, en muchos casos de menos de 5 Ha y superándose en muy pocas ocasiones las 50 Ha.

Desde un punto de vista sociológico, a pesar de que no es el objeto de estudio de este artículo, se adivina una interacción social relativamente baja en el espacio público o común, debido probablemente a las bajas densidades y a la falta de equipamientos, aunque debe profundizarse el estudio de este aspecto, así como de la interacción social en los espacios privados.

A pesar de que, a grandes rasgos, las unidades residenciales son relativamente homogéneas, presentan también algunas variaciones. A nivel morfológico, las tramas viarias de los barrios varían notablemente. Se han detectado fundamentalmente 6 tipos de trama: la retícula cuadrada, la retícula rectangular, la paralela inclinada, la paralela interrumpida, la orgánica y la irregular (Figura 4). Además, el *cul de sac* se puede combinar con alguna de las anteriores. La trama dominante es la retícula rectangular, que está presente en más de la mitad de las unidades, seguida por la paralela interrumpida, que supone más de un 20%. El resto de tipos son mucho menos representativas, destacando la escasa presencia de la retícula cuadrada, presente en sólo el 3% de los barrios. Las tramas irregulares y orgánicas suman cerca de un 10%, frecuentemente en combinación con los *cul de sac*.

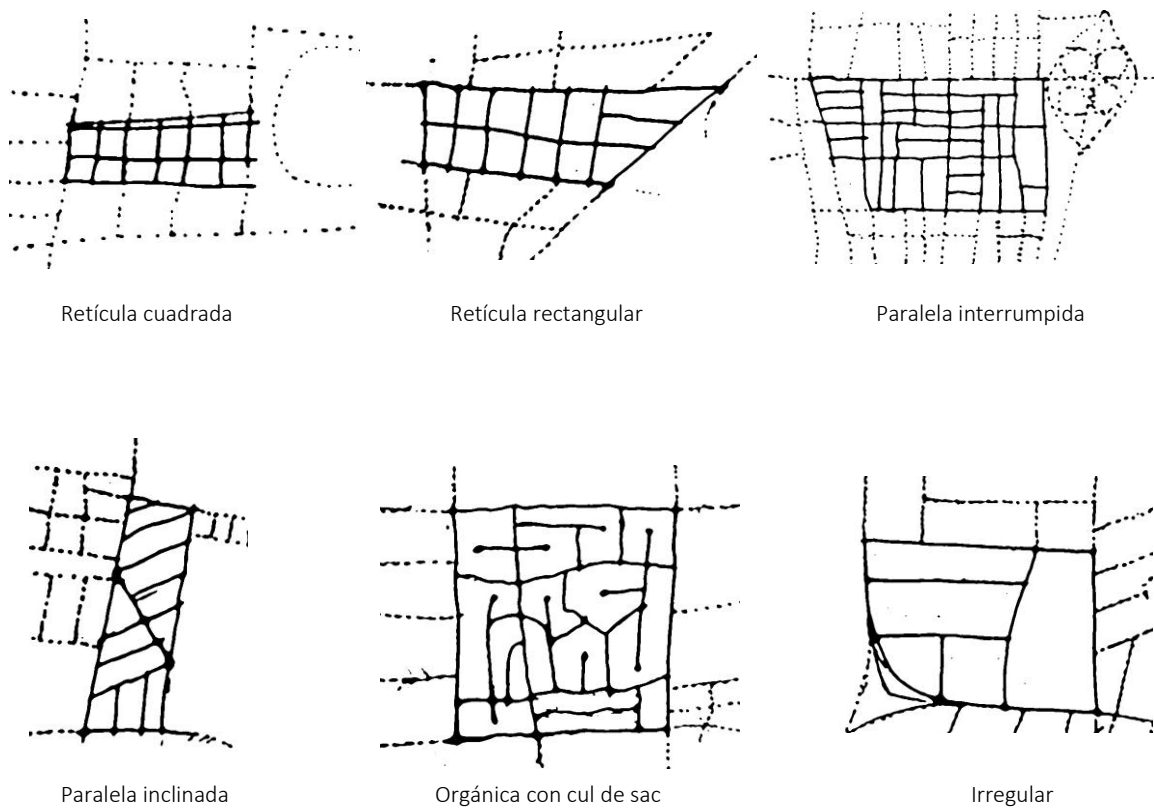


Figura 4: Tipos de tramas detectados. Fuente: elaboración propia

Otra característica diferenciadora es el tamaño de las parcelas, que en general oscila entre los 200m² y los 500m², llegando en casos puntuales a los 1.000m² o incluso a los 3.000m² en algunas parcelas de determinados barrios cerrados.

Desde un punto de vista perceptivo, la calidad ambiental de las unidades barriales presenta una gran disparidad, en gran parte debido a la presencia o no de arbolado y mobiliario urbano y al estado de conservación de los espacios públicos y de las propias viviendas (Figura 5).



Figura 5: Diferencia calidad ambiental de barrios con características morfológicas similares. Fuente: Google Earth

Por medio de este análisis se evidencia que, independientemente de la existencia de un modelo morfológico más o menos homogéneo en el conjunto de los nuevos barrios del AMM, un análisis detallado de las formas de crecimiento permite caracterizar las unidades residenciales de manera más completa, haciendo posible un análisis complejo de la forma urbana en el que se pueden entrar a valorar factores objetivos de forma que pueden influir en aspectos de la interacción social. En cualquier caso, el análisis permite establecer factores morfológicos que inciden en la evolución tipológica de las viviendas y en la construcción del espacio público.

Referencias

- Bähr, Jürgen y Axel Borsdorf. 2005. "La ciudad latinoamericana. La construcción de un modelo. Vigencias y perspectivas". *ur/b/es*, 2: 207-221.
- Baeriswyl, Sergio, Edgar Martínez y Pablo Fuentes. 2015. "Análisis de la sostenibilidad social en tipologías residenciales del Gran Concepción (Chile)". *Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, Vol. 19, N.º 19, P. 5-28.
- De Mattos, Carlos A. 2002. "Transformación de las ciudades latinoamericanas ¿Impactos de la globalización?" *EURE* (Santiago) v.28 n.85,
- Dematteis, Giuseppe et al. 1998. "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas". *La ciudad dispersa*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- Cardoso, Mercedes. 2011. "El fenómeno de contra urbanización y el protagonismo de ciudades menores y de espacios rururbanos metropolitanos". *Cuadernos Metropole*, vol. 13, núm. 26, p. 497-521.
- D'Inca, Verónica y Néida Berón. 2013. "Expansión urbana de ciudades intermedias: modelos de desarrollo y legislación. Reflexión a partir del caso del gran Mendoza, Argentina". *Geo UERJ*, 24 (1): 256-284.
- Gehl, Jan. 2011. *Life between buildings, using public space*. Island Press.
- Lentini, Mercedes. 2010. "La inequidad en el acceso al suelo urbano: los procesos de segregación residencial e informalidad urbana.". *XI Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio*. Mendoza: UNCuyo.
- Manzini, L. V. 2017. "Las viviendas de la extraterritorialidad y su influencia en el paisaje cultural vitivinícola del Área Metropolitana de Mendoza". *ACE: Architecture, City and Environment*, 12 (35): 71-102.
- Marengo, Cecilia. 2002. "Estrategias habitacionales en los bordes urbanos. Puntos de partida para analizar la expansión suburbana". UNCuyo, *Revista Proyección*, 2 (1).
- Michellini, Juan José y Davies, Carina. 2009. "Ciudades intermedias y desarrollo territorial: un análisis exploratorio del caso argentino". *Documentos de trabajo Gedeur*, 5.
- Minoura, Eva. 2016. *Uncommon ground: urban form and social territory*. Tesis doctoral, Stokolm, KTH.
- Rodríguez-Tarduchy, M. J., Ignacio Bisbal, y Emilio Ontiveros. 2011. *Forma y ciudad: en los límites de la arquitectura y el urbanismo*. Cínter.
- Secretaría de Hábitat III (ed.). 2017. *Nueva Agenda Urbana*. Naciones Unidas.
- Sampson, Robert. 2012. *Great American City. Chicago and the enduring neighborhood effect*. The University of Chicago Press.
- Southworth, Michael y Peter Owens. 1993. "The evolving metropolis. Studies of Community, Neighborhood, and Street Form at the Urban Edge", *Journal of the American Planning Association*, Vol. 59, No.3.
- Zumelzu Scheel, A., Roberto Burgos y Sebastián Navarro. 2016. Expansión periférica y procesos de centralidad en Valdivia entre 1900-2015: un análisis desde la perspectiva de la sintaxis del espacio. *AUS* (Valdivia), 19: 24-30.

Fisonomía urbana desde un proyecto moderno, conjunto armónico Edificio Huanchaca, Antofagasta

Urban physiognomy from a modernist project, harmonic set, Huanchaca Building, Antofagasta

Valeska Cerda-Fuentes¹, Francisca Araya-Fuentes¹

¹ Escuela de Arquitectura, Universidad Católica del Norte. valeska.cerda@ucn.cl, fran.fcaf@gmail.com

Palabras clave:

Conjunto Gran-Vía, Edificio Huanchaca, conjunto armónico, Clarence Perry

Key-words:

Conjunto Gran-Vía, Huanchaca building, harmonic ensemble, Clarence Perry

Resumen:

Desde el reconocimiento del valor histórico moderno del Edificio Huanchaca y del Conjunto de viviendas Gran Vía al que pertenece (1954-1978/R. Pulgar San Martín y L. Lira), es posible entender su concepción original y la influencia de los preceptos de la modernidad. El conjunto dio lugar a una fisonomía particular para la ciudad de Antofagasta, con una serie de volúmenes arquitectónicos en bloque de uso residencial, en agrupación de orden abierto, rodeados de vacíos intersticiales, terrazas habitables y circulaciones peatonales públicas en estrecha vinculación con el territorio. Esta configuración y las características de sus formas urbanas crean una fisonomía de ciudad que se fundamenta en lo enunciado por Clarence Perry con los conceptos de "zoning" y "neighborhood unit" (1923) y en la idea de "ciudad moderna" expuesta por el CIAM y la Carta de Atenas (1934).

Tal fisonomía se va concretando en la ciudad de Antofagasta con el surgimiento de estos proyectos de vivienda modernos y con el primer Plan Regulador de la ciudad (1956 y 1965). A partir de ahí se definieron, para zonas residenciales y comerciales, conceptos como "Bloque armónico" y "Centro vecinal". Sin embargo, en la segunda versión del Plan (1981) estos planteamientos son derogados, lo que dio como resultado que en la actualidad los edificios de vivienda se ordenen conformando manzanas que se cierran al espacio público, renunciando así a la idea de ciudad moderna que buscaba dar respuesta a una mejor calidad de vida en la urbe, desde la escala de barrio y con vacíos que se reconocen por el habitante como espacios públicos colectivos susceptibles de ser percibidos como propios.

Abstract:

From the recognition of the modern historical housing value of the Huanchaca Building and the Gran Vía Housing Complex to which it belongs (1954-1978 / R. Pulgar San Martín and L. Lira). The understanding of its original conception and influence from precepts is present modernists, arising by its extension a particular physiognomy for the city of Antofagasta. With a series of architectural volumes in a block with housing load, in an open order grouping, surrounded by interstitial voids, habitable terraces and public pedestrian circulation with a great connection with the territory. Configuration and characteristics of an urban form or city physiognomy that are based on Clarence Perry's concepts with "Zoning" and "Neighborhood unit" (1923) and the idea of "Modern City" declared by the CIAM and the Charter of Athens (1934).

Such physiognomy is materialised in the city of Antofagasta with the emergence of these modern housing projects and the 1st Regulatory Plan of the city (1956 and 1965), defining for residential and commercial areas concepts such as "Harmonic Block" and "Neighborhood Center". However, in the second version of this instrument (1981), these approaches are repealed. Resulting in today housing buildings with an order that make apples that are closed to public space. Leaving out the idea of a modern city that sought to give a response to a better quality of life in the city, from the neighbourhood scale and with gaps that are recognised by the inhabitant as collective public spaces with their valid appropriation.

Introducción

La ciudad de Antofagasta, como otras ciudades del país en los inicios del siglo XVIII, se encontraba en un proceso de consolidación económica gracias a la industrialización y la explotación de recursos naturales, como el salitre y cobre.

Este crecimiento hace presente una problemática de infraestructura educacional de salud y, sobre todo, de vivienda. En el año 1938, en el Gobierno del presidente de la república Pedro Aguirre Cerda (1938-1941), se inicia un plan a nivel nacional para la mejora de la calidad de vida de la clase obrera, dando respuesta a la necesidad de vivienda digna y habitable. En aquellos años era frecuente la existencia de tugurios, conventillos y *cités*¹.

La discusión sobre el desarrollo urbano y de vivienda era evidente, desde el entendimiento del concepto de “ciudad moderna”, que comenzaría a integrarse en la realidad local a través de las intervenciones de los grupos relacionados con estas materias, como el gremio del Colegio de Arquitectos e Instituciones de Educación Superior.

Desde las Instituciones de Educación Superior es destacable mencionar al arquitecto Karl Brunner², que impulsa en su ejercicio el 1er congreso Nacional de Arquitectura y Urbanismo (Universidad de Chile, 1929). Con la temática "Problemas actuales de urbanización", expone en este Congreso observaciones de esta índole en relación a la situación de la época, mencionando las tendencias modernas a nivel internacional, el rol de los planos reguladores y de los nuevos modelos de edificación de rascacielos como elementos modernos de referencias en la urbe, pero que sin una buena planificación desmejoran la habitabilidad urbana, el valor de las áreas verdes públicas y el trazado cuadrangular respecto a la dimensión de estas y su sobre congestión. Brunner en definitiva se encarga en su labor de asesor o de académico de la Universidad de Chile, divulgar las bases del llamado "Urbanismo Moderno".

En este sentido, se van desarrollando proyectos académicos en los talleres de arquitectura de las Instituciones de Educación Superior sobre restructuración urbana en la ciudad de Santiago, aplicando desde este ámbito los conceptos modernistas como "*zoning*" y "*neighborhood unit*", planteados por Clarence Perry³ ya en 1923. Este modelo de urbanismo moderno se configura mediante un conjunto de edificaciones en bloques abiertos, permitiendo con ello atravesar las manzanas, priorizando el uso peatonal, facilitando las conexiones y el reconocimiento de la ciudad.

Pronto este desarrollo académico se vuelca en el ejercicio profesional con la salida de esta generación de arquitectos y comienzan a surgir importantes proyectos de esta índole, tanto en la capital como en regiones. Entre ellos destacan proyectos de vivienda con la idea de "*neighborhood unit*", como en la ciudad de Antofagasta la construcción del primer conjunto de viviendas en bloque, “Conjunto Habitacional Anibal Pinto”, en 1939 de los arquitectos Luciano Kulczewski y Aquiles Zentilli.

Esta edificación es precedente para futuras propuestas residenciales, surgiendo en el año 1954, en una extensión de 25 hectáreas, el “Conjunto Habitacional Gran Vía” de los arquitectos Ricardo Pulgar San Martín y Luis Lira. El proyecto causa expectación en la época por su magnitud y contener el emblemático "Edificio Huanchaca", con una extensión de 380 mts de largo, considerado en esa época como el edificio más largo de Chile y de Sudamérica.

"Una impresionante vista panorámica se puede apreciar en el sector residencial de la Gran Vía con el Edificio Curvo, considerado como el más largo de Chile y de Sudamérica". (Titular Diario El Mercurio, 14 de septiembre, año 1969).

En este contexto también en la capital surgen otros proyectos destacables como la “Unidad Vecinal Portales” (1954-1966) y el “Conjunto Residencial Torres de Tajamar” (1967), ambos proyectos planificados por el equipo BVCH conformado por los arquitectos Castillo, Breciani, Valdés y Huidobro.

Preexistencia de edificaciones habitacionales modernas en la ciudad

Los edificios modernos de vivienda en la ciudad van dejando una impronta que refleja un pensamiento y forma de proyectar que responde no solo a la necesidad de dar solución a la carencia de vivienda, desde consideraciones cualitativas, sino que, además, por su configuración de orden abierto, es generoso en los espacios colectivos públicos, articulando y reconociendo la escala humana desde la ciudad al barrio, logrando una composición armónica de los volúmenes y espacios interiores, generando con ello monumentalidad e identidad urbanas.

Con este tipo de crecimiento urbano la ciudad de Antofagasta declaraba una forma de construir y comenzaba a forjarse una identidad a manos de la Corporación de la Vivienda (CORVI).

“La CORVI ha dado a Antofagasta una fisonomía de ciudad moderna.” (Diario El Mercurio, 12 de noviembre, año 1968).

Sobre los proyectos desarrollados en ese proceso, podemos decir que se integran en la discusión sobre la forma de emplazarse y sobre la composición arquitectónica moderna con orden abierto, siendo ésta una de las características predominantes en la fisonomía de estos proyectos y entendiéndose así en los sectores donde se emplazan.

Conjunto Aníbal Pinto (1939). Espacio colectivo público

En el año 1939 el arquitecto Luciano Kulczewski junto con Aquiles Zentilli, proyectan para la ciudad de Antofagasta el Conjunto Aníbal Pinto más conocido como los edificios Colectivos para Obreros, en una superficie de 18.634 m². (1,86 ha).

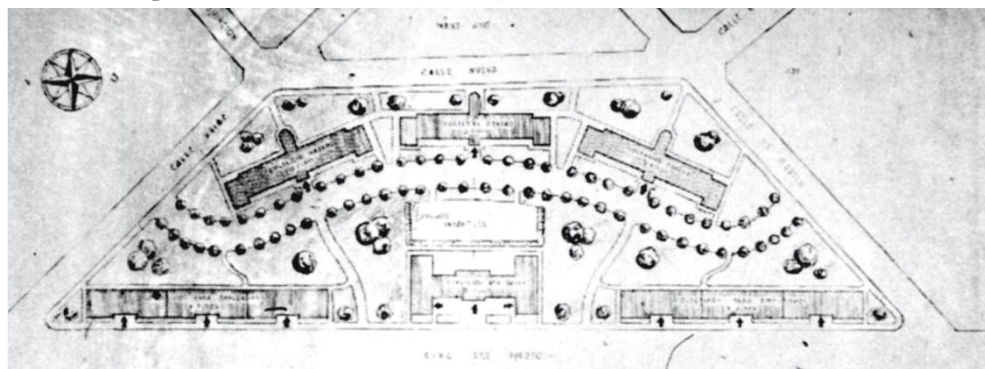


Fig. 1. Planta de conjunto, Plan Original (solo se construyen 3 pabellones). Archivo C. Galeno.

El conjunto se compone por tres bloques separados, dispuestos uno al lado del otro generando una fachada curva que configura y contiene un espacio colectivo público. Sus dos bloques laterales cuentan con treinta departamentos y el central con cincuenta, de tres y cinco pisos respectivamente, su basamento se constituye con un nivel zócalo habitable con programas de servicio común y su cubierta con una terraza habitable tamizada.

Sus circulaciones semi-exterioras, presentan constante relación con el territorio, por una parte los amplios pabellones de conexión entre los departamentos se vinculan con el mar y las circulaciones verticales transversales se resuelven por medio de rampas exentas desde donde se reconoce la ciudad.

“(…) amplios corredores abiertos al poniente con forma de balcones salientes que conforman una interesante fachada quiebra sol, al mantener sombreado el acceso a los departamentos”. (Galeno Claudio, 2006).



Fig. 2. Pabellones conexión departamentos y rampas exentas transversales en cada bloque. Colectivos Obreros.
Fotografías de Francisca Araya.

En cuanto a su relación con la ciudad, esta edificación es pionera en cuanto a la disposición de bloques en un orden abierto, que permite la conformación de una macromanzana permeable, relacionando la ciudad con el espacio colectivo público y la existencia de un programa de servicio en su nivel zócalo.

Además,, en su conexión semi-interior entre sus niveles, con pabellones amplios en su recorrido proponen principios modernos como la *promenade* arquitectónica⁴, que permite el entendimiento de los espacios exteriores y semi-exteriores de esta edificación con su contexto.

Conjunto Habitacional Salar del Carmen (1959-1961). Reconocimiento de la escala humana presente

El Conjunto Habitacional Salar del Carmen, de los arquitectos Mario Pérez de Arce y Jaime Besa, se emplaza en la pendiente natural del sector Quebrada y Salar del Carmen, en una extensión de 228.254 m² (22,82 ha) y alberga 850 viviendas.

Su arquitectura se despliega como un conjunto de volúmenes cúbicos simples escalonados, compactos y aireados, sin exagerar en cuanto a monumentalidad, ya que el gran desafío era generar resguardo ante las inclemencias del clima desértico, haciéndose presente así la función sobre la forma.

Su propuesta, en relación a su agrupación de volúmenes espaciados entre ellos, va constituyendo plazas interiores y pasajes sin acceso rodado, priorizando al peatón y dando cabida de la escala humana, siendo esta característica uno de los preceptos modernos más pregnantes.

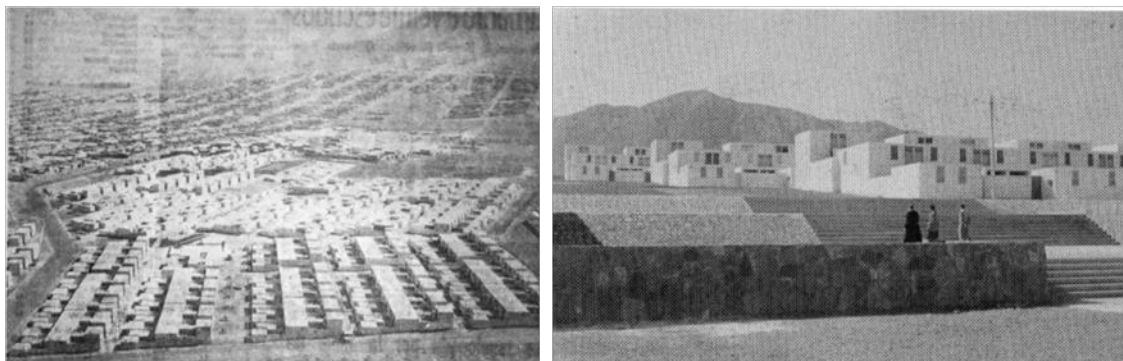


Fig. 3 Conjunto Salar del Carmen, 1963. Archivo El Mercurio de Antofagasta. Vista hacia explanadas y escaleras, 1962.
Archivo M. Pérez de Arce.

Conjunto Villa Florida (1963-1964). Orden armónico y ambiental

Otra preexistencia moderna a cargo de la CORVI en la ciudad es el Conjunto Coronel Emilio Sotomayor o Villa Florida de los arquitectos Guillermo Geisse Grove y Francisco Hurtado. Conjunto constituido por un grupo de cuatro delgados bloques con 116 departamentos organizados en 6 pisos y 71 casas sobre un terreno de 23.868 m² (2,3 ha), conformando una macro manzana.

El emplazamiento central de los bloques en orientación oriente-poniente, permite dejar vacíos de uso colectivo protegidos ambientalmente del fuerte asoleamiento norte, generando interesantes plazas interiores que se abren hacia el poniente. También en el frente norte de cada bloque se disponen vanos horizontales y balcones con un ritmo alternado, generándose una fachada que protege del sol el interior de los departamentos. En el frente sur, las fachadas de cada bloque se retranquean en tres puntos equidistantes para integrar las rampas de acceso elevadas que provienen desde los vacíos de uso colectivo y públicos.



Fig. 4 Vista aérea de la Villa Florida. Archivo C. Galeno.

En cuanto a las viviendas, por otra parte se ubican en la periferia norte y oriente de esta macro manzana, preservando así el derecho a su asoleamiento continuo y ventilación. Siete de ellas se posicionan en la zona norte del conjunto de forma diagonal y el resto de interesante composición volumétrica se ubica al oriente de forma aterrazada, de acuerdo a la pendiente de su contexto. Esta condición permite que las cubiertas de algunas de estas viviendas se constituyan de las pasarelas transversales de conexión pública que vinculan los bloques de departamentos con los vacíos o espacios colectivos de uso público de esta villa.

De esta forma, la obra se plantea como una macro manzana de composición abierta y permeable con una magnífica mixtura de escalas y vacíos de uso público impulsando un recorrido continuo a través de esta.



Fig.5 Conjunto de viviendas y departamentos, Villa Florida. Archivo C. Galeno.

Conjunto Habitacional Gran Vía, Edificio Huanchaca (1954-1978). Monumentalidad e identidad urbana

Los arquitectos Ricardo Pulgar, Germán Cartagena y Sergio Gaete, proyectan para la ciudad un grupo de viviendas de baja densidad, equipamiento comercial, bloques de apartamentos y una icónica torre. El conjunto se ubica en el sector de la antigua cantera municipal de la ciudad, en un terreno con una extensión de 276.560 m² (27,65 ha).

Los volúmenes más pregnantes del conjunto son el edificio Huanchaca y edificio Caliche debido a su fisonomía lineal serpenteante y de gran extensión, en conjunto con los vacíos o espacios colectivos públicos y conexiones del total de la obra.



Fig.6 Vista general Conjunto Gran Vía. Archivo Constructora Edmundo Pérez, año 1974.

El edificio Huanchaca, compuesto por un gran volumen base y soporte de tres cuerpos con vacíos entre ellos, juega un importante papel de elemento articulador urbano.

Su concavidad hacia la masa de viviendas de baja densidad que se emplazan en la parte a poniente recibe los flujos provenientes de la ciudad y los hace parte de él, interiorizándolos a través de un recorrido entre pasajes, bloques, escaleras exentas y una extensa terraza que ofrece un dominio visual completo de la ciudad y del propio edificio desde lo alto.



Fig.7 Edificio Huanchaca. Archivo Constructora Edmundo Pérez, año 1976 aprox.



Fig.8 Edificio Huanchaca terraza relación con la ciudad. ArchivoF.Araya, año 2017.

Al recorrerlo, nunca se está completamente dentro, pero tampoco fuera. Su pregnante forma abierta hacia la ciudad, junto con su escala, generan un diálogo de transversalidad entre espacio colectivo de uso público semi interior y ciudad, declarando así su monumentalidad.

Primer Plan Regulador: concreción de una idea de fisonomía de ciudad moderna

Junto con el desarrollo y construcción del conjunto Gran-Vía, se declaraba en aquel entonces la necesidad que presentaba la ciudad de Antofagasta de un Plan Regulador, demandado por su crecimiento desordenado y sin rigor. Se observan ya dos situaciones preocupantes: la ampliación del límite urbano hacia el área industrial y el emplazamiento en el interior de la ciudad de equipamientos como el Cementerio y el Hipódromo, originalmente ubicados en lo que se consideraba como la periferia de la ciudad, pero que, sin embargo, debido al crecimiento de la ciudad, habían quedado dentro de sus límites.

Fueron diversas figuras políticas y profesionales del área, como el arquitecto Ricardo Pulgar San Martín quienes motivaron, desde el debate público, esta necesidad. También José Papic Radnic, en aquel entonces presidente del Centro para el Progreso,⁵ quien solicitó ayuda a los arquitectos Jorge Poblete Grez⁶ y Fernando Dávila Rocca para la realización de un Congreso Urbanístico en el que se pudieran abordar temáticas como la densificación urbana o la ampliación de zonas residenciales, industriales y de equipamiento.⁷

Conceptos modernos Plan Regulador, "bloque armónico" y "centro vecinal"

El arquitecto Jorge Poblete Grez (TAU), sería quien asumiría el encargo del Plan Regulador, considerando en su plan de acción la adquisición de planos originales de la ciudad y la consideración de las preexistencias de edificaciones construidas.

Según esto, uno de los problemas prioritarios a resolver era la definición del límite de extensión urbana, estableciendo nuevas zonas para uso residencial, industrial y de equipamiento, además de los sistemas de agrupamiento para un adecuado emplazamiento.

El primer Plan Regulador Comunal (PRC) define en cuanto a las áreas para el desarrollo habitacional cuatro tipos de zonas residenciales, que se diferencian por su tipo de ordenación, forma de emplazamiento y ubicación en la ciudad.

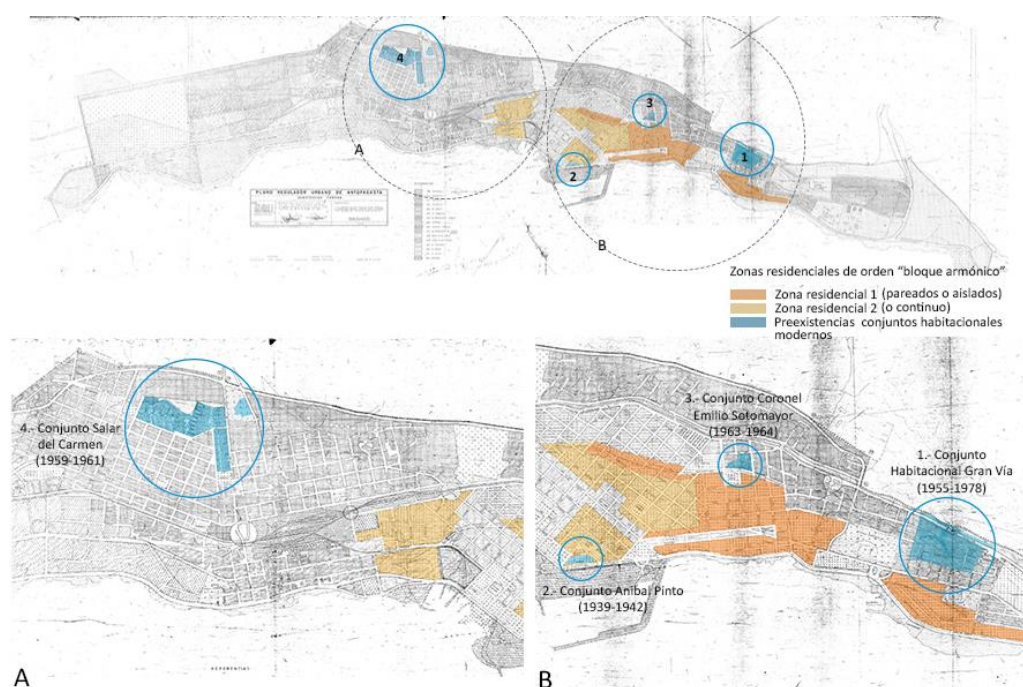


Fig.9 Primer Pan Regulador (1965) Zonificación e identificación de preexistencias. Archivo C. Galeno, elab. F. Araya.

El sector sur en particular mostraba una densificación y ampliación de su límite urbano, quedando dentro el Hipódromo o Club Hípico, que, por sus características de funcionamiento, no era compatible con la dinámica de la ciudad. Por lo tanto, su traslado a una zona periférica disponible era prioritario.

El proyecto del Conjunto Gran-Vía, que se emplazaba por aquel entonces en la periferia sur de la ciudad, se determina como una preexistencia clave, por una parte para la definición de este nuevo límite de extensión de zona de uso residencial y, por otra, porque la presencia de las construcciones de bloques residenciales de orden de abierto del Conjunto Gran Vía eran ejemplos de la posibilidad de agrupamiento o definición de este concepto. En este sentido, se define como un tipo de orden para este tipo de zona residencial 1 y 2, como zona de orden abierto o "Bloque armónico", definición descrita en el PRC como una agrupación de cuerpos de la edificación que forma una composición arquitectónica de conjunto.

Junto con esta definición, en el PRC también encontramos el concepto de "unidad vecinal", de evidente rasgo moderno. En este sentido, se declara que en los edificios se emplazarán en el primer piso los equipamientos administrativos, asistenciales, comerciales y recreativos; y en los pisos superiores apartamentos con uso residencial, junto con otras funciones similares a las de los pisos inferiores. Además de lo anterior se define que,

"Los edificios formarán conjuntos armónicos ubicados dentro de áreas verdes o plazas de juegos infantiles y de descanso". (Art.11°.4. centros vecinales PRC, 1966).

Esta última descripción en particular nos lleva a una 2da preexistencia de edificación moderna en la ciudad, el Conjunto Habitacional Aníbal Pinto, el cual se ubica en el borde del centro de la ciudad y plantea en su proyecto una organización programática similar.

"El programa se componía en un nivel zócalo, de un local para lavandería, un taller de costura, sala-cuna, estanque de agua y bodegas de los almacenes de cooperativas(...). Los extremos del primer piso del pabellón central, se utilizarían como dos espacios locales para almacenes de cooperativas, un restaurante popular con sus anexos, cocina, vestuario y baños, además de un club con sala de estar, biblioteca, sala para visitas sociales y baño." (Galeno Claudio, 2006).

En este sentido el primer Plan Regulador, describe claramente la idea de un sistema referido a la agrupación de cuerpos, edificaciones que formen una composición arquitectónica de conjunto, proponiendo en su planificación la solución sobre la densidad en sectores comerciales con un modelo urbano que rescata la edificación abierta y donde la Ley General de Urbanismo y Construcción del país, recién en su modificación bajo el decreto n°458 de 1976, plantea en su párrafo 2° sobre aquello o concepto similar como "Conjuntos armónicos", definida como unidad espacial propia, distinta del carácter general del barrio o sector.

Cabe destacar, sin embargo, que en la segunda versión del PRC de Antofagasta del año 1981 bajo el decreto n°306, estos planteamientos son derogados, habiendo dado lugar en la actualidad a conjuntos residenciales que se someten a un orden de macromanzanas cerradas, organizadas bajo un régimen de Ley de Copropiedad (Ley 19.537/1997), donde se establecen los deslindes de los conjuntos residenciales y sus espacios comunes de uso público, pero que ahora son de uso privado.

Conclusiones

Se desvela, tras la revisión de los conjuntos residenciales modernos de la ciudad de Antofagasta, la aplicación de los conceptos de un urbanismo moderno. Principios e ideas provenientes de arquitectos que migran a la ciudad de Antofagasta desde la capital, lugar donde llegaron importantes exponentes extranjeros como el arquitecto Karl Brunner, quien promulgó, desde el ejercicio de su profesión, en organismos de planificación urbana y docencia en la Universidad de Chile, estos preceptos.

También queda claro que la condición del país, con una situación de carencia de viviendas dignas, en cantidad y en calidad, facilitó la adopción de estas ideas modernistas y su materialización en proyectos concretos. Entre ellos destaca, en el caso de la ciudad de Antofagasta, la ejecución de uno de los proyectos residenciales modernos más importantes de la zona Norte del país, el Conjunto

Habitacional Gran Vía, conjunto que sobresale por una de sus edificaciones, el Edificio Huanchaca, icono arquitectónico que destaca por su monumentalidad y presencia en la ciudad.

Se precisa además en la observación del primer Plan Regulador que son efectivamente estos proyectos residenciales modernos los que influyen en los conceptos de "bloque armónico" y "unidad vecinal" tratados en el Plan Regulador y que se vinculan con la idea de ciudad que se proponía en esta primera versión de planificación urbana.

Por otra parte, se considera que, con la derogación de la ley que promovía la construcción de edificios basados en estos conceptos urbanos modernos, la ciudad pierde la oportunidad de consolidar una fisonomía clara respecto al emplazamiento de sus edificaciones en función de su papel como constituidores del espacio público.

Este espacio público que, se percibe entre bloques de orden abierto, humaniza la vida de la ciudad y estimulan la apropiación por parte del ciudadano de sus espacios colectivos públicos, generando un cambio en la mirada y proyección de lo que quiere ser la ciudad en cuanto a su estructura e imagen así como el reconocimiento e identificación del ciudadano en ella.

¹ Cite: Conjunto de casas de habitación comúnmente de un solo dueño, con acceso por callejuela o pasaje de ordinario ciego. Definición Ley y Ordenanza General (1936).

² Karl Brunner, ingeniero y arquitecto austriaco que trae a discusión sobre estas materias a nuestro país en el año 1929, bajo un rol de asesor gubernamental de la sección urbanismo del departamento de arquitectura del Ministerio de Obras Públicas.

³ Clarence Arthur Perry (1872-1944), planificador sociólogo. "The Neighborhood Unit from the Regional of New York and its Environs (1929)", de The City Reader, Edited Richard T Le Gates and Fredrick Stout, fifth edition, London and New York, Routledge, 2015, 486-498.

⁴ *Promenade architecturale*, concepto de Le Corbusier sobre el paseo arquitectónico donde se va reconociendo el edificio desde dentro en su recorrido.

⁵ Fundador del Centro para el Progreso de Antofagasta, que convoca Cabildos Abiertos de participación ciudadana.

⁶ Arquitecto Poblete Grez, parte la oficina de arquitectura TAU, asume por su interés en el tema de planificación proyectos de esta índole, teniendo una preparación académica con estudios de planificación urbana y rural y vivienda en Francia, Suecia y Finlandia, Milán, siguiendo su curso de urbanismos en Venecia, becado luego de sus estudios de pregrado en la Universidad de Chile, en la escuela de arquitectura destacada por ser un centro de experimentación sobre los conceptos urbanísticos modernos que se propagaba por todo país, por medio de los proyectos de planes reguladores regionales, el desarrollo de viviendas a gran escala debido déficit habitacional, además de tener la experiencia antes de embarcarse en Antofagasta en el desarrollo del Plano Regulador de la ciudad de Iquique.

⁷ Para la realización del 1er Congreso se tiene respaldo de los Regidores Municipales e invitando entidades concernientes al tema como el presidente Colegio de Arquitectos, decanos de la Facultad de Arquitectura de las Universidad de Chile y Universidad Católica de Chile, entre otros.

Referencias

- Antofagasta, E. M. (28 de febrero de 1959). Antofagasta deberá elevar el tipo de sus construcciones. Mercurio de Antofagasta - Antofagasta, M. d. (24 de 01 de 1956). Para agosto esta ciudad tendrá su Plano Regulador. Mercurio de Antofagasta, pág. 2.
- Antofagasta, M. d. (1957). La Realización de un Congreso Urbanístico ha pedido el centro de Progreso a dos Arquitectos. Mercurio de Antofagasta.
- Antofagasta, M. d. (24 de 01 de 1956). Mercurio Antofagasta, Para agosto esta ciudad tendrá su Plano Regulador. Mercurio de Antofagasta, pág. 2.
- Antofagasta, M. d. (24 de enero de 1956). Para agosto esta ciudad tendrá su Plano Regulador. Mercurio de Antofagasta, pág. 2.
- Corbusier, L. (1926). Los Cinco puntos de una nueva Arquitectura.
- Galeno Ibaceta Claudio.(2003). Ricardo Pulgar Conjunto habitacional Gran Vía y el Edificio Huanchaca. Trayectorias de la Ciudad Moderna. Docomomo.
- Galeno Ibaceta Claudio.(2006). Edificios Colectivos para Obreros, 1939-1942.La Caja de Seguro Obrero y la arquitectura social de Luciano Kulczewski.2006 Research Gate 6
- Seremi de Vivienda y Urbanismo, A. (28 de junio de 2013). Resolución exenta N° 453, declaración vivienda objeto, Edificio Huanchaca. Resolución exenta N° 453. Antofagasta, Segunda.
- Jacobs Jane. (1961).The Death and Life Of Great American Cities.
- Pérez Igualada Javier. (2012). La introducción de la Edificación Abierta en Valencia.
- Silva Lara Luis. (2013). Arquitectura Moderna en Chile a través de la obra de TAU Arquitectos, 1954-1971.
- Elke Schalack y Magdalena Vicuña.2011."Componentes normativas de alta incidencia en la nueva morfología del Santiago Metropolitano: una revisión crítica de la norma de Conjunto Armónico". Revista Eure.111 (37):pp.131-166. Año 2011.

Morfologías fragmentadas de la periurbanización en América Latina: Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador (2001-2010)

Fragmented morphologies of periurbanization in Latin America: District of Quito, Ecuador (2001-2010)

Gustavo Durán¹, Marco Córdova¹, Alejandra Bonilla¹

¹ Dep. de Asuntos Públicos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. gduran@flacso.edu.ec, mcordova@flacso.edu.ec, apbonilla@flacso.edu.ec

Palabras clave:

Periurbanización, nuevas centralidades urbanas, gated communities, informalidad, Quito, Ecuador

Key-words:

Periurbanition, new urban centralities, gated communities, informality , Quito, Ecuador

Resumen:

La expansión urbana ha generado la conquista de espacios que antiguamente tenían un uso rural; este tipo de expansión se conoce como periurbanización (Edel, 1988; Adell, 1999). Las nuevas áreas, son entendidas como espacios dispersos que intentan pertenecer a la mancha urbana pero que mantienen una articulación con el espacio rural. Este trabajo, tiene como objetivo identificar las diferentes dinámicas que se producen, respondiendo a la pregunta: partiendo de la noción de periurbanización como una unidad geográfica de análisis ¿cuáles son los componentes que la constituyen y cuál es la morfología física y social que se configura en este espacio de transición urbano/rural? La investigación define como estudio de caso el periurbano del Distrito Metropolitano de Quito y lo estudia a partir de cuatro dimensiones de análisis, implementando métodos de análisis socio espacial al periodo intercensal 2001-2010. Los limitantes geográficos (topografía) que determina bajo qué condiciones se produce la expansión urbana; la autoproducción social del hábitat (informalidad) desde la lógica de la necesidad; la colonización del mercado inmobiliario, en función de las gated communities y de la inversión en infraestructuras desde las alianzas público-privadas; finalmente, las nuevas centralidades urbanas producto de la conurbación con antiguos centros parroquiales. Los resultados indican que a una escala mayor se interpretan fragmentos con distintos usos y morfologías, es decir, el periurbano es un espacio heterogéneo y desarticulado; sin embargo, cuando se analiza a una escala con mayor detalle, se entiende que en cada uno de esos fragmentos hay fuertes procesos de especialización y homogeneidad.

Abstract:

The urban expansion has generated the conquest of spaces that formerly had a rural use; this type of expansion is known as periurbanization (Edel, 1988, Adell, 1999). The new areas are understood as dispersed spaces that try to belong to the urban sprawl but maintain an articulation with the rural space. This work aims to identify the different dynamics that occur, answering the question: starting from the notion of periurbanization as a geographical unit of analysis, what are the components that constitute it and what is the physical and social morphology that is configured in this space of urban / rural transition? The research defines as a case study the peri-urban district of the Metropolitan District of Quito and studies it from four dimensions of analysis, implementing methods of socio-spatial analysis of the intercensal period 2001-2010. The geographical limitations (topography) that determines under what conditions the urban expansion takes place; the social self-production of the habitat (informality) from the logic of necessity; the colonization of the real estate market, based on gated communities and investment in infrastructure from public-private partnerships; finally, the new urban centralities product of the conurbation with old parish centers. The results indicate that fragments with different uses and morphologies are interpreted on a larger scale, that is, the peri-urban as heterogeneous and disarticulated space; however, when analyzed at a more detailed scale, it is understood that in each of these fragments there are strong specialization and homogeneity processes.

Introducción

Definir el peri-urbano siempre ha representado un gran reto para los investigadores pues, si bien es un espacio producto de la expansión urbana, sus límites y funciones se mantienen difusos. Aguilar (1999), citado en Ávila (1999), menciona que la concepción del periurbano, hasta finales de los setenta, respondía a un espacio distante pero dependiente del *Central Business District* (CBD) que a su vez está íntimamente vinculado a la ruralidad. Hoy en día, dentro de los varios conceptos que se le atribuye al periurbano, se lo identifica como una expresión de la expansión urbana en un contexto metropolitano. Eso pues, el periurbano responde a una condensación de lo rural y urbano con ciertos fenómenos en su interior: los asentamientos informales, las *gated communities* y las nuevas centralidades.

El espacio periurbano

Los espacios peri-urbanos son caracterizados por una mezcla de usos de suelo en donde los aspectos urbanos y rurales están en continuo entrelazamiento. Así mismo, son espacios que, al ser colonizados, poseen una mixtura de estratos sociales. Esto es consecuencia de la mezcla entre la población originaria, la población que recurrió a la periferia por tener un suelo más económico y por las estratos medios y altos que llegan al periurbano a través de los promotores inmobiliarios o por acceder a grandes terrenos que en la ciudad sería imposible (Parkinson y Tayler 2003). En la misma línea de Parkinson y Tayler, Barsky (2005) indica que el periurbano responde a una situación de interfase entre campo y ciudad. Pero agrega que, la complejidad del periurbano radica en el tiempo pues, a medida que pasan los años, “el periurbano ‘se extiende’, ‘se relocaliza’, ‘se corre de lugar’; no le otorga demasiadas garantías de permanencia al investigador” (Barsky 2005, 1).

Por otro lado, Ravetz, Fertner y Nielsen (2013), indican que el periurbano es más que un espacio de transición urbano-rural, es un espacio multifuncional y la expresión inmediata de la urbanización que tiende a expandirse y colonizar nuevos espacios. De esta forma, realizaron una ampliación teórica del concepto del periurbano en donde se destacan tres conceptos. El primero es planteado por Adell (1999) que define al periurbano como un término utilizado para describir a los nuevos espacios urbanizados en los bordes de las ciudades. El segundo, según Caruso (2001), el periurbano es una zona mixta, es decir, una incidencia urbana en una morfología rural. El tercero, es del Consejo Europeo que le define como un área de transición como consecuencia de una fuerte presión del desarrollo urbano (Ravetz, Fertner y Nielsen 2013).

Para comprender al espacio peri-urbano se requiere ampliar la escala y reconocer una región “urbano-rural” como unidad de análisis. La región, si se inicia desde el interior de la ciudad, contiene: el área urbana, el área peri-urbana y el *hinterland* rural. El primer caso, presenta un CBD y su área de influencia; la mancha urbana que contiene los diferentes usos y actividades, es decir, residencial, comercial e industrial; y los suburbios. El segundo caso abarca la franja urbana con asentamientos de baja densidad y dispersos, y también espacios con amplias áreas verdes como bosques, campos de golf; así mismo, comprende a la periferia urbana. Este último espacio, si bien no rodea a las áreas urbanizadas, todavía tiene usos y funciones de suelo urbano dentro de una matriz de agricultura funcional. Finalmente, está el *hinterland* rural (Ravetz, Fertner y Nielsen 2013).

Para Allen (2003) se puede utilizar tres perspectivas para explicar la peri-urbanización: medio ambiente, socio-económico, e institucional. Desde un punto de vista ecológico o de medio ambiente, el periurbano puede ser considerado como una zona de transición o ecotono entre lo urbano y lo rural (Barsky 2005). También puede ser entendido como un “mosaico heterogéneo de ecosistemas” (Koti 2010). El punto clave, de acuerdo a Allen, radica en las interrelaciones entre los procesos socio-económicos y biofísicos. Por ejemplo, los lugares con baja calidad ambiental o susceptible a riesgos se convierten en hábitats para hogares de bajos ingresos, mientras que los lugares de alta calidad se convierten en nichos de mercado y en el centro de mecanismos

especulativos, lo que genera un acceso restringido a la clase originaria, cambios en la naturaleza del espacio y la implantación de individuos que por capacidad de pago puedan asentarse (Allen 2003).

En cuanto a la perspectiva socio-económica, se reconoce que la peri urbanización tiende a valorizar los suelos lo que, en muchos casos, conlleva a una especulación de la tierra y a un interés creciente de asentarse en aquellos espacios estratégicos. De esta forma, lo que ocurre, es una composición social heterogénea, entre estratos bajos originarios de una vida rural, estratos bajos de colonos informales, clases medias y altas emplazadas por dinámicas de los promotores inmobiliarios, y grandes empresas que encuentran este espacio como estratégico en términos de accesibilidad (Koti 2010 y Allen 2003). Y en cuenta al institucional, rescata la débil intervención pública en esos espacios, lo que refuerza los fenómenos de la perspectiva socio-económica y ambiental (Allen 2003)

A modo general, el periurbano puede ser caracterizado como un lugar de contrastes. Por un lado, como un espacio de consumo conspicuo. Por otro, como un espacio de pobreza y de movilidad social descendente. Sin embargo, es esencial entender que la urbanización y su expansión hacia la periferia no son algo negativo, sino una oportunidad para intervenir el espacio que está en creación con planes de desarrollo, ordenanzas y demás que garanticen un efectivo y equitativo desarrollo de este nuevo espacio urbano (Ravetz, Fertner y Nielsen 2013).

Como se analizó en esta breve descripción del periurbano, a pesar de ser un espacio complejo, hay ciertos puntos de inflexión en donde se puede hallar variables específicas de este espacio para caracterizarlo: los limitantes geográficos, la informalidad, la colonización del mercado inmobiliario, y las nuevas centralidades urbanas.

Autoproducción social del hábitat (informalidad) desde la lógica de la necesidad

Allen (2003), desde la perspectiva ambiental del periurbano, menciona que los lugares con baja calidad ambiental o susceptible a riesgos se convierten en hábitats para hogares de bajos ingresos. En esta sección se analiza, desde una perspectiva económica e institucional, a la informalidad.

Barsky (2005), citando de Puebla 2003, menciona que, en Latinoamérica la ocupación de la periferia tiende a responder a procesos sin previa planificación, lo que contribuye a la aparición de espacios heterogéneos y a ser propenso a recibir el crecimiento acelerado de la ciudad. Así mismo, Parkinson y Tayler (2003) mencionan que, la expansión hacia nuevos espacios de la ciudad, no siempre es uniforme y, en muchos casos, tiende a ser no planeada pues los nuevos asentamientos, formales o informales, se aprovecha de la falta de robustez en las políticas públicas. De esta forma, la periferia adopta un carácter periurbano, en donde se registran una multiplicidad de actores y usos que no siempre presenta beneficios. Muchos de los espacios periurbanos presentan problemas ambientales, sociales y económicos vinculados a un mercado de suelo poco transparente (Barsky 2005).

Pedro Abramo reconoce que en el espacio y en el mercado de suelos interactúan tres diferentes lógicas: del mercado, del Estado y de la necesidad. Aquí se destaca la lógica de la necesidad, entendida también como lógica de la pobreza, como una motivación condicionada por la incapacidad de suplir una necesidad básica a partir de los recursos monetarios que permitirían el acceso al mercado del suelo (Abramo 2011). Es evidente que el problema de acceso a la vivienda ha conducido a la población a ubicarse en espacios lejanos al centro de la ciudad, donde el precio del suelo es reducido y donde no existe una normativa fuerte. Si bien los asentamientos informales ya no son tan frecuentes como lo fueron en los 80's, se sigue produciendo. En el caso del precio del suelo, la población prefiere asentarse lejos del centro, perdiendo beneficios de accesibilidad, pero ganando espacio en la vivienda, lo que les permite dejar el hacinamiento (Abramo 2008 citado en Metzger y Rebotier 2016).

Colonización del mercado inmobiliario - *gated communities*

Los espacios del periurbano con una alta calidad ambiental sumado a la presencia de infraestructuras viales y al aumento de metros cuadrados de construcción, son espacios idóneos (nichos de mercado), atractivos y cotizados para la inversión inmobiliaria.

El periurbano, por su potencial cambio de uso de suelo, tiende a estar inmerso en procesos constantes de valorización capitalista del espacio (Barsky 2005). En la misma línea, Garay, citado en Barsky (2005), menciona que el periurbano incorpora esta nueva valorización como consecuencia de las nuevas actividades que se emplazan en el espacio y por los nuevos patrones de asentamiento de la población. Los cambios en el uso del suelo de agrícola a residencial se dieron paulatinamente con la inserción de viviendas unifamiliares en grandes terrenos (Indovina 2005). Es por eso que a la urbanización difusa se le atribuye un crecimiento extensivo y fragmentado que contiene áreas amplias para poca población, por lo que hay un desperdicio del suelo (Delgado 1990). Sin embargo, con el paso del tiempo, las viviendas se fueron ubicando en urbanizaciones cerradas o conjuntos, que si bien tienen un terreno más amplio que en la ciudad, es más reducido que las primeras casas que se emplazaron en el perirubano (Indovina 2005).

Soja, estudia al periurbano como suburbia, e indica que el crecimiento población en esas zonas se produjo por la “descentralización residencial voluntaria, inicialmente por parte de una élite pudiente, pero muy pronto seguida, cerca del centro de la ciudad, por los suburbios internos de clase obrera y, algo más lejos, por los ‘pioneros’...” (Soja 2008, 342). Cabe destacar que, el desplazamiento de la nueva población no se hubiera producido sin que exista oportunidades de acceder a viviendas más grandes y mejores a un costo más reducido que en la ciudad; y a un sistema vial eficiente promovido por los promotores inmobiliarios (Soja 2008). Es por eso que, el periurbano presenta incremento masivo de oferta de vivienda en urbanizaciones cerradas, conjuntos privados, country clubs, etc. En consecuencia, se le atribuye características de un espacio culturalmente homogéneo a micro escala y heterogéneo a gran escala.

Indovina describe el proceso de localización en el periurbano por fases. En la primera fase se produce un “redesplazamiento de la población en el interior del mismo municipio, abandono del ‘centro’ para instalarse en el campo urbanizado (...) En la segunda fase predomina la inmigración ‘límitrofe’ desde la ‘ciudad’, o sea, todavía desde áreas limitadas, pero también de estratos sociales de modesta estabilidad económica. Sigue una fase en el cual es predominante un flujo de inmigración de procedencia urbana y de estratos sociales medios (...) un fenómeno de huida de las ciudades” (Indovina 2005, 52). Cabe destacar que las fases se producen por las dinámicas dentro del mercado de suelos, en donde el individuo (demandante), los propietarios e incluso el Estado se van insertando a mayor escala.

En la misma línea del crecimiento por fases, Delgado (1990), explica que el reforzamiento del sistema de transporte, las grandes obras de infraestructuras, la inversión en la modernización de los servicios básicos, el bajo control en la periferia, la especulación creciente del suelo y la inserción de grandes proyectos urbanos, generaron cambios contundentes en el espacio y en el mercado de suelos. Como menciona Topalov (1979), el agente más activo en el mercado de suelos, tomando en cuenta que es la demanda la que domina el mercado, es sector inmobiliario privado. En consecuencia, su inserción además de intervenir en la expansión y transformación de la ciudad, define el futuro del espacio urbano y rural (Metzger y Rebotier 2016).

Nuevas centralidades urbanas - conurbación con antiguos centros parroquiales

La inversión en vialidad y transporte público, además de la facilidad de acceso al auto particular, generaron que las áreas rurales cercanas a la mancha urbana se convirtieron en espacios potenciales para vivir, para actividades de recreación, para trabajar, y demás. Este desarrollo conllevó a la expansión de las ciudades no solo en términos de viviendas, sino también en términos de relaciones funcionales, generando áreas de influencia alrededor de las ciudades (Ravetz, Fertner y Nielsen 2013).

Garreau (1991) citado en Soja 2000, indica que de los aspectos más relevantes que se producen en el periurbano o, como él menciona, *Edge cities*, es que responde a una ciudad con carácter policéntrico extendida en la periferia, que contiene nuevos artefactos urbanos que atraen la atención (Soja 2000, 346).

El hecho de que se creen nuevas centralidades, genera el emplazamiento de nuevas actividades productivas, que a su vez conduce al incremento de flujos poblacionales. Estos flujos responden a dos escenarios vinculados a la necesidad de mano de obra. En el primer caso, los trabajadores

tienen que desplazarse a su lugar de trabajo en la periferia. En el segundo caso, si la mano de obra no es suficiente, demandan fuerza laboral en la localidad (Indovina 2005).

Adicional, la aparición de nuevas centralidades, parecer ser un proceso inevitable para satisfacer a los nuevos espacios urbanizados y densamente poblados en un espacio en continuo cambio y con fuerte inversión público-privada como es el periurbano. Cabe destacar que, el peso del sector público se ve en la construcción de infraestructuras atractoras de empleo y dinamización de la economía como lo son los aeropuertos o la construcción de entidades gubernamentales, descentralizando la localización de las entidades en el CBD o antiguo centro de la ciudad. Por otro lado, el peso del sector privado también es notable en la ubicación de las nuevas centralidades ya que, por ejemplo, los centros comerciales y grandes supermercados se han multiplicado en las zonas populares, normalizando allí, de alguna manera, el consumo, creando nuevos sectores urbanos muy atractivos para nuevas inversiones (Metzger y Rebotier 2016).

Caso de estudio

El Distrito Metropolitano de Quito pertenece a la provincia de Pichincha, situada en la zona central norte de la Cordillera de la Andes. El espacio urbanizado de la ciudad de Quito se concentra en el estrecho valle montañoso, localizado al Este de las faldas del volcán Pichincha. En consecuencia, el crecimiento de la ciudad se ha dado longitudinalmente y hacia el oeste de la ciudad. Es en estos espacios en donde surge el espacio peri-urbano (Figura 1 y 2).

Autoproducción social del hábitat (informalidad) desde la lógica de la necesidad

Se analizó la topografía, con características del relieve sumado al precio del suelo, para identificar en qué medida eso impacta en la proliferación de los barrios informales en el DMQ (Figura 3). Mediante un análisis visual, se identifican dos dinámicas. La primera es el asentamiento en los bordes más cercanos a la ciudad, en donde las condiciones ambientales en cuanto a relieve son malas. Sin embargo, a medida que se alejan de la mancha urbana, los asentamientos se producen en espacios con condiciones ambientales regulares, pero con un precio de suelo bajo que oscila entre 0-55 dólares.

Colonización del mercado inmobiliario - *gated communities*

La figura 3 y 4 permiten comprender las dinámicas de cambios de uso y valorización del suelo en el periurbano. Es evidente que la inversión en infraestructura vial, generó el incremento de urbanización en la periferia del DMQ. Al momento de instalar los proyectos inmobiliarios, los promotores analizan el costo-beneficio. De esta forma, diseñan *gated communities* para clases medias y bajas y las ubican relacionando con la capacidad de pago. En la figura 4 se observa los centros consolidados o áreas urbanizadas del periurbano y, alrededor, se observa el uso de suelo “agrícola residencial”. Se puede asumir que es en esos espacios, vinculado con el precio del suelo, en donde se continuará con la proliferación de los proyectos inmobiliarios.

Nuevas centralidades urbanas - conurbación con antiguos centros parroquiales

En la figura 5, se evidencia dos subcentros en el periurbano que corresponden al Valle de los Chillos y a Cumbayá que tienen una tasa de crecimiento poblacional de % anual. Adicional, como atractor global se destaca al Nuevo Aeropuerto Internacional Sucre. La construcción del aeropuerto, generó a su vez la construcción de nuevas carreteras que permitan articularlo con la mancha urbana. Como es usual, la implantación de nuevas carreteras, genera una mayor comunicación y un mayor interés por asentarse en esos espacios, ya sea para vivir o por los beneficios económicos que genera la cercanía a las vías. En cuanto a centros comerciales, hay dos en el Valle de los Chillos, River Mall y San Luis Shopping Mall, este último corresponde a la cadena de centros comerciales que están en la mancha urbana del DMQ. En Cumbayá, había dos centros

comerciales. Pero en los últimos cinco años se construyeron dos más, Paseo San Francisco y Scala Shopping, los dos con una normativa especial vinculada a la inversión en vías para su inserción.

Conclusiones preliminares

Es evidente que el periurbano si bien puede ser catalogado como un espacio con límites difusos, responde a características claras de un espacio rural con características netamente urbanas. Si bien se producen diferentes dinámicas en su interior, el periurbano puede ser catalogado como un espacio con diferentes tipos de fragmentos, entre los que se destacan los espacios informales, *gated communities* y nuevas centralidades.

Se propone generar un modelo para demarcar espacialmente estos límites tan comúnmente considerados como difusos, con el fin de identificar al espacio periurbano. El interés radica en construir, en el interior, los diferentes elementos que lo componen. Es un modelo que analiza como ciertos factores inciden en la contribución de fragmentos, y cómo estos fragmentos están interrelacionados. Adicional, se desea identificar ese espacio periurbano que rodea los fragmentos para establecer cuál será su futuro.

Figuras

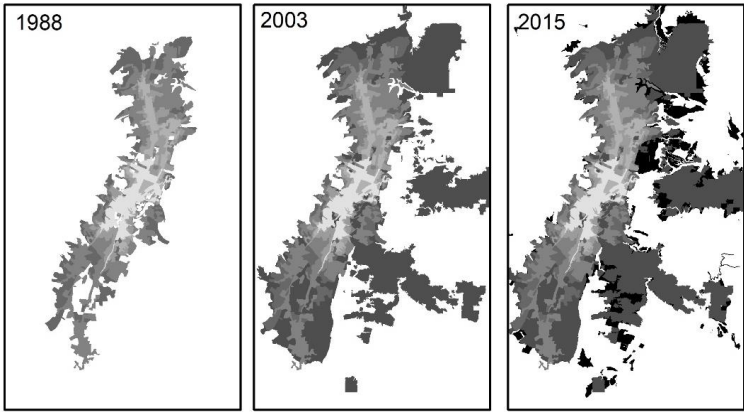


Figura 1. Expansión de la mancha urbana en antiguos centros rurales. Fuente: Gobierno Abierto Quito 2017. Elaboración propia.

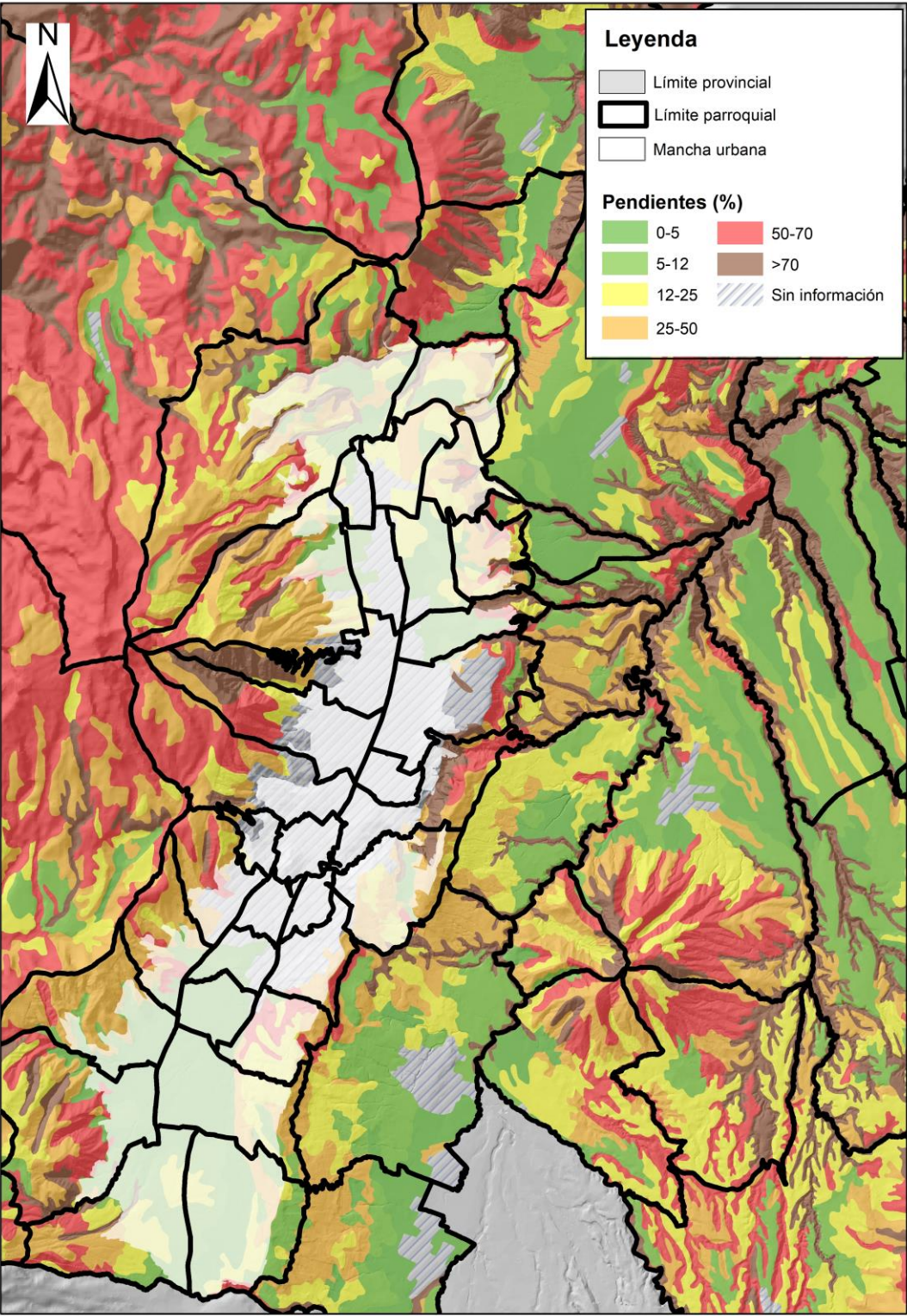


Figura 2. Topografía del Distrito Metropolitano de Quito como condicionante del desarrollo urbano. Fuente: Gobierno Abierto Quito 2017. Elaboración propia

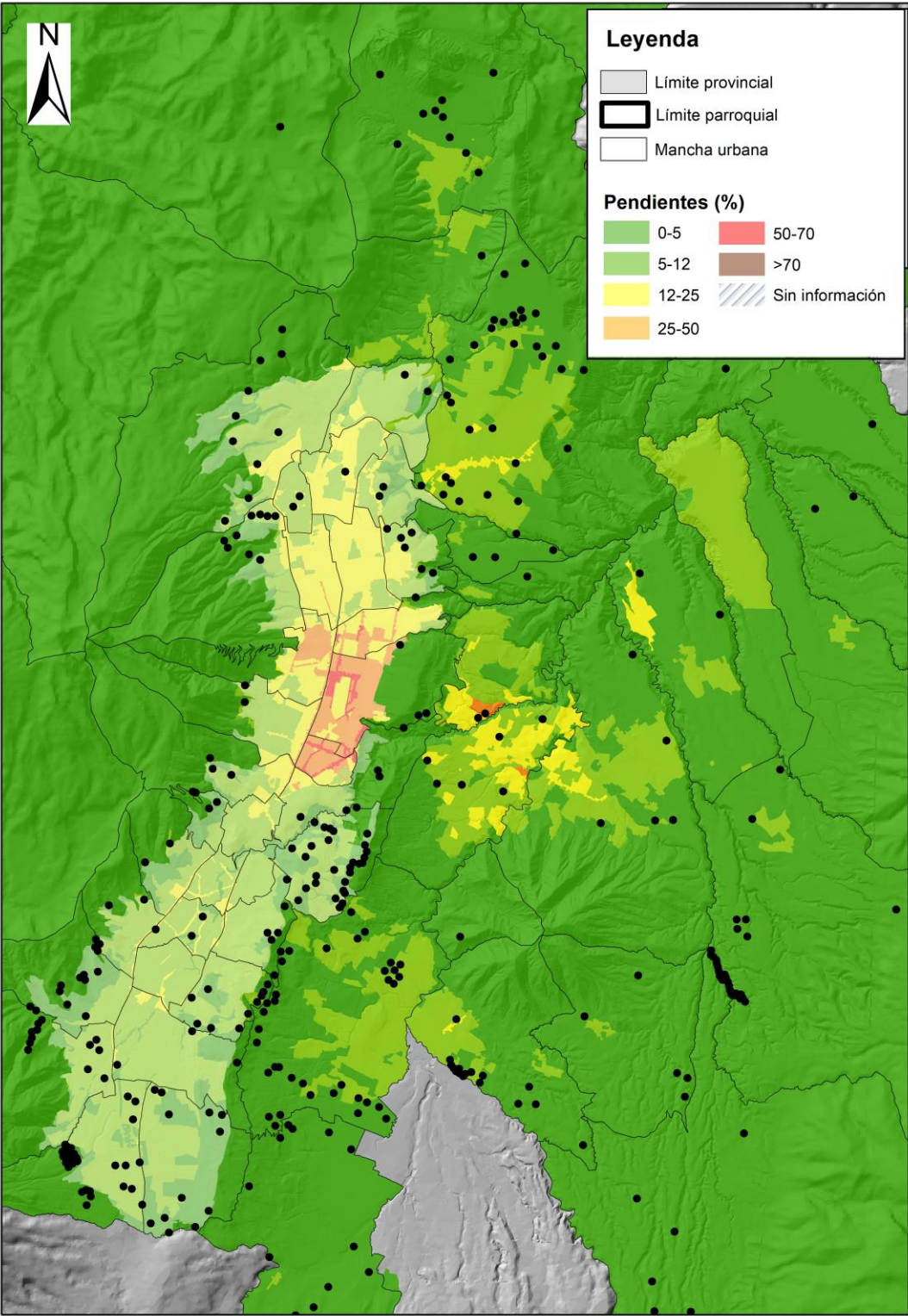


Figura 3. Localización de los asentamientos informales en el Distrito Metropolitano de Quito. Fuente: Gobierno Abierto Quito 2017. Elaboración propia

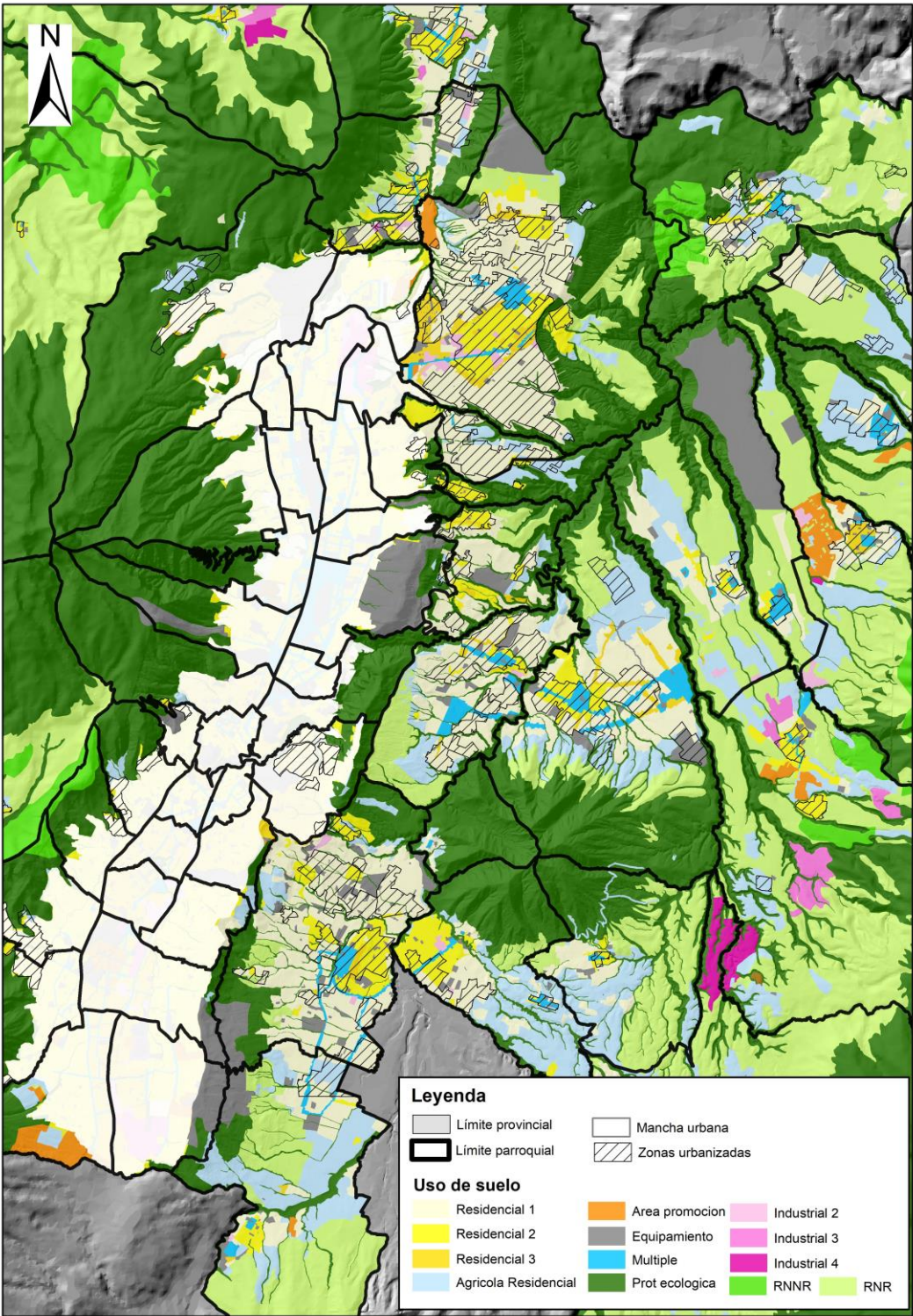


Figura 4. Uso de suelo y posibles cambios para la inserción de proyectos inmobiliarios. Fuente: Gobierno Abierto Quito 2017. Elaboración propia

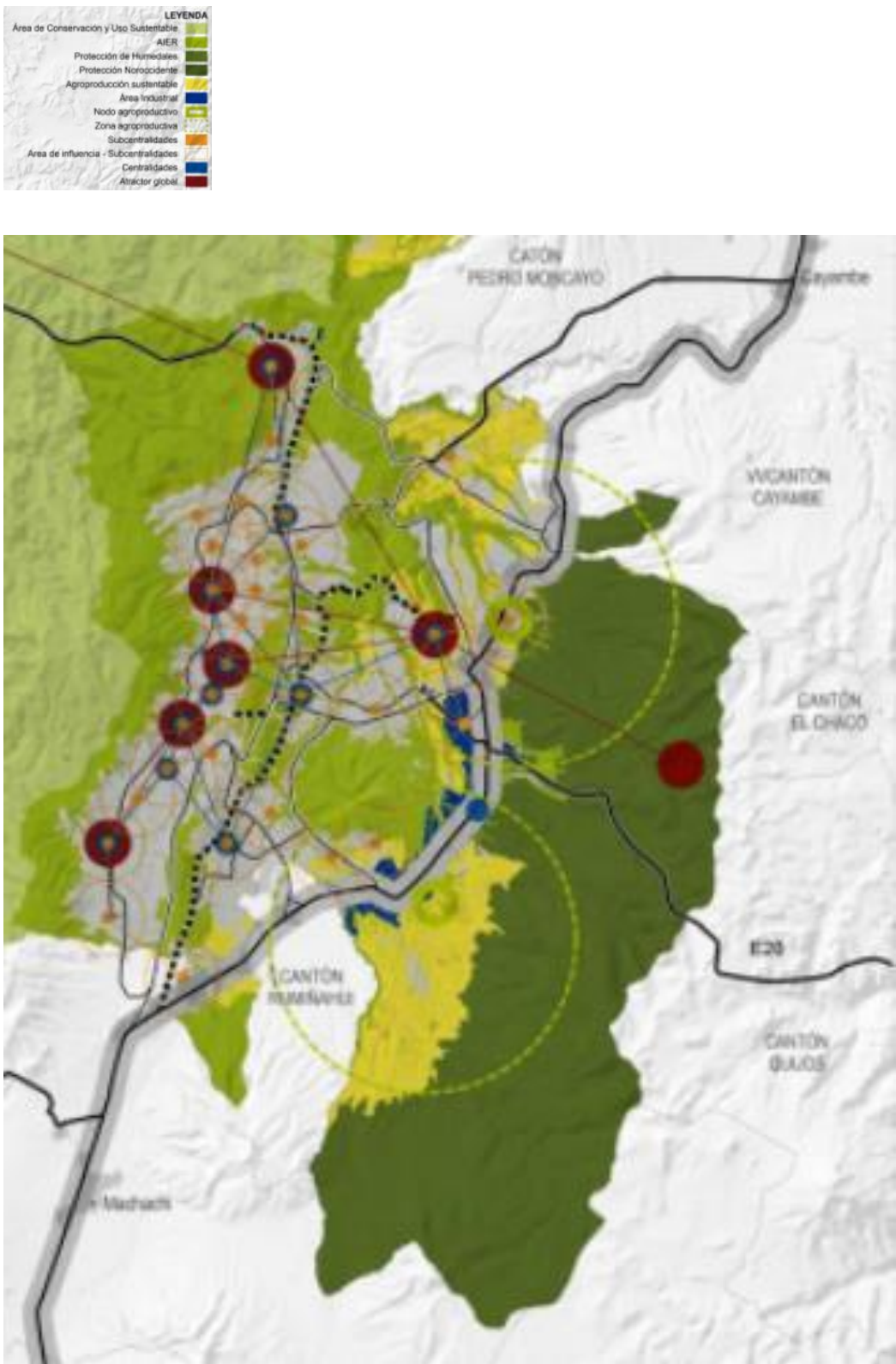


Figura 5. Atractores globales del Distrito Metropolitano de Quito. Fuente: PDOT-MDMQ 2015

Referencias

- Abramo, Pedro. 2011. “La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario”. En *La producción de las ciudades latinoamericanas: mercado inmobiliario y estructura urbana*, 255-292. Quito: OLACHI.
- Allen, Adriana. 2003. “Environmental Planning and Management of the Peri-urban Interface: Perspectives on an Emerging Field”. *Environment and Urbanization* 15(1): 135-147
- Ávila, Hector. 2009. “Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades” *Estudios Agrarios* 15 (41): 93-123
- Barsky, Andrés. 2005. “El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires” *Scripta Nova- , revista electrónica de geografía y ciencias sociales* 9(194).
- Delgado, Javier. 1990. “De los anillos a la segregación. La ciudad de México, 1950-1987”. *Estudios Demográficos y Urbanos* 5(23): 237-274.
- Indovina, Franceso. 2005. “La ciudad difusa”. En: *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*, 49 – 59. Barcelona: Ediciones de la Universitat Politècnica de Catalunya.
- Koti, Francis. 2010. “Confronting Sociospatial Exclusion on the Fringe of Africa's Cities Using Participatory GIS: Lessons from Athi River Town, Kenya”. *Africa Today* 56 (3): 62-82
- Metzger, Pascale y Rebotier, Julien. 2016. “Una mirada hacia la ciudad en la América andina y su tratamiento por parte de la investigación”. En: *La Cuestión Urbana en la Región Andina - Miradas sobre la investigación y la formación*, 223-239. Quito: PUCE.
- Parkinson, Jonathan and Tayler, Kevin. 2003. “Decentralized wastewater management in peri-urban areas in low-income countries” *Environment & Urbanization*, 15(1):75-89
- Ravetz J., Fertner C., Nielsen T.S. 2013. “The Dynamics of Peri-Urbanization”. En *Peri-urban futures: Scenarios and models for land use change in Europe*. Berlin: Springer
- Soja, Edward. 2008. *Postmetrópolis - Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. (trad) Verónica Hendel y Mónica Cifuentes. Madrid: Traficantes de Sueños

La colonización de La Habana al este de su bahía: la Unidad Vecinal número 1 “Camilo Cienfuegos”

The colonization of Havana at the east of its bay: the Neighbourhood Unit number 1 “Camilo Cienfuegos”

Francisco Gómez Díaz

Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETS de Arquitectura, Universidad de Sevilla. fgd@us.es

Palabras clave:

Cuba, unidad vecinal, viviendas, cluster, revolución

Key-words:

Cuba, neighbourhood unit, dwellings, clusters, revolution

Resumen:

Tras la Segunda Guerra Mundial, que supuso una edad de oro para la economía de Cuba, La Habana se había convertido en una metrópolis extensa que, con la apertura del túnel bajo el canal de su bahía en 1958, abría la puerta para la colonización de su territorio oriental.

En este sector ya se habían desarrollado propuestas urbanas a lo largo de la década del 50, destacando las de SOM (1955) y Franco Albini (1957), con un modelo de ciudad funcional heredera del Movimiento Moderno.

También Sert, con TPA, redactaría en 1958 su Plan Piloto de La Habana para 3.000.000 habitantes, con el turismo y el ocio como ejes vertebrales, incluyendo la colonización de la Habana del Este.

Pero no es hasta el triunfo de la Revolución cuando el INAV construya entre 1959 y 1962 la Unidad Vecinal nº 1, bautizada como *Camilo Cienfuegos*, deudora de las propuestas anteriores de ciudad abierta, con la ordenación de *clusters* destinados a viviendas y equipamientos, a partir de una estructura viaria ramificada.

El conjunto arquitectónico es modélico, con una serie de edificios en altura que marcan las pautas paisajísticas generando la imagen desde la escala lejana, mientras que en la próxima se diseñan otros edificios de cuatro niveles con unas tipologías flexibles especialmente interesantes. La obra, de Hugo D'Acosta, Mario González, Mercedes Álvarez, Ana Vega, Julio Baladrón y Roberto Carranza, contó con el apoyo de Antonio Quintana, uno de los mejores arquitectos de la generación del 50.

Abstract:

After the Second World war, which supposed a golden age for the economy of Cuba, Havana had turned into an extensive metropolis. This, altogether with the opening of the tunnel in its bay in 1958, meant the possibility of planification of the oriental territory.

There were several urban proposals developed in this territory in the decade of the fifties. Among them, those of SOM (1955) and Franco Albini (1957) stand out, with models of an open and functional city inherited from the Modern Movement.

In 1958 Sert (with TPA) would project the Pilot Plan for Havana with 3.000.000 inhabitants. This plan would have tourism and leisure as its vertebral axes, and would include the planification of East Havana.

However, it is not until between 1959 and 1962, with the triumph of the Cuban Revolution, when the INAV built the Neighbourhood Unit nr 1. It is baptized as *Camilo Cienfuegos*. It is supported by the previous plans of an open city, with the design of clusters emerging from the main roads, and destined for housings and facilities. This quarter is especially interesting. It includes a series of towers and four-floor buildings, creating a landscape with two scales: far and close. We can find excellent apartment typologies in both types of buildings. The Project was designed by Hugo D'Acosta, Mario Gonzalez, Mercedes Álvarez, Ana Vega, Julio Baladrón and Roberto Carranza, and supported by Antonio Quintana, one of the greatest architects of the 50's Generation

La colonización de La Habana al este de su bahía: la Unidad Vecinal nº 1 “Camilo Cienfuegos”

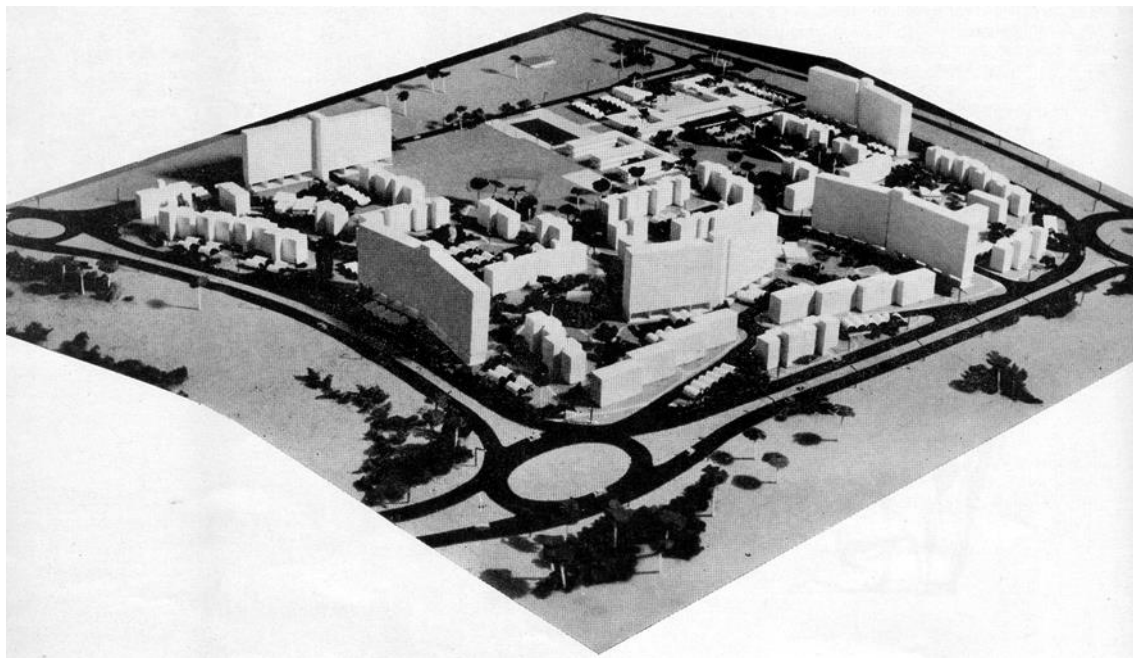


Figura 1. Maqueta de la Unidad Vecinal nº 1 en la Habana del Este (AJdLC, 1960)

Centrando la cuestión

El fin de la II Guerra Mundial indujo una serie de cambios importantes en las sociedades occidentales con la reivindicación de una nueva *civitas* como espacio urbano de socialización donde facilitar las relaciones de intercambio basadas en el impulso de los valores democráticos de tolerancia.

Los avances tecnológicos desarrollados durante la guerra, revirtieron sobre esta sociedad¹ para dar una vuelta de tuerca al Movimiento Moderno, con una confianza en el progreso positivista de carácter *comtiano* que propició una reformulación de los modelos urbanos presentados en los congresos del CIAM de la posguerra, con la defensa de las necesidades emocionales, identitarias y de humanización de la ciudad como hilo conductor.

Este periodo que se extiende de manera diversa hasta la crisis del petróleo en 1973, fue bautizado por Eric Hobsbawm como la edad de oro del siglo XX², en el que de la crítica a la ortodoxia moderna se pasó a la crítica social de la arquitectura, impulsada por un compromiso con la reconstrucción urbana y sus infraestructuras y con la recuperación de los valores y principios éticos.

Todos los países, en la medida de sus posibilidades, emprendieron políticas de vivienda social para revertir las necesidades imperantes tras la devastación existente, ligadas inexcusablemente a la planificación, tanto regeneradora de los maltrechos tejidos edilicios como de expansión, con unos resultados notables en todas las escalas.

En este proceso se involucraron buena parte de los mejores profesionales, aportando una nueva sensibilidad sobre el hábitat surgida desde el Team X con una mirada contemporánea de las claves vernáculas y la cultura del habitar en cada país, fomentando los espacios de socialización³.

Las unidades habitacionales resultantes, desarrollo de los modelos de ciudad abierta propugnada por el *International Style*, plantearon una redensificación con agrupaciones en altura para liberar suelo y contar con espacio suficiente para áreas libres y equipamientos.

En estas propuestas se incorporaron edificios en torre, como símbolos del progreso y de la tecnología constructiva, infiltrando ordenaciones mixtas. El resultado fue una mayor riqueza y diversidad de las escenas urbanas, valorando el vacío como elemento de articulación y el paisaje urbano como sistema de relaciones. Propuestas como la del Interbau berlinés, las de Le Corbusier para las unidades de habitación o Chandigarh, o la de Bakema y Van der Broek en el CIAM IX, anticiparon este modelo de ordenación mixta, clave en las siguientes décadas.

Mientras Bodiansky, Candilis y Woods desarrollaban en Casablanca los *Carrières Centrales*⁴ sobre la experiencia previa de Michel Ecochard basada en sus estudios sobre el hábitat marroquí, Alison y Peter Smithson presentaban la teoría del Mat-Building en el concurso Hauptstadt-Berlín en 1957.

Formas diversas de operar que tuvieron amplia repercusión en la reformulación de los conceptos de agrupación de las células habitacionales, con el objetivo de fortalecer el sentimiento identitario de carácter colectivo, asignando a cada unidad un papel específico en el conjunto de ambientes que integraban las funciones de la vida comunitaria. La experiencia fenomenológica, espacial y social, se enriqueció con una relación compleja de soportes entre lo público y lo privado⁵, todo un gradiente construido con filtros donde propiciar las relaciones de comunidad, incentivadas en los espacios intermedios que suponían una disolución de los límites tanto espaciales como temporales.

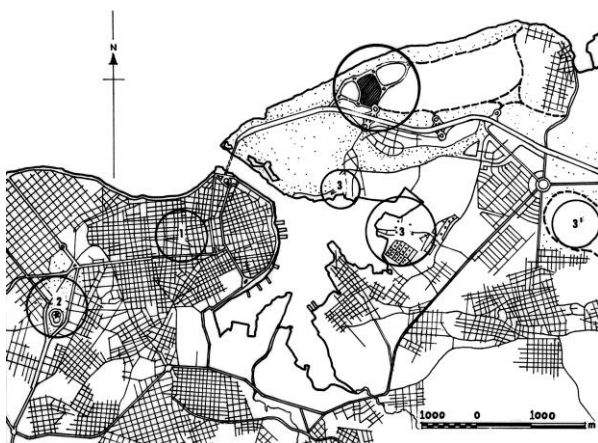


Figura 2. Plano de La Habana, con la ubicación de la Unidad Vecinal nº 1 en la Habana del Este (DA, 1963)

Figura 3. Apertura del Túnel bajo la bahía de La Habana en (AJDLC, 1958)

Todo era posible en La Habana

Para la economía de la mayor de las Antillas, la II Guerra Mundial supuso una edad de oro impulsada por el comercio de su monocultivo azucarero, transformando su capital en una verdadera metrópolis en la década del cincuenta.

Una ciudad extensa cuya vocación era la de ser el destino turístico por excelencia, impulsado por poderosos grupos económicos norteamericanos, con profundas y no siempre claras relaciones con el gobierno de Batista, que pretendían convertirla en *Las Vegas del Caribe*.

La Habana había crecido a partir de su fundación en el borde occidental de la bahía, siempre al oeste de la misma, debido a la longitud de su recorrido perimetral que debía sortear sus tres ensenadas para alcanzar la orilla oriental⁶. Y lo había hecho según dos vectores: hacia el oeste, a lo largo de su costa norte para las clases más favorecidas, con modelos cada vez más esponjados de ciudad jardín; y al sur para las clases trabajadoras, con repartos de trama reticular densa de calles corredor, pero siempre con una calidad urbana y arquitectónica reseñables.

El primer proyecto de puente para conectar las dos orillas de la bahía lo diseñó Dionisio Velasco⁷ en 1911, descartado por la altura de gálibo necesaria para el tránsito de los barcos. A éste le siguieron otras soluciones de puente, y de puente-túnel, que se abandonaron igualmente por inviables.

La construcción entre 1955 y 1958 del Túnel bajo el canal de la bahía y de la vía Monumental que lo enlazaba con la Carretera Central, resolvió la conexión con el territorio al este de la bahía, propiciando con ello la colonización pretendida desde principios de siglo⁸.

Resuelto el problema crucial de las infraestructuras, pagadas por el Estado cubano, la Compañía de Fomento del Túnel de La Habana S.A., encargó un *máster plan* de La Habana del Este en 1955 al equipo norteamericano SOM (Skidmore, Owings & Merrill)⁹ con una estrategia de ordenación de toda la banda comprendida entre la vía Monumental y el mar a lo largo de 12 kilómetros con un modelo de ciudad abierta, deudora de los postulados del CIAM, con claras influencias de las operaciones de vivienda en la Europa de posguerra, así como de las ordenaciones residenciales que se estaban implementando en USA en esos momentos¹⁰. Pero este *master plan* no llegó a desarrollarse.

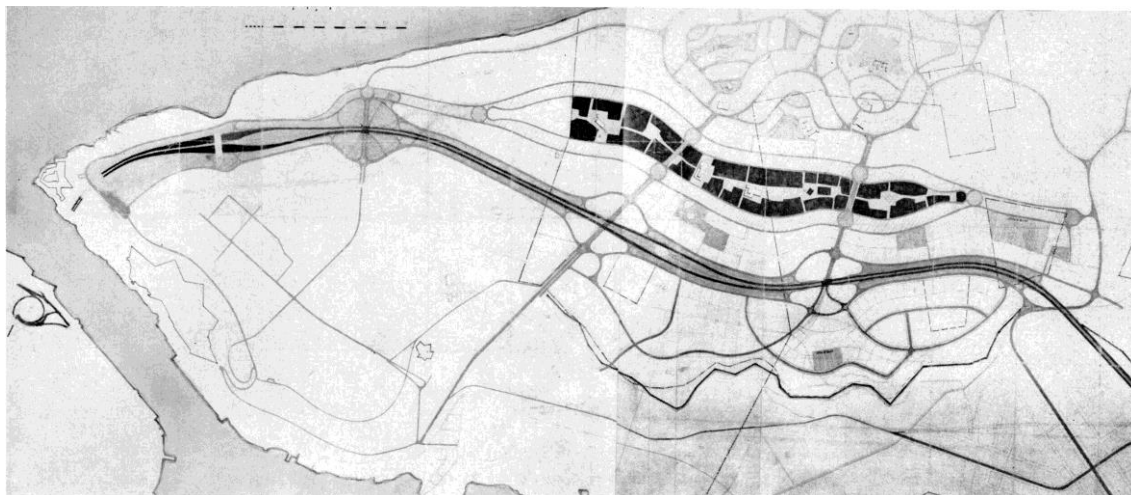
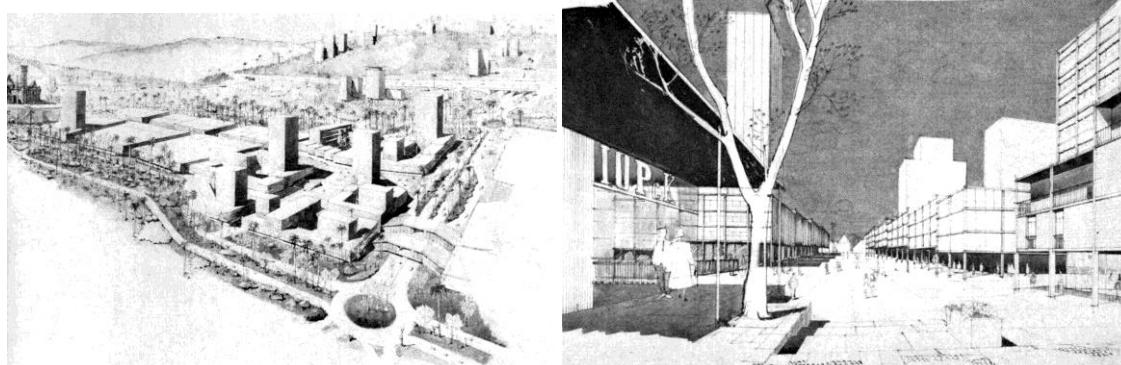


Figura 4. Proyecto de plano regulador para la Habana del Este. Franco Albini 1956 (L'Acs, 1964)



Figuras 5 y 6. Dos imágenes de la propuesta de ordenación de Franco Albini. (L'Acs, 1964)

Un año más tarde, el encargo recayó sobre Franco Albini que, junto con los italianos E. Manfredini y F. Helg¹¹ y los cubanos Ricardo Porro y Miguel Gastón¹², redactó el *Proyecto de plano regulador para la Habana del Este*¹³ como una segunda apuesta por la ciudad funcional sobre la base del *master plan* anterior, con una mayor preocupación por el hábitat humano como mecanismo de superación de los cuatro postulados básicos de la Carta de Atenas: vivienda, trabajo, ocio y movilidad.

A partir del diseño de un corredor verde a lo largo de la vía Monumental, aparecía una primera banda de edificación abierta, estructurada mediante *clusters*, con una serie de edificios residenciales, tanto en torre como de menor altura, articulados por espacios verdes y equipamientos, jugando con la doble escala de lo próximo y lo lejano. El vehículo se estacionaba en el perímetro de las unidades habitacionales, que quedaban como islas peatonales delimitadas por el viario principal.

Por su parte, la banda más próxima al mar alojaba las viviendas unifamiliares según una ordenación de ciudad jardín. Y el espacio entre ambos modelos residenciales, lo conformaba una espina de carácter comercial y de servicios, como centro cívico de todo el sector.

Esta propuesta, se planteaba como una *ciudad ideal* de densidad media, integral en su concepción, con una reformulación de las claves del paisaje caribeño y una atención especial por la transversalidad visual y la permeabilidad a los vientos dominantes.

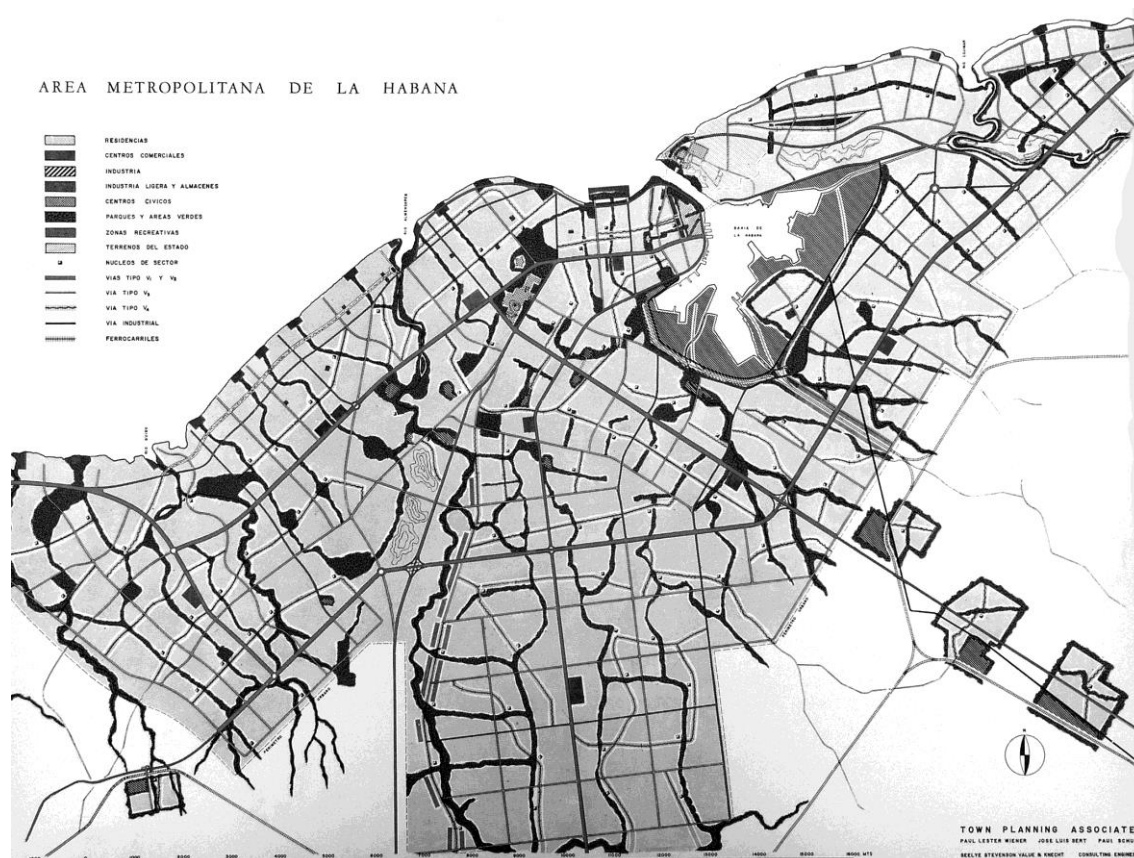


Figura 7. Plan Piloto de La Habana. Área Metropolitana. Town Planning Associates (CUL, 1958)

Paralelamente a este proceso, y una vez puesta en marcha la Junta Nacional de Planificación en 1955 con el arquitecto Nicolás Arroyo como Ministro de Obras Públicas¹⁴, Josep Lluís Sert —con Wiener y Shultz, socios en *Town Planning Associates*— recibió el encargo de redactar el Plan Piloto de La Habana para una población de 3.000.000 habitantes, entregándolo en 1958 como una primera fase del Plan Director, con el turismo y el ocio como ejes económicos y un desarrollo importante en el sector oriental de la bahía¹⁵.

Las líneas básicas para el crecimiento en este sector, como parte de la escala metropolitana, era asumir la estructura de ordenación de Albini, pero incorporando el sistema de corredores verdes a una matriz que irrigaba los tejidos edilicios sobre la que insertar los equipamientos. La importancia de este sector de la Habana del Este era tal que, entre las fortalezas del Morro y de La Cabaña, se proponía uno de los cinco centros cívicos que configuraban los futuros puntos estratégicos de La Habana.

En concreto, era una nueva ciudad del poder, que contenía las sedes de todos los ministerios y el nuevo Palacio Presidencial, bautizado como Palacio de las Palmas, que se sumaba a los otros cuatro núcleos cívicos planificados: la Plaza de la República, la Ciudad Universitaria, el Centro Financiero en la Habana Vieja y una isla artificial en el Malecón destinada a hoteles y casinos.

Esta efervescencia planificadora describe con nitidez la importancia estratégica con la que se observaba La Habana, puesta en el ojo de mira de poderosos grupos financieros que vislumbraban la isla como un nuevo estado de la unión, cuyo futuro dorado nadie cuestionaba en un país en el que todo era posible.



Figura 8. Maqueta del proyecto del Palacio de Las Palmas en la Habana del Este. Sert&TPA. (CUL, 1958)

Cambio de rumbo

El acceso al poder del régimen revolucionario encabezado por Fidel Castro en enero de 1959 truncó las expectativas generadas por este proceso de planeamiento expansivo sobre La Habana y, como es lógico, sobre la Habana del Este.

Pero en la memoria de los profesionales cubanos estaban grabadas todas estas propuestas, con las que se identificaban, sobre las que habían debatido y de las que se habían derivado un buen número de ejercicios en la Facultad de Arquitectura.

No en vano se había fraguado una generación de arquitectos, la del 50, que había llegado a materializar el sincretismo entre las influencias que les llegaban del exterior -especialmente de Estados Unidos, con cuyos mejores arquitectos tenían unas relaciones fluidas de intercambio y colaboración- y la reformulación de sus valores vernáculos, de manera que esta generación había alcanzado la mayoría de edad, con una producción tan notable como desconocida.

El apoyo de la población cubana al proyecto revolucionario generó mucha ilusión, especialmente entre los jóvenes profesionales, que contaban con una buena formación, incorporándose a la transformación del país participando de manera colectiva en los retos anunciados, especialmente en educación, sanidad y vivienda.

Sin embargo, los derroteros por los que optó la Revolución cubana en el momento álgido de la guerra fría, aliándose con la URSS, hizo que la mayor parte de los miembros de esta generación optaran por abandonar el país hacia Venezuela, Puerto Rico, México y, sobre todo, Estados Unidos. Y quienes permanecieron en la isla tuvieron que pasar una cuarentena preventiva antes de reintegrarse plenamente a su quehacer profesional.

El INAV

Para afrontar el problema de la vivienda se creó el INAV (Instituto Nacional de Ahorro y Vivienda) el 17 de febrero de 1959 por la Ley n° 86, poniendo al frente a Pastora Núñez, que contaba con amplia experiencia previa en la gestión.

El objetivo era revertir la situación de la vivienda en el país, tanto para eliminar los barrios insalubres como para que la vivienda fuera un bien de uso y no de consumo. Ello conllevó la nacionalización de todas las empresas constructoras, consideradas instrumento necesario para la especulación.

Para financiar este ambicioso proyecto, se partió de la antigua Renta de la Lotería Nacional, reconvertida en bonos de ahorro y capitalización de interés reintegrable, implementándose posteriormente con los Certificados de Ahorro Popular, mecanismos ambos de capitalización y ahorro para la adquisición de viviendas sociales.

Aunque el INAV se disolvió en 1968, la creación del MOP (Ministerio de Obras Públicas) en 1962 hizo que se traspasaran a este organismo las competencias en materia de vivienda. En ese periodo se habían concluido 8.533 viviendas en todo el país, transfiriéndose al MOP otras 1.594 en fase de construcción.

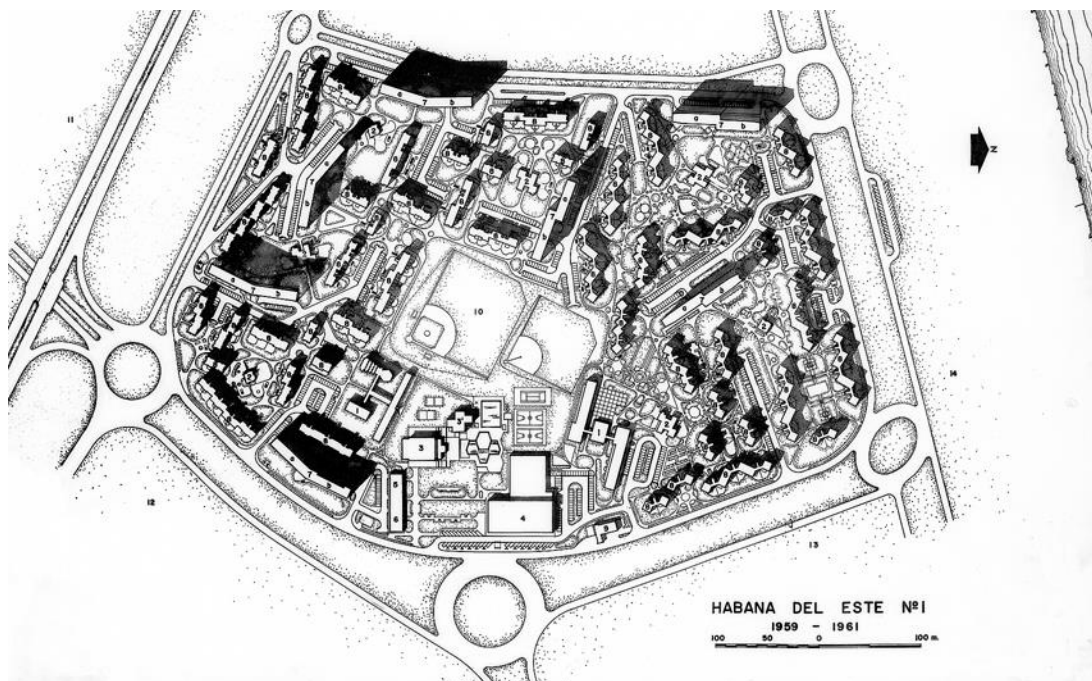


Figura 9. Plano de ordenación de la Unidad Vecinal nº 1 en la Habana del Este. (AJdIC, 1959)

La Unidad Vecinal nº 1

De todas estas actuaciones de viviendas destaca la Unidad Vecinal nº 1 de La Habana del Este, un proyecto ejecutado entre 1959 y 1962 como una primera fase de desarrollo de este sector sobre el que se habían realizado las propuestas de ordenación de SOM, Albiní y Sert, con la ventaja de materializar el modelo de ciudad implícita en dichas planificaciones. Otras dos Unidades Vecinales, las nº 2 y 3, diseñadas por los arquitectos Fernando Salinas y Raúl González no llegaron a ejecutarse¹⁶.

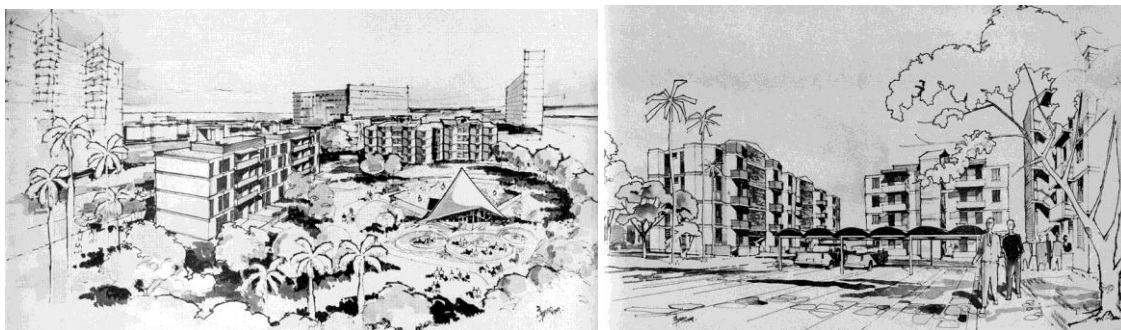


Figura 10. Vista aérea de la Unidad Vecinal nº 1. (AJdIC, 1961)

Con 2.300 viviendas para 8.000 habitantes¹⁷, fue una obra colectiva tal y como entendían que debía realizarse en la nueva sociedad revolucionaria, encargada a un grupo de jóvenes arquitectos que, en la mayoría de los casos, apenas tenían desarrollo profesional. Hugo D'Acosta, Mario González, Mercedes Álvarez, Ana Vega, Julio Baladrón y Roberto Carranza, junto con el ingeniero Lenin

Castro, acometieron este reto con ilusión y con la mochila cargada con las referencias de los proyectos previos. Pero según me transmitió Mario González¹⁸ en su diseño participó activamente desde la sombra Antonio Quintana, uno de los mejores arquitectos cubanos de la generación del 50, que había sido su profesor, quien no se había exiliado tras el triunfo de la Revolución, pero que en ese momento estaba apartado del ejercicio profesional.

El proyecto respondía a una ordenación abierta de carácter mixto, con una serie de bloques de 11 plantas de altura que, a modo de pantallas, signaban el perímetro de la ordenación, alternados con otra serie de edificios de cuatro plantas que densificaban la corona de esa macromanzana conformando un enclave paisajístico notable.



Figuras 11 y 12. Croquis de la ordenación. (AJdLC, 1959)

Entendido como un *cluster* peatonal de forma pentagonal, distanciado con una banda de 200 m. de espacio verde de la vía Monumental, estaba delimitado por un viario perimetral de carácter estructural a modo de bulevar verde, desde el que se accedía a través de cinco rotondas situadas en los vértices del sector.

Los aparcamientos se resolvían con una serie de bolsas a partir de los viarios secundarios de penetración, situándose próximos a los edificios residenciales. Los equipamientos, educativos, sanitarios, comerciales y sociales, se ubicaban estratégicamente en el tejido peatonal, de manera que las distancias a recorrer no superaran nunca los 150 metros.



Figuras 13 y 14. Vistas generales de la Unidad Vecinal nº 1. (AJdLC, 1962)

Y el centro de la ordenación la ocupaban los vacíos de las zonas deportivas, especialmente de los campos de béisbol, enfatizando con ello la importancia que el deporte tenía para en el proyecto revolucionario, *mens sana in corpore sano*.

Esta unidad vecinal, bautizada posteriormente como “Camilo Cienfuegos” resultó modélica, por la coherencia con la que la arquitectura desarrollaba la estrategia urbana jugando con esa doble escala de lo próximo y lo lejano, y por responder a una reformulación del paisaje caribeño pautado desde una actitud contemporánea en coherencia con el debate social y arquitectónico del momento.

La arquitectura



Figuras 15 y 16. Vacíos de articulación en los bloques de 4 plantas y detalle de los *closets* en el de 12. (AFGD, 2004)

Los bloques de 11 plantas respondían a un esquema lineal con el núcleo de comunicaciones situado en el centro, lo que permitía mediante leves inflexiones o cizallamientos escindirlos en dos módulos de 45 m., evitando el efecto pantalla en la ordenación. La planta baja quedaba libre, coherente con los postulados del Movimiento Moderno y con las últimas realizaciones conocidas, como Brasilia, permitiendo la permeabilidad visual a la escala del peatón en todo el conjunto.

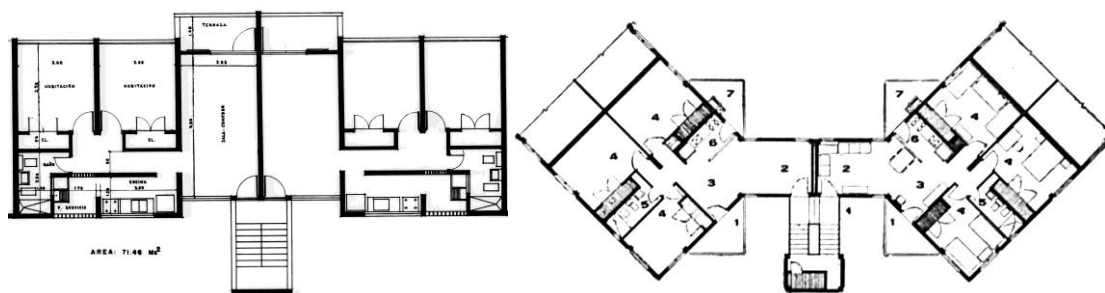


Figura 17. Alzado, sección transversal y plantas del edificio de 11 plantas. (AFGD, 2004)

Las viviendas se distribuían mediante galerías en niveles alternos, desplazadas media planta respecto a las viviendas, garantizando así la necesaria privacidad de las dependencias. Un esquema que ya Martín Domínguez y Gómez-Sampera habían ensayado en el edificio FOCSA¹⁹.

El programa contaba con sala de estar pasante y dos dormitorios, además de cocina, baño, patio de servicio y terraza, en un doble crujía de 9,50 m. de fondo. En los extremos, la ausencia de la galería permitía contar con viviendas de tres dormitorios, ubicando en este caso la escalera en la propia galería. Al tratarse de viviendas sociales, contaban con una optimización máxima del espacio, garantizando la ventilación cruzada como condición necesaria en el trópico.

La expresión exterior de la retícula estructural de 3.40 m, coincidente con el módulo de vivienda, imprimía una imagen muy urbana al conjunto, con los huecos verticales suelo-techo y los *closets* (armarios empotrados) de las habitaciones volando sobre el plano de fachada como cajas con las que imprimir una mayor vibración compositiva, recurso que Antonio Quintana había utilizado con frecuencia en sus edificios residenciales.



Figuras 18 y 19. Plantas del módulo de las viviendas tipos 1 y 2, en los bloques de cuatro plantas. (AFGD, 2004)

Los bloques de cuatro plantas, igualmente en doble crujía, respondían a dos tipos básicos. El tipo 1 se trataba de un bloque lineal, en el que la escalera era un volumen exterior autónomo que conectaba con una pequeña galería de comunicación que daba acceso a dos viviendas de tres dormitorios. De nuevo la sala de estar era pasante con una terraza, que conectaba con el módulo de tres dormitorios y cocina con patio de servicio, además del baño.

Con una modulación similar a la de los bloques en altura, contaban con un fondo de 8,50 m., pudiendo repetirse esta unidad, manteniendo la continuidad o el cizallamiento, para ir controlando la escala de los espacios libres de articulación. La escalera contaba con variantes según su expresión material, resultando especialmente atractiva la de los planos de ladrillo visto, como un guiño a las últimas operaciones de vivienda de los años previos, utilizando siempre huecos de suelo a techo.

El tipo 2, por su parte, respondía a un programa de vivienda similar, pero desde el volumen autónomo de la escalera el doble crujía de las viviendas se giraba 45°, organizando una banda entre las salas de estar que aparecía escindida por las dos geometrías y los tres dormitorios con la cocina y el baño. En este juego de giros, los dos triángulos de transición se convertían en terraza para el estar y patio de servicio para la cocina.

El encadenado de este tipo de viviendas permitía un juego mucho más plástico, colonizando con él la banda más al norte por la facilidad de disipar los vientos marítimos, junto con la vegetación.

Esta obra residencial se convirtió en uno de los principales hitos de la arquitectura de la Revolución, en la medida que supo mantener el hilo conductor de calidad que había presidido la década precedente, presentándose como modelo en el Congreso de la UIA celebrado en La Habana en 1963, en cuya clausura Fidel Castro la presentó como “uno de nuestros sueños en materia de construcción urbana”²⁰.

Pero como todos los sueños, esta impronta ejemplar se fue diluyendo en busca de una producción masiva, con la incorporación de distintos sistemas constructivos importados desde los países socialistas, con ejemplos notables de manipulación y adaptación de sistemas cerrados a los parámetros climatológicos del trópico.

Sin embargo, la Unidad Vecinal n° 1 quedó como referente de ese primer impulso revolucionario que, no obstante, supo alimentarse de su mejor tradición, reconociéndose por la Comisión de Monumentos en 1996, al declararla Monumento Nacional.



Figura 20. Vista general con la guardería infantil en primer plano. (AJdIC, 1962)

-
- ¹ Corominas, Beatriz. 2013. *La domesticidad en guerra*. Barcelona: Actar, p. 8.
- ² Hobswaum, Eric. 1998. *Historia del siglo XX*. Buenos Aires: Crítica, p. 56.
- ³ Desde las new towns británicas, a las ciudades satélite escandinavas, el INA italiano, las unidades de absorción y los poblados dirigidos españoles, etc.
- ⁴ Joedicke, Jürgen. 1968. *Candilis, Josic, Woods. Una década de arquitectura y urbanismo*. Bcn: Gustavo Gili, p. 43.
- ⁵ Habraken, N.J. et al. 1979. *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 24.
- ⁶ Bens Arrarte, José María. 1957. "La Planificación de la Bahía de La Habana", *Arquitectura* n° 291, pp. 493.
- ⁷ Gómez Díaz, Francisco et al. 2008. *Embajada de España en La Habana. Antiguo palacio Velasco Sarrá*. La Habana: Embajada España, p. 51. "El proyecto de puente en 1911 es del ingeniero Dionisio Velasco, que había comprado muchos terrenos en la zona oriental de la bahía, y quería ponerlos en carga, empeño que reiteraría en diversas ocasiones y que le llevaría a que sus descendientes fueran unos de los principales accionistas, junto con Batista, de la Compañía de Fomento del Túnel de La Habana S.A.". Ver Jiménez Soler, Guillermo. 2006. *Los propietarios de Cuba 1958*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales, pp. 264
- ⁸ Con un costo total de 34.000.000 de pesos, fue ejecutado por la compañía francesa Societé des Grands Travaux de Marsella.
- ⁹ *Master plan 'Habana Del Este': Report on the study of a projected new city in Cuba*. SOM (Skidmore, Owings & Merrill). New York: Syracuse University, 1955, pp. 1-78..
- ¹⁰ Muñoz, Ruslan y Gabriela González. 2015. "Labor desarrollada por el Instituto Nacional de Ahorro y Vivienda (INAV) en La Habana (1959-1962)". *Revista INVI*, vol.30, 84.
- ¹¹ Piva, Antonio y Vittorio Prina. 1998. *Franco Albini 1905-1977*. Milano: Electa, pp. 321
- ¹² Segre, Roberto. 1989. *Arquitectura y urbanismo de la revolución cubana*. La Habana: Pueblo y Educación, p. 72-74
- ¹³ *Urbanizzazione per Habana del Este*, in "L'Architettura. Cronache e storia", n. 106, agosto 1964, p. 239
- ¹⁴ Nicolás Arroyo, de Arroyo&Menéndez, Ver (Gómez, 2008, 424-434).
- ¹⁵ Gómez Díaz, Francisco. 2008. *De Forestier a Sert. Ciudad y Arquitectura en La Habana*. Md: Abada, p. 179-201.
- ¹⁶ Segre, Roberto. 1970. *Diez años de arquitectura en Cuba revolucionaria*. La Habana: Revista Unión, p. 93.
- ¹⁷ Segre, Roberto. 1989, op. cit., p. 72.
- ¹⁸ Entrevista mantenida el 20 de octubre de 2004 en la residencia del Embajador de España en Cuba, con motivo de la presentación del libro *Aprendiendo de La Habana*, 26 de noviembre de 2004. Ver bibliografía.
- ¹⁹ Gómez Díaz, Francisco. "Martín Domínguez Esteban. La labor de un arquitecto español exiliado en Cuba". *RAI* 10, pp. 59-68.
- ²⁰ Segre, Roberto. 1970, op. cit., p. 82.

Referencias

- Anónimo. 1964. “Urbanizzazione per Habana del Este”. *L’Architettura. Cronache e storia* 106.
- Corominas, Beatriz. 2013. *La domesticidad en guerra*. Barcelona: Actar.
- Cuevas Toraya, Juan de las. 2001. *500 años de construcciones en Cuba*. La Habana: Chavín.
- Gómez Díaz, Francisco. 2004. *Aprendiendo de La Habana, una guía visual*. Córdoba: Junta de Andalucía.
- Gómez Díaz, Francisco. 2008. *De Forestier a Sert. Ciudad y Arquitectura en La Habana [1925-1960]*. Madrid: Abada.
- Gómez Díaz, Francisco, Carlos Alonso Zaldívar y Ricardo E. Quiza. 2008. *Embajada de España en La Habana. Antiguo palacio Velasco Sarrá*. La Habana: Embajada de España en Cuba.
- Habraken, N.J.et al. 1979. *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Henn, Ewald. 1963. “Habana del Este”, en *Deutsche Architektur* 2. Berlin.
- Hobsbaum, Eric. 1998. *Historia del siglo XX*. Buenos Aires: Crítica.
- Jiménez Soler, Guillermo. 2006. *Los propietarios de Cuba 1958*. La Habana: Ciencias Sociales.
- Joedicke, Jürgen.1968. *Candilis, Josic, Woods. Una década de arquitectura y urbanismo*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Martínez Inclán, Pedro.1949. *Código de Urbanismo. Carta de Atenas. Carta de La Habana*. La Habana: P. Fernández y Cía.
- Novoa, José M. 1951. “La industria de las casas prefabricadas” y “Necesidad de una nueva legislación para el fomento de las casas económicas”, en *Arquitectura* 211. La Habana: UNAICC.
- Piva, Antonio y Vittorio Prina. 1998. *Franco Albini 1905-1977*. Milano: Electa.
- Rodríguez, Eduardo Luís y María Elena Martín. 1998. *La Habana, Guía de Arquitectura*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.
- Muñoz, Ruslan y Gabriela González. 2015. “Labor desarrollada por el Instituto Nacional de Ahorro y Vivienda (INAV) en La Habana (1959-1962)”. *Revista INVI, vol.30, no.84*. Santiago de Chile. <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/941/1255>
- Sambricio, Carlos. 2000. “Equipamientos y vivienda en La Habana 1925-1950”, en *Arquitectura en la ciudad de La Habana. Primera modernidad*. Madrid: Electa.
- Segre, Roberto. 1970. *Diez años de arquitectura en Cuba revolucionaria*. La Habana: Cuadernos de la revista Unión.
- Segre, Roberto. 1989. *Arquitectura y urbanismo de la revolución cubana*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1989.
- Segre, Roberto. 1980. *La vivienda en Cuba en el siglo XX. República y Revolución*. México: Concepto.
- Skidmore, Owings & Merrill. 1955. *Master plan Habana Del Este. Report on the study of a projected new city in Cuba*. New York: Syracuse University.
- Thomas, Hugh. 2004. *Cuba. La lucha por la libertad*. Barcelona: Random House Mondadori.

Procedencia de las ilustraciones

- AjdIC. Archivo Juan de las CuevasToraya. Figuras 1, 3, 10, 11, 12, 13, 14 y 20.
- DA, Revista Deutsche Architektur n° 2 (1963). Figura 2.
- L’Acs. Revista L’Architettura. Cronache e storia n° 94 (1963). Figura 9.
- AFGD. Archivo Francisco Gómez Díaz. Figuras 15, 16, 17, 18 y 19.
- L’Acs. Revista L’Architettura. Cronache e storia n° 106 (1964). Figuras 4, 5 y 6.
- CUL. Plan Piloto de La Habana. Columbia University Library. Figuras 7 y 8.

Mendoza, ciudad amurallada. Efectos socio-urbanos de los barrios privados

Mendoza, walled city. Socio-urban effects of gated communities

Damián Macías Rodríguez¹, Estefanía Simionato²

¹ Departamento de Urbanística y OT, Universidad de Sevilla. Damian.investigacion@gmail.com

² Arquitecta, Universidad de Mendoza. estefaniasimionato@gmail.com

Palabras clave:

Urbanizaciones privadas, suburbanización, segregación espacial, desigualdad social, sociología urbana, forma de la ciudad

Key-words:

Gated communities, suburbanization, spatial segregation, social inequality, urban sociology, urban form

Resumen:

Las diferencias sociales y económicas en Latinoamérica están presentes en la gran mayoría de las ciudades y se han venido a manifestar en la forma urbana como medio de expresión de una polarización creciente.

Desde hace al menos una década, los estudios urbanos llaman la atención sobre la progresiva fragmentación socio-espacial de las ciudades latinoamericanas. El proceso de producción y configuración social del espacio urbano en el que encontramos la distinción, el miedo, la cultura y las políticas entre otros aspectos, han venido a reflejar en este escenario el surgimiento y consolidación de urbanizaciones privadas. En el marco de esta problemática, el trabajo tiene por objeto establecer una reflexión sobre qué motivos y consecuencias han derivado en el renacimiento de las urbanizaciones privadas de la ciudad de Mendoza, Argentina.

A tal fin, la aportación pretende alcanzar unos resultados capaces de mostrar los impactos urbanos y sociales de las urbanizaciones cerradas, donde el crecimiento de estos barrios se produce con rapidez, llegando a alterar una forma urbana propia, la identidad del paisaje y enfatizando sus principales consecuencias: la exclusión y la homogeneidad social.

Abstract:

Social and economic differences in Latin America are present in most cities and manifest themselves in the urban form as a means of expression of a growing polarization.

For at least a decade, urban studies have drawn attention to the growing process of socio-spatial fragmentation of Latin American cities. The process of production and social configuration of the urban space in which we find distinction, fear, culture and politics among other aspects, have come to reflect in this scenario the emergence and consolidation of private urbanizations. In the context of this problem, this paper aims to establish a reflection on what reasons and consequences have led to the revival of gated communities in the city of Mendoza, Argentina.

For this purpose, the contribution aims to achieve a result capable of showing the urban and social impacts of closed urbanizations, where the growth of these neighborhoods occurs quickly, altering their own urban form, the landscape identity and emphasizing its main consequences: exclusion and social homogeneity.

1. Introducción: comprendiendo la problemática

El explosivo crecimiento urbano producido en América Latina, tuvo desde sus inicios un fuerte impacto en la población y por ende, en el territorio. Sus efectos inmediatos, al tener un carácter desigual y polarizador, fueron los de crear zonas marginales y periféricas excluidas de los centros urbanos junto con un aumento de las distancias sociales. En el paisaje social se identifica una fuerte transformación en las pautas de integración y exclusión.

El espacio socialmente producido ha condicionado la reproducción de las desigualdades al influir no sólo en la calidad, ubicación de la vivienda y su desarrollo en un urbanismo excluyente, sino también en las oportunidades relacionadas con la educación, la salud y el trabajo. La desigualdad es un efecto multidimensional e impacta en las oportunidades de las personas (Segura, 2014). Los cambios urbanísticos surgen de profundas alteraciones, donde el proceso de producción y configuración social del espacio urbano hacen evidentes esta compleja dinámica.

Según Vidal-Koppmann, las áreas metropolitanas de Latinoamérica han sufrido importantes transformaciones en la década de los 90 que continúan hasta la actualidad; en donde la apertura de la economía, la liberalización de los flujos comerciales, las privatizaciones de empresas estatales y la desaparición del Estado de Bienestar han marcado una fuerte impronta sobre su territorio, condicionando las futuras estrategias de desarrollo humano (Vidal-Koppmann, 2005). La resultante dinámica socio-espacial debido al surgimiento y avance de los barrios privados refleja nuevas formas de urbanización y configuran la trama donde se implantan. No sólo se han transformado los centros urbanos, sino también las periferias metropolitanas. Con la aparición de las urbanizaciones regionales, dispersas y de múltiples escalas, en espacios agrícolas se subdesarrollan núcleos urbanos. Son territorios suburbanos, que no llegan a tener cualidad de ciudad.

El contexto de la problemática de las urbanizaciones privadas y sus evidentes consecuencias han dejado de ser un problema estudiado sólo desde el aspecto urbanístico. Desde hace años, las relaciones sociales dentro de estos barrios y las no relaciones con los que viven fuera de ellos, son objeto de estudio de numerosas investigaciones. Aquellos pertenecientes a una clase social, desean separarse del resto, buscando lugares geográficamente destacados para cumplir con cierta representación social de todos sus residentes. Se construyen barrios con una arquitectura no representativa del lugar, siguiendo una estética idealizada.

En esta dirección, el trabajo aborda una problemática que, si bien es compartida por numerosas ciudades de países latinoamericanos, afecta contundentemente a la ciudad de Mendoza, Argentina. Se expone el surgimiento, desarrollo y crecimiento exponencial de los barrios privados. Además, se orienta a analizar los efectos del crecimiento urbano reflejados en la segregación social, deformación urbana y fragmentación del territorio.

El camino de la investigación se basa en una aproximación al estudio de la complejidad de la nueva lógica de desarrollo espacial y de sus consecuencias; el cual debemos considerar una dimensión sociocultural y una dimensión urbana. En este contexto, se manifiestan las relaciones existentes entre la conglomeración de urbanizaciones cerradas y las dinámicas urbanísticas que implican su desarrollo en el territorio. La expansión de este tipo de urbanizaciones, se encuentra dentro de una de las dimensiones urbanísticas y sociales más emblemáticas, dentro del proceso de privatización del espacio público, que atraviesa la Argentina desde hace más de 30 años.

La elección de la ciudad de Mendoza, como objeto de investigación, destaca por ser uno de los conglomerados más grandes del país, junto con Córdoba, Rosario y Buenos Aires; las cuatro ciudades son claves en manifestar urbanizaciones cerradas en crecimiento y por ende, una fuerte segregación residencial (PNUD, 2009). Asimismo, en dicha provincia, el crecimiento de las urbanizaciones cerradas están ocupando tierras no previstas para ello, de forma desordenada con una inevitable consecuencia, la invasión de los oasis y el piedemonte, claves en la estructura territorial de la región.

Un primer acercamiento al tema, intenta comprender qué significa vivir dentro de una urbanización privada y los factores que determinaron su origen. Los encerramientos, por ser producto de una

estructura social, no sólo reflejan modos de habitar, sino que también se evidencian en el espacio urbano.

A partir de lo anterior, se mantiene como objetivo principal abundar y contribuir en la comprensión de las transformaciones socioespaciales que se desarrolla en torno a la existencia de barrios privados y su repercusión en la forma urbana. Además, se pretende mostrar las consecuencias que involucran cuestiones mayores de la sociología: el cambio en los modelos de socialización, la transformación de los espacios de encuentro y su consolidación interna homogénea.

2. Escenario de las urbanizaciones privadas

Los barrios cerrados implican el recluirse voluntariamente en un espacio privado delimitado por elementos aislantes y sometidos a vigilancia permanente, con cámaras de seguridad, alarmas, fuerza policial y cierre perimetral mediante un muro con alambrado o rejas; cuya finalidad principal es la seguridad. El proceso se caracteriza por el traslado de la población de clase media y alta desde el centro urbano hacia las afueras, impactando áreas en las que se hacía uso predominantemente rural de la tierra. (Simionato, 2016). En relación a la definición de barrio privado, Roitman expresa:

“Un área urbana residencial cerrada donde el espacio público ha sido privatizado por ley, restringiendo el acceso vehicular y peatonal. De esta forma, se privatiza el uso de las calles, plazas y parques dentro del perímetro de la urbanización. Estos espacios sólo pueden ser usados por los residentes, manteniendo a las personas ‘no deseadas’ fuera del perímetro del conjunto residencial” (Roitman, 2004).

Durante la jornada las personas desarrollan sus actividades en la ciudad abierta y al finalizar el día, huyen hacia los barrios privados; se auto encierran en un *lugar-prisión* ya que su nivel económico se lo permite. Esto sucede cuando la vida en la ciudad se convierte en insegura para los ciudadanos y buscan la seguridad dentro de sus viviendas (Cacciari, 2010). Es una elección de un estilo de vida en el que se necesita del exterior para subsistir pero al mismo tiempo se lo rechaza buscando la privacidad y el alejamiento, dando espacio a la contradicción; se enfrentan dos modelos socioeconómicos que coexisten siendo interdependientes e imprescindibles el uno con el otro. Se produce una dinámica simultánea y complementaria de centralización y descentralización.

La configuración interior de las urbanizaciones privadas tiene similitudes a vivir en una escenografía, en ‘islas’ en el medio del campo o de una ciudad, separadas por un muro del resto de las viviendas. Es una completa negación al concepto de ciudad: se propone vivir en un estado ‘sedado’ y tranquilo, siguiendo un reglamento de sociabilización y convivencia, en contraposición a la vida del afuera, llena de conflictos y diálogos. Se pierde la diversidad y la sorpresa (Muxí, 2009). Son barrios auto-segregados que dibujan una falsa utopía de ciudad abierta en su interior. El peligro se acentúa en que esta forma de vida apartada, da a lugar a una generación de personas totalmente aislada y segregada, creando nuevas formas de conductas que no son capaces de hacer frente a verdaderos problemas ‘de calle’.

En Argentina, las urbanizaciones cerradas tuvieron como epicentro inicial el Área Metropolitana de Buenos Aires, expandiéndose hacia el conurbano bonaerense y al resto del país. En un principio, las urbanizaciones cerradas se caracterizaban por distanciarse del resto de los barrios, de manera más austera; se trataba tan sólo de casas de fin de semana. En el año 1970 se identifica una etapa de explosión inmobiliaria, desarrollada por los nuevos empresarios: la clase media-alta. A fines de los años 80, la situación supera todas las expectativas de expansión y aumenta en forma desmedida la oferta de dichos barrios cerrados (Svampa, 2001). Según las aportaciones en este ámbito de estudio de Vidal-Koppmann, Muxí y Svampa los factores más relevantes que dieron lugar a los barrios privados, surgidos a fines de la década del 80 en Argentina fueron:

- Las nuevas dinámicas urbanas asociadas a la globalización y con ello, la profundización de la brecha social generada por el sistema de producción capitalista.
- La búsqueda de espacios ‘verdes y tranquilos’ alejándose de los núcleos más densamente poblados. Un basamento filosófico de individualismo, en perjuicio del espíritu comunitario, evidenciándose en las decisiones políticas relacionadas con la corrupción, en el enriquecimiento de los comerciantes dedicados al rubro inmobiliario y el avance de la ciudad sobre el campo.

- El sentimiento generalizado de la población de inseguridad y miedo. Habitar la ciudad pareció convertirse en sinónimo de vivir en una 'atmósfera' de miedo, incertidumbre y riesgo.
- El importante papel que cumplió la clase media, caracterizada como polarizada y excluyente: en la búsqueda de ascender en el escalafón social y responder a cierto estatus.
- La aplicación de un modelo neoliberal en los años 90', en el que se adopta una economía de mercado, se desregulan las funciones estatales y se privatizan los recursos sociales; el apoyo del Estado a la inversión privada fue clave en la planificación del espacio urbano. En este proceso, las ciudades reflejaron nuevos crecimientos de la trama urbana, se produjo la apropiación del suelo urbano y comenzaron a tener mayor importancia las zonas periféricas.

Actualmente en Argentina, el avance de la construcción de estos barrios, experimentan una situación de atropello, apropiación y polarización sobre el espacio público. Es un problema en ascenso, con claras consecuencias negativas en la sociedad y el territorio.

2.1. Segregación social y fragmentación espacial

Los barrios cerrados, traen consigo una crisis en los centros urbanos, en los que se desvanece su esencia. La disolución de la ciudad aumenta las desigualdades entre los que la habitan y se reducen las libertades. Debido a la segregación que se produce, aumentan los costes sociales y se favorece la insolidaridad (Borja, 2012). Esta nueva organización del territorio, dificulta ciertos fundamentos urbanísticos y produce el enfrentamiento de situaciones antagónicas de pobreza y riqueza, generando diferenciación, separación y marginación.

A pesar de ciertas variaciones, la segregación dependiendo del lugar de residencia ha sido siempre un rasgo característico de las ciudades latinoamericanas. La economía, las fuentes de riqueza y responder a un status social, son factores que inciden directamente en los esquemas de segregación residencial. El emplazamiento de los barrios privados se encuentran en coexistencia con asentamientos precarios. Esto se debe, a que la búsqueda de tierras para nuevas urbanizaciones se encuentran alejadas de los centros urbanos, con bajo costo de las mismas y carentes de infraestructuras básicas. Asimismo, en estas áreas, se localizan los de bajos recursos ya sea accediendo a lotes precarios o construyendo sus propias viviendas. Ambas clases conviven en espacios cercanos pero totalmente separados unos de otros. Cada área residencial constituye un centro en sí, con sus propios derechos y actividades.

El estigma fomenta las diferencias entre ambos grupos sociales, en el que se generan segregación y discriminación entre ellos. Mientras un sector de la sociedad se enriquece y mejora su calidad de vida, otro sector se ve cada vez más marginado; disminuye la sociabilización, el escuchar y la empatía por el prójimo (PNUD, 2009). Existen tres grandes temores que moldean la vida dentro de las ciudades: la desigualdad económica, el desconocimiento del prójimo y el temor a la pérdida de identidad personal. Las personas temen y desconfían de aquello que no conocen; practican el miedo a perder lo que han construido en sus vidas. Una mirada del miedo y la forma de recluirse, se estudia en aquellos que eligen vivir dentro de una urbanización cerrada. Se los asocia con vivir en guetos, esferas o paraísos (Muxí, 2009; Svampa 2001). Allí, en el interior de los *guetos* se produce un individualismo en el que las personas se creen inmunes al exterior y eligen estructuras de seguridad para protegerse. El objetivo es querer mantenerse dentro de los muros por temor a lo externo, sinónimo de desorden e inseguridad, donde viven *los otros*.

El resultante es la homogeneidad social como efecto multiplicador. Desde un aspecto psicológico, vivir dentro de estos 'paraísos' limita de cierta forma la libertad de los niños; no solo su sociabilización con otros pares, sino que su libertad de juego se ve localizada dentro de límites, en un contexto de confianza y seguridad, hiper protegidos (Svampa, 2001). Las personas se encaminan a la singularidad y no a mezclarse, hay una pérdida de la heterogeneidad barrial. El vivir dentro de un barrio privado implica vivir en un ambiente simulado, compuesto por iguales, dando lugar a grupos homogéneos, situación opuesta a lo que sucede en la ciudad abierta.

Se desarrollan barrios selectivos, en los que se pierde la mezcla y con ello ciertas costumbres, se encamina hacia una degradación de la vida de barrio y hacia una sociedad líquida. Se apuesta por la oscuridad frente a la apertura y por lo uniforme frente a lo diverso (Cortés, 2010). Se desvanece la

sociedad en el momento en el que el peligro se percibe generalizado y con ello la necesidad de encontrar refugio en lo privado.

Se asocia a la segregación con las capacidades humanas, su vínculo con la cohesión social y el ordenamiento urbano. El hábitat es una dimensión básica del desarrollo humano, por ello el estudio de la vida de las personas sobre el territorio.

La actividad diaria de las personas, los encuentros entre éstas y las diferentes formas de vida son las que definen la forma de una ciudad. El avance de la construcción sobre el espacio público, ha permitido que las personas y sus prácticas sociales cotidianas, den una solución creando nuevos espacios en lugares que no estaban destinados para ello (Harvey, 1979). Con la llegada de las urbanizaciones privadas a las ciudades, se profundiza la fragmentación territorial del espacio urbano, se producen discontinuidades en el tejido y se generan rupturas en las formas de organización urbana. Se convierte en una ciudad cuyos componentes urbanos son objeto de negociación y especulación, donde la sociedad pierde un peso significativo para luchar contra el mercado.

La injusticia espacial, que se traduce en la exclusión urbanística y la creciente desigualdad social, es el resultado de un mundo dominado por un capitalismo financiero salvaje. El avance de las urbanizaciones privadas, reorganizan el espacio público y privado. Esto, en las ciudades, se refleja en un constructivismo agresivo donde los espacios abiertos, pasaron a ser una de las principales causas de inseguridad, sustituidos por una seguridad hostil y espacios menos hospitalarios. Las estructuras que conforman dichos barrios aíslan y rechazan; así la ciudad va perdiendo su complejidad. El Estado, principal actor como promotor de la privatización de los espacios, lleva a los ciudadanos a perder la confianza en él y con ello, el miedo a perder que se cumplan sus derechos como ciudadanos.

La masificación de los barrios privados obliga a repensar las nociones de espacio urbano. De 'barrios abiertos' se pasa a 'barrios cerrados', de allí a ciudades fragmentadas, para terminar en varios no lugares: espacios contemporáneos de confluencia anónima (Augé, 1992). El uso de nuevas tecnologías de exclusión social, el anonimato, lo homogéneo y la pérdida de lo complejo, generan ciudades insípidas y rotura en las relaciones sociales.

La segregación social incide directamente sobre lo urbano. La ciudad se convierte de esta manera, en un espacio tenso, en el cual los distintos sectores se mueven y toman decisiones conforme a ello. Los grupos de mayores se refugian dentro de las murallas, privatizando el espacio antiguamente destinado al uso libre y las relaciones vecinales se llevan a cabo principalmente dentro del barrio (Roitman, 2004). La pérdida de identidad, se refleja en el territorio urbano debido a la gran cantidad de barrios privados: se construyen en terrenos vacíos y desolados, sin una correcta inserción en la trama que los acoge. El proceso de suburbanización, comenzó a extenderse en Argentina de manera vertiginosa: surgieron barrios polarizados, esparcidos en las periferias metropolitanas dando lugar a un crecimiento anárquico y desmedido. Esta nueva forma hiper privada de habitar, muestra un paisaje rígido y jerárquico, modificando la continuidad espacial y generando un profundo cambio en el escenario urbano.

3. Mendoza, ciudad de paraísos

Llegado a este punto es clave resaltar, el importante rol que desempeña la clase media y media-alta dentro de la temática y distintiva de la provincia de Mendoza. A modo de caracterizar la clase media, desde sus orígenes ha sido un vasto conglomerado receptora de una gran cantidad de personas. Pertenece a una categoría intermedia y con fronteras difusas, cuya debilidad es definirse como un tercer actor sin peso específico propio, situado entre dos clases de la sociedad moderna. Esta debilidad, explica sus características culturales: el desarrollo de conductas imitativas respecto de patrones culturales propios de las clases superiores, conductas que se reflejan en ciertas pautas de consumo ostentatorio, para identificarse más con las elites y al mismo tiempo, distanciarse de la clase trabajadora (Svampa, 2001). La clase media se caracteriza además por presentar cierta capacidad de consumo y como consecuencia, el aspirar a un determinado estilo de vida. Dichos

resultados, junto con demás factores ya expuestos, se manifiestan en el crecimiento desmedido de barrios privados.

Durante la década de 1990, Mendoza se caracterizó por la llegada de inversiones extranjeras y con ello el fenómeno más emblemático y radical del proceso de privatización que caracterizó al país a partir de esos años. Estos acontecimientos económicos, dieron lugar a la aparición de urbanizaciones cerradas en la provincia, siguiendo el ejemplo de lo que ya sucedía en Buenos Aires.

Aunque no exista un censo oficial de dichas urbanizaciones en el área metropolitana de Mendoza, en la actualidad se identifican más de 300 barrios, incluyendo una variedad de ofertas inmobiliarias, entre barrios privados, *countries*, chacras, pueblos privados y condominios (Uncuyo, 2013). Se dibuja un paisaje ausente de diseño urbano, en forma de murallas fortificadas; la urbanización descontrolada ha invadido todo el territorio de manera dispersa y las áreas con ricos recursos naturales han sido depredadas por la falta de medidas urbanísticas.



Figura 1. Representación de un sector del Área Metropolitana de Mendoza, correspondiente a los departamentos de Luján de Cuyo y Maipú, en el que se identifican la cantidad de barrios privados en relación a la ciudad abierta. (Fuente: elaboración propia).

El mercado del suelo y las formas residenciales representadas por los barrios cerrados, han avanzado sobre tierras agrícolas en las periferias, alertando sobre la competencia del uso y la retracción de superficies con inmejorables condiciones para la producción; produciendo así la monopolización y apropiación de espacios de alta calidad natural (Rizzo, 2010). El avance de estos barrios ha llegado a ocupar tierras del piedemonte, cuyas características sísmicas e hidrográficas lo convierte en un terreno frágil con evidentes consecuencias en degradación ambiental y riesgos de alterar los abanicos aluviales. El diseño de la urbanización no responde a los requerimientos ambientales del sitio, en lo referido a la vulnerabilidad hidrológica: se niegan las características físicas existentes y se adapta el terreno a la trama que se quiere insertar, nivelando las pendientes.



Figura 2. Avance sobre el piedemonte. Barrio privado Palmares Valley. (Fuente: elaboración propia).

En Mendoza, la trama urbana abierta y pública, se corta abruptamente por la presencia de un muro que se extiende por manzanas e impide el paso. En lo que respecta al paisaje interior, las urbanizaciones cerradas adoptan un lenguaje arquitectónico y urbanístico que pretende romper con el de la ciudad-centro. La sencillez de la grilla ortogonal característica de Mendoza es reemplazada por las calles curvas y terrenos de tamaño excesivo, alterando las características morfológicas del tejido originario y los usos del espacio.

4. Conclusiones

A tenor de lo anterior, se pone en relevancia unas consecuencias urbanas y sociales de las propias urbanizaciones privadas que vienen a manifestarse en el territorio como un nuevo modelo societal. El resultado son barrios que se contienen así mismos con sus propias reglas, con su necesidad de diferenciación del resto, y sus formas de expansión y ocupación del espacio se traducen en una paradigmática dinámica de fragmentación social y transformación del paisaje urbano.

El desafío que se encara a futuro debe tener en cuenta las formas de sociabilidad resultantes, así como la pérdida de la diversidad y la complejidad socioterritorial. La naturalización en cuanto a la expansión de estos barrios, dentro la sociedad argentina, es por tanto un aspecto alarmante a considerar. Tanto los que viven dentro de ellos como los de afuera, no son capaces de reconocer la pérdida de heterogeneidad social ni de distinguir los efectos a largo plazo. En consecuencia, debemos situar el importante papel que cumple el espacio y la forma urbana en la construcción de la desigualdad social y la desigualdad urbana, inmerso en el complejo marco establecido entre las relaciones sociopolíticas y el territorio dentro de la ciudad, teniendo en cuenta la valoración, la apropiación de los espacios y el poder ejercer el derecho a la ciudad, que pertenecen a todos y cada uno de sus habitantes.

Actualmente, se hace indispensable concebir un urbanismo que ponga luz sobre la función social dentro de las ciudades. Además de buscar la legitimidad igualitaria de todos los ciudadanos y se conciben nuevas claves en la construcción de las ciudades desde una arquitectura social.

Referencias

- Belil, Mireia, Jordi Borja y Marcelo Corti. 2012. *Ciudades, una ecuación imposible*. Barcelona: Icaria.
- Borja, Jordi. 2003. *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Cacciari, Massimo, Thomas Bayrle, and Moises Puente. 2010. *La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Castells, Manuel. 1974. *La cuestión urbana*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Cortés, José Miguel. 2010. *La ciudad cautiva. Control y vigilancia en el espacio urbano*. Madrid: Ediciones Akal.
- Harvey, David. & Marina González Arenas. 1979. *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid: Siglo XXI de España.
- Harvey, David. "El capitalismo: la fábrica de la fragmentación". *Espacios del capital: hacia una geografía crítica* (2007): 137-143.
- La década loteada. "La década loteada". Unidiversidad, Universidad Nacional de Cuyo. <http://www.unidiversidad.com.ar/ladecadaloteada>
- Molina, Alberto. 2013. *Como una gran pecera: Urbanizaciones cerradas, ciudadanía y subjetivación política en el Gran Mendoza*. Mendoza: Ediunc.
- Muxí, Zaida. 2004. *La arquitectura de la ciudad global*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Penelas, José Luis. 2007. *Superlugares: los espacios inter-media*. Madrid: Editorial Rueda.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2009. *Aportes para el Desarrollo Humano en Argentina/2009. Segregación residencial en Argentina*. Buenos Aires: PNUD.
- Rizzo, Pablo. 2010. *El rol de los espacios públicos en los barrios suburbanos de la ciudad de Mendoza*. Actas del XI Coloquio internacional de Geocrítica. La planificación territorial y el urbanismo desde el diálogo y la participación. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Roitman, Sonia. "Transformaciones urbanas en los '90: los barrios cerrados del Área Metropolitana de Mendoza". *Mundo Urbano*, no. 13 (2001), <http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2001/59-numero-13/104-5-transformaciones-urbanas-en-los-90-los-barrios-cerrados-del-area-metropolitana-de-mendoza>.
- Secchi, Bernardo. 2015. *La ciudad de los ricos y la ciudad de los pobres*. Madrid: Los libros de la Catarata.
- Segura, Ramiro. 2014. El espacio urbano y la (re) producción de desigualdades sociales. Desacoples entre distribución del ingreso y patrones de urbanización en ciudades latinoamericanas. *Working Paper Series 65*. Berlin: desigualdades.net International Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America.
- Simionato, Estefanía. 2016. *Crecimiento sin límites: desarrollo urbano de los barrios privados. El caso de la ciudad de Mendoza, Argentina*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Svampa, Maristella. "Fragmentación espacial y nuevos procesos de integración social "hacia arriba": socialización, sociabilidad y ciudadanía". *Espiral*, vol 11, no. 13 (2004): 55-84.
- Svampa, Maristella. "Los muros de la exclusión". *Revista N.º. Diario Clarín* (2009), http://edant.revistaenlinea.com/notas/2009/04/18/_01900177.htm
- Svampa, Maristella. 2001. *Los que ganaron: la vida en los countryes y barrios privados*. Buenos Aires: Biblos.
- Vidal-Koppmann, Sonia. "Las urbanizaciones privadas: ¿una innovación para la transformación del territorio?" *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* no. 69 (2000), <http://www.ub.edu/geocrit/sn-69-69.htm>

Formas urbanas de Quito en la segunda mitad del siglo XX, entre la ciudad formal y el asentamiento informal

Urban forms of Quito in the second half of the 20th century, between the formal city and the informal settlement

Andrea Martínez Beltrán

Doctoranda en Nuevos Territorios en la Arquitectura, Universidad de Zaragoza. Docente, Universidad de las Américas. andre.martinez83@gmail.com

Palabras clave:

Quito, morfología urbana, segregación, ciudad formal, asentamiento informal

Key-words:

Quito, urban morphology, segregation, formal city, informal settlement

Resumen:

La segunda mitad del siglo XX significó para Quito un período de fuertes transformaciones en su estructura territorial, debido al crecimiento acelerado de la ciudad. Producto de este crecimiento, en ocasiones planificado y otras desordenado e incontrolado, el paisaje urbano sufrió un proceso de expansión que modificó su centro y periferia. Los barrios burgueses, planificados bajo el concepto de ciudad jardín y multifamiliares en altura, ocuparon la zona norte, creando nuevas centralidades y consolidando la segregación territorial. Los asentamientos informales y barrios obreros, cesan de ocupar únicamente el sur, sitio que les fue atribuido con el plan regulador de 1945, y se dispersan por toda la superficie, incluso en laderas y colinas inaccesibles y carentes de servicios. En este contexto, surge la necesidad de identificar e interpretar los cambios de la morfología urbana durante el período de transición entre la ciudad de la primera modernidad y la metropolitana, y su transformación de la forma longitudinal a una organización polinuclear compleja. Mediante el estudio cartográfico, se plantean dos objetivos. Primero, analizar las lógicas complejas de desarrollo urbano tanto para la ciudad formal como informal con el fin de descubrir las variantes que se producen entre estas dos formas canónicas de crecimiento; y segundo, en base a los resultados: formas antagónicas o articuladas entre sí, establecer comparaciones con ciudades que presenten lógicas y formas urbanas semejantes, como por ejemplo Lima y sus procesos de asentamiento ilegal; y ciudades europeas con procesos paralelos de planificación como una influencia sobre el paisaje urbano de la ciudad formal.

Abstract:

The second half of the 20th century meant for Quito a period of strong transformations in its territorial structure due to the accelerated growth of the city. As a result of this growth, at times planned, while in others disorganized and uncontrolled, the urban landscape had an expansion process that modified its center and periphery. The bourgeois neighborhoods, planned under the concept of garden city and multi-family residential building, occupied the northern zone, thus creating new centralities and consolidating territorial segregation. Informal settlements and working-class neighborhoods ceased to occupy only the south, a site which was attributed to them after the 1945's regulatory plan, and dispersed all over the surface, even on inaccessible and unserved hillsides. Within this context, there is a need to identify and interpret changes in urban morphology during the transition period between the city of the first modernity and the metropolitan city, and its transformation from a longitudinal form to a complex polynuclear organization. Throughout the cartographic study, two objectives are proposed. First, to analyze the complex logics of urban development for the formal and informal city in order to discover the variations that occur between these two canonical forms of growth; and second, based on the results: antagonistic or articulated forms, establish comparisons with cities that present similar urban forms and logics, such as the case of Lima and its illegal settlement process; and European cities with parallel planning processes as an influence on the urban landscape of the formal city.

Antecedentes

Quito tuvo un crecimiento relativamente lento a inicios de siglo, que aumentó a partir de 1950. La ciudad señorial constituía el núcleo central donde se concentraban las actividades. La ciudad concéntrica estaba claramente delimitada¹. La clase burguesa y el proletariado compartían el espacio, incluso la vivienda en distintos niveles.

Varios factores influyeron en la transformación de la estructura urbana. Surgen dos fenómenos que marcan el proceso de transformación entre la ciudad colonial y de la primera modernidad, lo que en términos espaciales podríamos denominar la transición de la forma concéntrica a la longitudinal.

La *construcción del ferrocarril* en la periferia sur, genera una ruptura de la forma concéntrica y del anillo creado por las barreras espaciales. Comienza la expansión y con nuevas vías de acceso la actividad fabril se instala alrededor del ferrocarril. Las nuevas clases sociales, obrera y media, conforman barrios junto a las fábricas.

Otro fenómeno paralelo es la creciente *migración del campo a la ciudad*. Al implantarse las actividades productivas se configura una estructura edificada al sur que acoge a poblaciones pobres y emergentes. La ocupación de migrantes se da también en el núcleo central, que sumado al crecimiento vegetativo, provoca hacinamiento y degradación. Como consecuencia, se estigmatiza el centro como lugar de contaminación social y la clase burguesa inicia un proceso de migración interna hacia la periferia norte, creando nuevos núcleos de vivienda. Se inicia un proceso de segregación que configura en el imaginario urbano el estigma del sur como zona popular y el norte como polo de modernidad.

Al norte, se construyen villas y ciudadelas que reemplazan las haciendas. Se expresa la necesidad de establecer una diferenciación espacial y social con *otros barrios*, los cuales son percibidos como socialmente contaminados (Kingman, 2006). Las ciudadelas se diseñan con el modelo de *ciudad jardín* y se utilizan formas arquitectónicas europeas en las viviendas con influencia del neoclasicismo y eclecticismo.

El Municipio plantea proyectos para dotar servicios públicos a la periferia, esto consolida la segregación urbana, pues las obras se concentran al norte². Aparece el promotor de terrenos, que sin regulación lotiza el suelo, configura la morfología y construye la ciudad respondiendo al interés de la élite.

Nos situamos frente a una ciudad en la que comienzan a desdibujarse los ejes de crecimiento radial concéntrico a cambio de una mancha longitudinal contenedora de núcleos de asentamientos, mientras las preexistencias se densifican.

Crecimiento y formas urbanas entre 1940 – 1950. Contraste y segregación territorial

Es importante estudiar el plano de situación entre 1940–1950 como punto de partida para entender el proceso de desarrollo urbano posterior. Estableceré una comparación entre el norte y el sur, que presentan procesos simultáneos de desarrollo y resultados morfológicos diversos.

Se observa un *centro urbano* claramente definido que mantiene sus límites, excepto por algunos ensanches orientales y occidentales.

La *zona norte* crece un 72% por extensión³. En términos morfológicos, el territorio es ocupado por núcleos urbanos independientes, pero engarzados mediante vías. Se van configurando trazados reticulares adaptados a la dirección de ejes viales y confinados entre las quebradas naturales. Las manzanas presentan formas y dimensiones homogéneas, repitiendo el esquema colonial, a excepción de los asentamientos sobre el Itchimbia. En el tejido urbano sobresale el espacio público cuya forma y dimensión difiere de las manzanas residenciales como nodos articuladores del espacio. Destaca el parque La Alameda, como espacio de transición y punto de quiebre entre el centro y norte, a partir del cual rotan los ejes principales, para adaptarse al medio natural que le rodea.

En tipología de edificaciones, el barrio la Mariscal representa un enclave que difiere de los barrios residenciales colindantes al plantearse como un programa de viviendas en dos plantas y sin retiros. El *sur* crece un 28%. Surgen asentamientos dispersos, con un desarrollo más empírico que planificado. La ocupación se origina mediante núcleos distanciados por las limitaciones topográficas, creando grupos de barrios aislados, comunicados mediante una infraestructura insuficiente. El trazado es irregular y heterogéneo, y se expresa con distintos lenguajes desarticulados. Sólo ciertos barrios mantienen la retícula, como la Magdalena, pueblo prehispánico anexado a la ciudad. En otros, la forma del trazado se adapta a la topografía⁴. Un ejemplo singular es La Villaflora, cuyo modelo de trazado se dibuja a manera de abanico, con calles que convergen hacia un centro. Además, se inicia la ocupación orgánica de la loma del Panecillo, como un intento de conquistar esta barrera imaginaria entre el centro y sur de Quito.

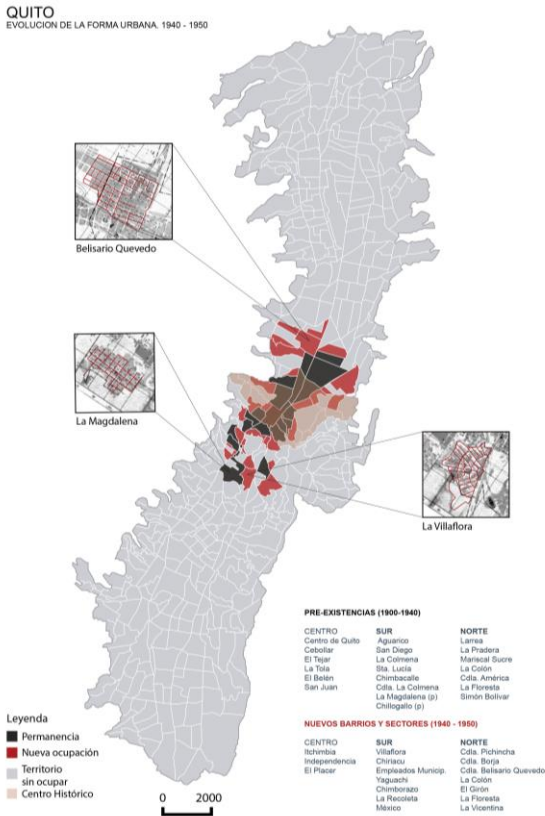


Figura 1. Crecimiento urbano 1940-1950

El Plan Regulador de Jones Odriozola (1945) consolida la segregación territorial debido al planteamiento de distribución funcional de Quito en tres actividades: vivienda, trabajo y esparcimiento, con una configuración espacial de tres zonas: sur-obrera, centro-media y norte-residencial (Ortiz, 2007). Su carácter altamente excluyente concentraba las funciones, espacio público y equipamientos al norte, destinado para la población alta y media, y el sur para obreros y pobres. A pesar de que el plan no se construyó totalmente, sus características formales de uso del suelo tuvieron gran influencia en el desarrollo posterior.

Crecimiento y formas urbanas entre 1950 – 1960. La ciudad fragmentada de configuración insular

Se muestra un crecimiento notable en la zona norte, la ciudad alcanza un área de 2.525 has y una población de 335.000 habitantes. Quito mantiene su forma longitudinal, el *núcleo central* ha sufrido pocas alteraciones en la ocupación del suelo. La ciudad se extiende desde Cotacollao al norte, hasta Chillogallo al sur (Fig. 2).

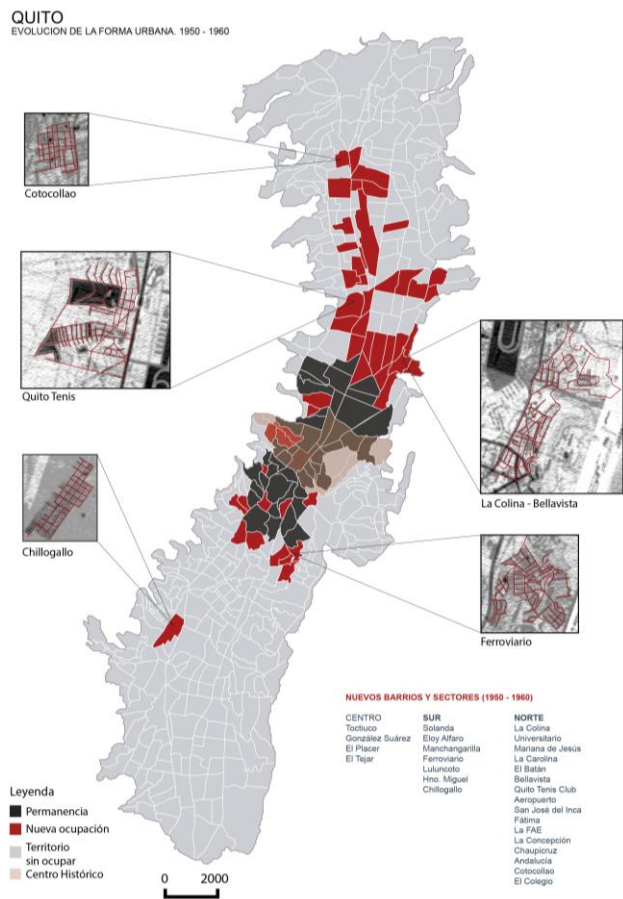


Figura 2. Crecimiento urbano 1950-1960

En el *norte* las permanencias se densifican y se repite el proceso de migración interna de la clase adinerada hacia la periferia. Se conforman nuevos barrios como La Colina y Bellavista al nororiente, y Quito Tennis al occidente, en zonas con pendiente debido a condiciones de valoración del suelo como la “vista privilegiada”, concepto incorporado en el imaginario urbano. La clase media ocupa los territorios intermedios, creando nuevos núcleos urbanos dispersos en la estructura de la ciudad.

En este período aparecen dos referentes urbanos: La Carolina y el aeropuerto. La “Y” se transforma en el segundo punto de quiebre y rotación de ejes y trazado gracias a su forma de óvalo, al que convergen varias avenidas.

Se rompe el esquema reticular y los barrios en formación en la parte baja de las laderas presentan un trazado adaptado a la topografía. De la misma forma las manzanas pierden homogeneidad y se configuran con diferentes tamaños y formas: rectangulares, triangulares y curvas, adaptadas a la infraestructura existente.

En cambio, el *sur* presenta un crecimiento menor a manera de ensanche. Las permanencias se consolidan, mientras los nuevos barrios pobres y obreros emergen con trazados que muestran una yuxtaposición de formas, entre cuadrícula regular y organización radial a partir de puntos centrales a escala barrial, que de manera un tanto empírica se adaptan o configuran los ejes viales. El límite sur, Chillogallo, se presenta como un anexo al extremo oriental de la ciudad, de configuración insular, apartado del polo de crecimiento.

Crecimiento y formas urbanas entre 1960 – 1970. Descentralización y estructura urbana polinuclear

En este período Quito se convierte en el centro de mayor dinamismo del país⁵. El Municipio propone un Plan Urbano para controlar las migraciones de burgueses y la constante demanda de vivienda de clase media. Con el plan, la organización del espacio se desarrolla en tres niveles de unidades territoriales macro: distritos, sectores y manzanas (de mayor a menor escala).

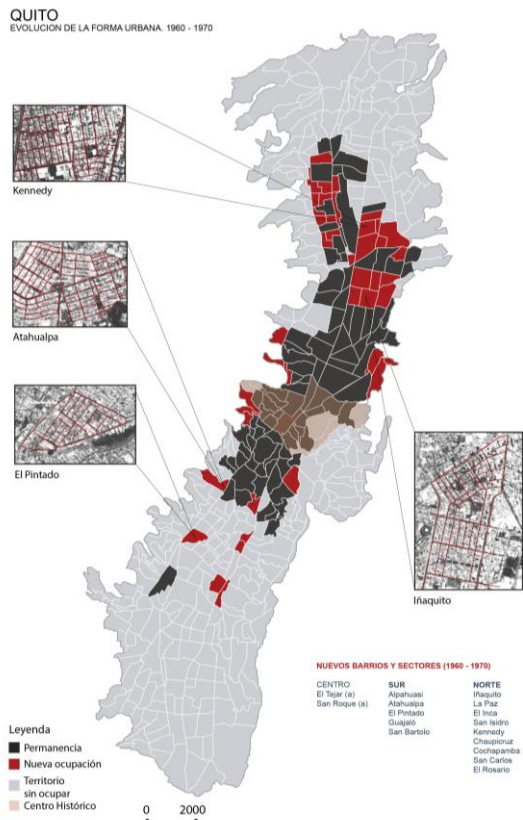


Figura 3. Crecimiento urbano 1960-1970

Aparece el promotor inmobiliario y la industria de la construcción, agentes urbanos claves en el crecimiento. Se crea el mutualismo para construir proyectos de vivienda de clase media utilizando capital extranjero.

En términos morfológicos, la ciudad pasa de la organización lineal, costosa y anti técnica a una configuración longitudinal polinuclear, como un nivel más elevado de la forma anterior y no como una ruptura a la forma preexistente (Carrión y Erazo, 2012). De este modo el norte, centro y sur se consolidan como zonas geográficamente diferenciadas, dispares en su lenguaje formal y organización social y funcional. Emergen nuevos núcleos de articulación zonal y nuevas centralidades: Mariscal Sucre (norte) y Villaflora (sur).

Las permanencias se consolidan, mientras los espacios intermedios van siendo ocupados por nuevos asentamientos de la clase media. El paisaje urbano se muestra aún como un modelo fracturado, desordenado y abierto, con territorios vacantes potencialmente habitables, propiedad de los agentes de especulación (Fig. 3).

Crecimiento y formas urbanas entre 1970 – 1980. La Morfogénesis informal

En los análisis anteriores hemos podido evidenciar el desarrollo de la *ciudad formal* que responde a varios tipos de ocupación. Este proceso, planificado o empírico, permanece en el campo “legal”, resultado de dinámicas propias de la sociedad.

En este período aparece un fenómeno que modificará el desarrollo de la ciudad a posteriori. El *asentamiento informal* o ilegal surge lentamente como un parásito de la estructura edificada⁶ jurídicamente legal. Estos asentamientos se instalan en las periferias más alejadas de la ciudad a lo largo de toda la urbe, reformulando la lógica anterior de asentamiento popular al sur. Esto se explica en parte por los flujos migratorios del campo que se dispersan en los accesos norte y sur de la ciudad.

Los *asentamientos populares* ocupan el territorio mediante dos formas de irregularidad: la invasión y el irrespeto a las normas urbanísticas. Una de las principales causas es el boom de la explotación petrolera, que genera un acelerado proceso de crecimiento expansivo de la ciudad. Como respuesta, se dan procesos articulados de expansión y renovación urbana, se integran nuevos territorios (conurbación) y se dispersan y relocalizan funciones administrativas, industriales y comerciales hacia la periferia. Sin embargo, la demanda de vivienda social aumenta considerablemente, sin una respuesta efectiva del estado, dando paso a un proceso de ocupación informal en varios sectores de Quito.

Este proceso no es exclusivo de Quito, si analizamos el caso de Lima podemos encontrar procesos de segregación habitacional paralelos que van del núcleo a las zonas más apartadas, con presencia de barrios populares estigmatizados en condiciones precarias, sin acceso a servicios públicos y sin títulos de propiedad como respaldo⁷.

El crecimiento urbano en la ciudad alcanza el 500%, excluyendo zonas conurbadas y edificaciones en altura (Carrión, 2012). La *ciudad formal* se enfrenta a un agotamiento de la forma longitudinal polinuclear para dar paso a una organización territorial metropolitana. Se mantienen tres distritos: norte, centro y sur, se consolidan las permanencias y se crean nuevas oportunidades residenciales en los barrios periféricos. El trazado está menos fracturado y abierto que en décadas anteriores, a pesar del surgimiento de núcleos dispersos a los extremos de la ciudad.

Al *norte*, observamos núcleos de vivienda con trazado reticular y manzanas de menor tamaño. Al *sur*, el trazado es desorganizado, en especial por el desarrollo de las barriadas populares. Se distinguen dos enclaves en construcción: Solanda y el Pintado, con esquemas de parcela ajenos a la realidad del sector⁸.

A excepción de pocos barrios, la *ciudad informal* no se incluye en la cartografía, lo que dificulta determinar sus límites y un origen o lógica de crecimiento y planificación del trazado. Sin embargo, algunos ejemplos de asentamientos populares al noroccidente nos muestran núcleos aislados con trazado reticular, manzanas y parcelas rectangulares de proporciones menores a las de la ciudad formal (relación 1:3/1:4). Las edificaciones ilegales se presentan como construcciones inacabadas o en progreso, con idea de crecimiento a largo plazo. Esto se asemeja al caso de Lima, donde el sistema informal se considera también como una ciudad en proceso, cuyos componentes urbanos no son elementos definidos y acabados, sino partes en transformación (Saéz, 2010).

El paisaje urbano sufre varias modificaciones: aparece una nueva morfología caracterizada por las construcciones en altura, pequeños conjuntos de edificios ensamblados y distribuidos estratégicamente, por otro lado, las residencias unifamiliares de dos niveles en barrios preexistentes, y por último los asentamientos ilegales en formación que inician la ocupación de laderas y bordes orientales y occidentales de la ciudad en los extremos longitudinales.

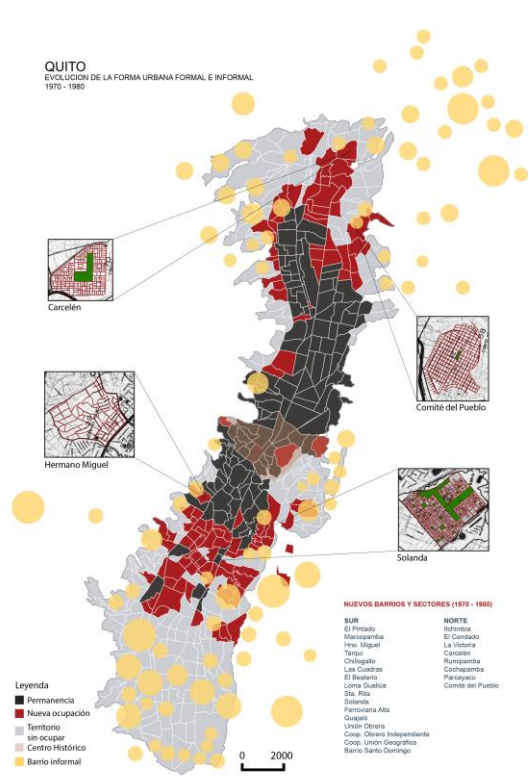


Figura 4. Crecimiento urbano 1970-1980

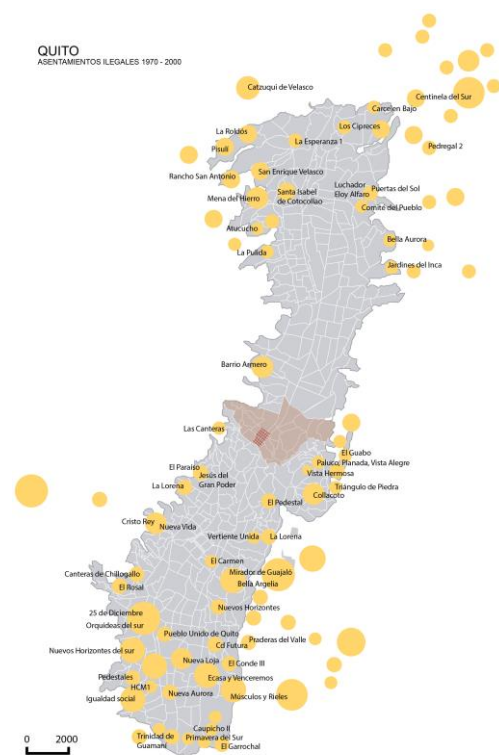


Figura 5. Asentamientos informales 1970-2000

Crecimiento y formas urbanas entre 1980 – 1990. El antagonismo morfológico y la doble ciudad

Para finales de esta década Quito alcanza una población de 1.095.000 habitantes y el área urbana excede 19 mil hectáreas (Fig. 6). Ante el aumento incontrolado de la población, el Municipio promueve la creación de un Plan de ordenamiento y planificación, ya que el 60% del área metropolitana se desarrolla al margen de la legalidad urbana como respuesta a un crecimiento expansivo y especulativo (Carrión, 1993).

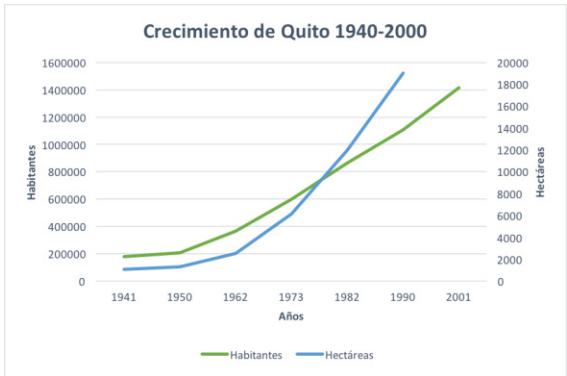


Figura 6. Crecimiento de Quito 1940-2000. (Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MDMQ)

La *ciudad formal* se extiende hasta los límites del territorio, dejando aún ciertos vacíos en los extremos del tejido. La estructura urbana muestra consolidación, densificación y congestión de las centralidades, y, por otro lado, una forma desarticulada y fracturada de las periferias. Sobre éstas se desarrollan y conviven simultáneamente los barrios legales e informales, cada uno con expresiones morfológicas propias.

Los *asentamientos populares* crecen en número, barrios como el Comité del Pueblo, la Jaime Roldós-Pisulí, La lucha de los Pobres y la Ecuatoriana, marcan el inicio de la intensificación como precedente en el modo de ocupación de nuevos barrios informales.

En ciertos casos, los asentamientos populares emergen en las zonas de reserva ecológica, invadiendo laderas con pendientes pronunciadas en el borde oriental y occidental de la urbe. También pueden surgir sobre terrenos libres potencialmente urbanizables producto del engaño de traficantes de tierras que negocian ilegalmente lotes a bajo costo y sin títulos de propiedad. En Quito los asentamientos populares se concentran en el territorio como estructuras yuxtapuestas pero independientes, cada una con su propia forma de organización y proporciones que va desde una retícula definida, como el barrio Atucucho, hasta formas orgánicas adaptadas a la topografía como La Lucha de los Pobres, carentes de infraestructura y equipamientos colectivos.

Como mencioné anteriormente, ciertos barrios informales se asientan yuxtapuestos a barrios formales, sirviéndose de éstos en el uso de espacios comunitarios o intercambio de servicios, y separados por barreras construidas que limitan la interacción de sus habitantes. Este es el caso del Condado al norte, barrio de clase media-alta, que limita con tres barrios informales: Mena del Hierro, San Enrique de Velasco y Justicia Social, separados por barreras espaciales (naturales y construidas) que configuran estos cuatro asentamientos.

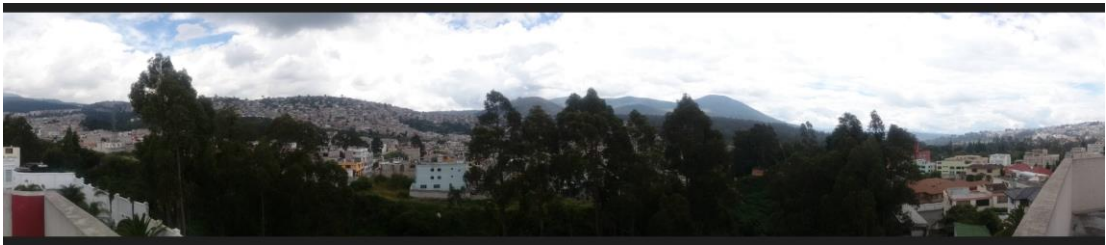


Figura 7. Contraste entre barrio El Condado (der.) y barrios informales (izq). (Fuente: Elaboración propia)

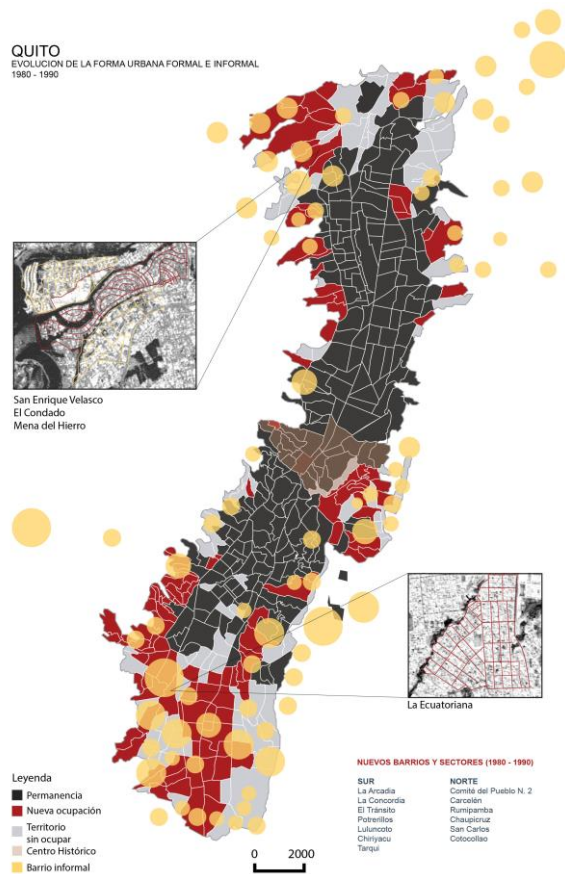


Figura 8. Crecimiento urbano 1980-1990

Crecimiento y formas urbanas entre 1990 – 2000. La sustitución como estrategia de urbanización

En este período se completa la ocupación hasta los límites urbanos del territorio mediante el crecimiento progresivo del *asentamiento popular* y la *ciudad formal*. Las zonas conurbadas ya se han anexado y forman parte de la ciudad⁹.

Se da un crecimiento formal por extensión con nuevos núcleos de vivienda al noroeste, mientras al sur se desarrollan asentamientos en los espacios vacantes entre barrios. Se presentan algunos ensanches en las laderas a lo largo del territorio, y el crecimiento informal se evidencia con el apareamiento de barriadas populares en el límite suroccidental y suroccidental (Fig. 9).

Nuevamente los grupos privilegiados migran hacia las periferias conurbadas: el valle de Cumbayá, Tumbaco y Los Chillos, producto de la fragmentación y lotización de antiguas haciendas rurales.

En la última década del siglo XX, debido a la creciente escasez de lotes vacantes en el territorio urbano cambia la lógica de crecimiento a un proceso de desarrollo por sustitución. Las ciudadelas se reemplazan por nuevas urbanizaciones que cuentan con infraestructura, pero carecen de equipamientos. La *urbanización* se muestra como un producto nuevo que estimula la inversión de grupos medios, desarrollándose seis urbanizaciones al noroccidente y tres al nororiente.

Otro modelo de vivienda en creciente demanda son los departamentos en altura que cambiarán la morfología y el perfil de la ciudad. Se consolidan barrios como la González Suárez que gozaban de una vista privilegiada de los valles y las montañas.

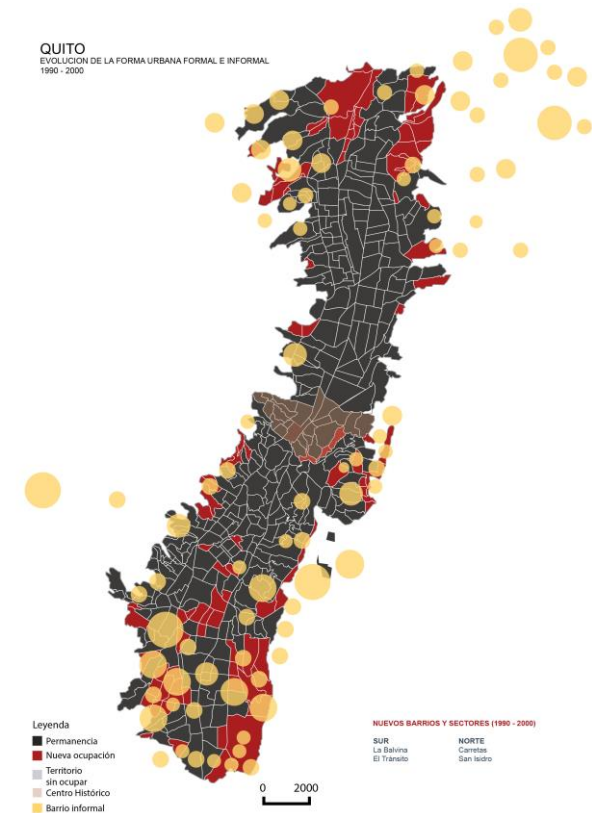


Figura 9. Crecimiento urbano 1990-2000

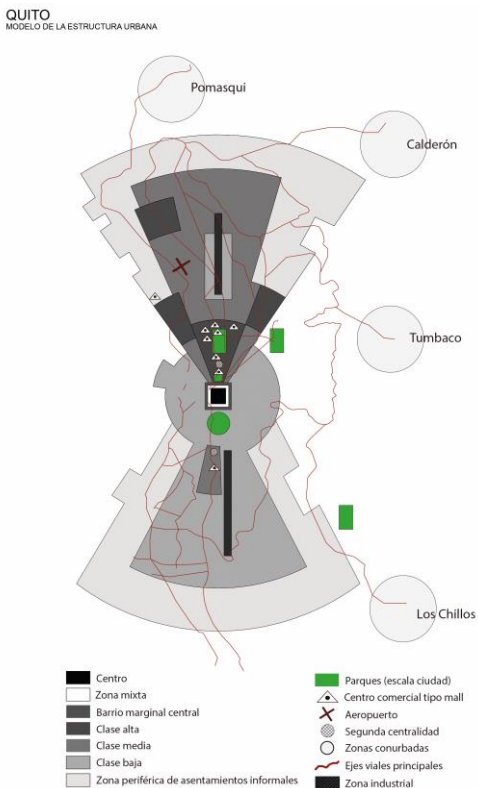


Figura 10. Modelo de la estructura urbana

Tomando como referencia los esquemas realizados por Borsdorf, Bähr, Janoschka y Ford sobre el modelo de desarrollo estructural de la ciudad latinoamericana, podemos observar que en el caso de Quito el proceso ha sido muy similar. La forma ha evolucionado desde una ciudad colonial concéntrica y compacta hasta alcanzar una estructura compleja metropolitana. Aún a finales del siglo XX podemos diferenciar y definir la configuración de cada uno de los elementos que conforman la ciudad, y las variables que han determinado su crecimiento y evolución. La imagen de

segregación sigue siendo una constante en el territorio, que no sólo va del centro a la periferia, sino que se expresa en la sectorización de los estratos sociales y en la disposición de equipamientos comerciales y administrativos. El sector industrial se muestra disperso a diferencia de períodos anteriores, y los barrios residenciales comienzan a cerrarse en las llamadas urbanizaciones, sin que esto sea una característica exclusiva de los estratos altos. En el esquema se distingue claramente la fuerte presencia de zonas periféricas de asentamientos informales que rodean el territorio y que refuerzan la imagen de doble ciudad (Fig. 10).

Conclusiones

Luego del análisis cronológico de ocupación del espacio en Quito, se puede concluir la presencia de tres tipos de ocupación: primero, la *ciudad formal*, de carácter regular y planificado, que ha ido construyendo su morfología durante un siglo mediante un proceso de extensión y ensanche, con ciertas anexiones, para terminar en un proceso de sustitución y demolición. Su trazado responde a preexistencias del territorio, esquemas del modelo colonial, o formas importadas del extranjero. En muchos casos la ubicación de los asentamientos expresa los intereses particulares de las élites. Su edificación es diversa, al norte encontramos proyectos en altura como símbolo de modernidad, viviendas unifamiliares con o sin retiros y urbanizaciones cerradas que comienzan a configurarse a finales de siglo. Los equipamientos y áreas públicas distritales están distribuidos sobre todo en las nuevas centralidades comerciales y administrativas. Al sur, el perfil mantiene una altura promedio de dos pisos, como un mosaico desarticulado entre barrios obreros, ciudadelas y proyectos de vivienda progresiva, cada uno con expresiones propias.

Así surge la segunda forma de ocupación, que no es característica exclusiva del sur: la *ciudad formal* que se transforma en *informal*, es decir, barrios planificados que se convierten en irregulares debido al irrespeto de la normativa tanto en uso de suelo como en la forma o intensidad de ocupación. Un ejemplo son los barrios modelo o vivienda progresiva, asentamientos planificados que a partir de 1986 inician un crecimiento en altura, superando la capacidad establecida por la norma. El barrio Solanda es una muestra de este fenómeno, con viviendas unifamiliares que se transformaron en vivienda colectiva con uso de suelo mixto.

El tercer tipo es la *ciudad informal* o asentamiento popular desarrollado a partir de 1970 a lo largo de todo el territorio. Se ubica en los bordes urbanos de la ciudad, creando una imagen de doble ciudad. El proceso de desarrollo informal, mayormente producto de invasiones, sigue una lógica propia, como un modelo de desarrollo urbano alternativo, hasta cierto punto primitivo, ya que la planificación no sigue el esquema tradicional de escala descendente, sino que parte desde el asentamiento individual (vivienda) hasta configurar el barrio y los espacios que lo complementan. Al igual que en otros países latinoamericanos, existe una relación directa entre las dinámicas sociales y la morfología urbana, bajo el concepto de vivienda progresiva y ciudad en proceso. Esta flexibilidad de transformación no se expresa únicamente en la morfología de la edificación o de ocupación del espacio, sino en el uso del suelo, con viviendas convertidas en espacios multifuncionales (trabajo, cultivo, comercio).

En Quito, la habilitación del suelo ha sido lenta y desequilibrada, lo que afectó especialmente a pobladores del sur y de los bordes. Por ello, es fundamental la planificación previa a la materialización de la ciudad, pues el resultado del proceso urbano de este período se traduce en una carrera en la que el asentamiento antecede la regularización, y su configuración morfológica incluso modifica la norma. En ciudades en desarrollo, donde los intereses particulares priman al interés colectivo es necesaria una regulación estricta que limite el crecimiento en mancha y en intensidad que a manera de tentáculos consume y degrada el paisaje urbano.

Cabe recalcar que muchos de los procesos antes descritos no son exclusivos de la ciudad de Quito, y pueden ser comparados con modelos de desarrollo urbano latinoamericanos con quienes los paralelismos en la estructura, lenguaje y morfología territorial son más evidentes. Sin embargo, se podría también realizar importantes aportaciones al establecer comparaciones con países europeos o norteamericanos, rompiendo la idea de un esquema específico de ciudad andina. Por ejemplo, ciertos fenómenos como la migración y la industrialización, son procesos que se reprodujeron en

países europeos y americanos a diferentes escalas, teniendo una fuerte influencia en el desarrollo y las transformaciones del territorio con consecuencias similares.

El realizar comparaciones a diferentes niveles, es decir, sin enfocarse únicamente en la morfología urbana, nos abre un abanico de posibilidades de descubrir coyunturas semejantes. Si nos referimos a los procesos de segregación territorial que se producen en las ciudades latinoamericanas, en especial con los barrios informales periféricos, se pueden encontrar similitudes con los efectos de la segregación en países desarrollados, con la presencia de barrios marginales a manera de guetos, donde las clases menos favorecidas son confinadas y desplazadas de la ciudad, y que a pesar de su formalidad o legalidad, no garantizan la inclusión o la interacción social de sus habitantes.

Finalmente, esta investigación podría considerarse como un modelo abierto e inconcluso, que permite incorporar nuevas investigaciones complementarias, y cuyo esquema puede ser utilizado como un referente para otros casos similares.

¹ Limitaba al norte por el parque de la Alameda, al sur por la loma del Panecillo y al este y oeste condicionada por las limitaciones topográficas que dificultaban su expansión.

² Para controlar el desbordamiento edilicio, el Municipio plantea proyectos de servicios públicos e infraestructura para la ciudad. Sin embargo, la residencia de las élites que manejan este ente de control y planificación se ubicaban al norte, por lo que las obras y el presupuesto se destinan principalmente a este sector, favoreciendo la consolidación de la segregación urbana por su carácter altamente excluyente

³ El crecimiento por extensión o enlace se refiere a la ocupación de nuevos suelos, es decir un tipo de crecimiento por nueva ocupación, diferente a los procesos de Anexión, Sustitución o Demolición, como estrategias para caracterizar las lógicas dominantes de crecimiento y materialización de la ciudad (Temes, 2016).

⁴ Un ejemplo de esto es el proyecto de vivienda Ciudadela “La Colmena” que presenta un trazado orgánico cuyas manzanas, parcelas y vías se adaptan a la quebrada que la rodea.

⁵ Se establece un modelo desarrollista para la mejora e impulso de industrias locales, comercio y banca. Con ello la ciudad pasa de una forma de acumulación semi-colonial/primario-exportadora a la de sustento urbano-industrial.

⁶ Se utiliza esta analogía para describir la relación simbiótica entre dos organismos, en la que el parásito se beneficia de la asociación o interacción que establece con el anfitrión, dependiendo directamente de éste. Cabe recalcar que el término no contiene una connotación cultural o social.

⁷ Los asentamientos no cumplen con todas las realizaciones que constituyen la infraestructura de redes: viales, de alcantarillado, de agua potable, de energía eléctrica, de comunicación y los equipamientos comunitarios mínimos de acuerdo a los estándares urbanísticos universales. Por esto se crea un vacío legal y los organismos de control locales no los reconocen como legales y no los visibilizan con sus diferentes niveles de precariedad, pudiendo en algún momento la ocupación tornarse reversible por efecto de las expulsiones forzadas (Narváez, 2017).

⁸ Como consecuencia del boom petrolero se ejecutan planes masivos de vivienda para contrarrestar el déficit de vivienda urbana y las invasiones de tierras para construcciones informales. Estos programas de inversión fueron iniciativas tanto estatales como privadas. El plan de vivienda Solanda se asienta sobre 150 has, con el concepto de Barrio Modelo, como vivienda *progresiva*, es decir inacabada. Características del proyecto: desencadenar la especulación del valor de la tierra en zonas aledañas, reducir la densidad de ocupación, elección de sistemas constructivos en beneficio de grupos locales de poder económico, el diseño inacabado se transforma en una estrategia precarizante, el trazado normativo de los espacios comunitarios, y el endeudamiento a largo plazo como disciplina social bajo la etiqueta de pobreza (Kueva, 2017).

⁹ En 1993, se crea el Distrito Metropolitano de Quito, con lo que el Municipio asume más competencias y territorios.

Referencias

- Achig, Lucas. 1983. *El Proceso Urbano de Quito (Ensayo de interpretación)*. 1aed. Quito: Centro de Investigaciones CIUDAD.
- Borsdorf, Axel. 2003. *Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana*. Santiago de Chile: Revista Scielo.
- Cajas, Diana y Tanya Crespo. 2013. *Propuesta de Planeación estratégica para la gestión municipal, Unidad Regula tu barrio, para solucionar la problemática de los barrios ilegales en el sector del DMQ desde una óptica de las Ciencias Administrativas* (Tesis de Grado). Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Calderón, Arturo. 2016. *Territorios Simultáneos. Formas de territorialización de la Sabana de Bogotá* (Tesis de doctorado). Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Capel, Horacio. 2016. “La Forma Urbana en la Ciudad postcapitalista”. En *Actas del I Congreso ISUF-H Forma Urbana: pasado, presente y perspectivas*, 29-51. Toledo: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Carrión, Fernando. 1993. “La Cuestión Urbana de Quito”. *Arquitectura y Sociedad*, 29-40. Quito: Universidad Central.
- Carrión, Fernando, y Jaime Erazo Espinoza. 2012. *La Forma Urbana de Quito; una historia de centros y periferias*. Bulletin de l'Institut français d'études andines [En línea] 41 (3): <http://journals.openedition.org/bifea/361>.
- Gómez, Andrea, y Nicolás Cuvi. 2016. “Asentamientos informales y medio ambiente en Quito”. *Historia ambiental en Europa y América Latina*. Quito: Flacso
- Kingman, Eduardo. 2006. *La Ciudad y los otros. Quito 1860-1940. Higienismo, ornato y policía*. Quito: FLACSO.
- Kueva, Fabiano. 2017. *Ciudad Modelo: memoria del Barrio Solanda*. <http://www.paralaje.xyz/ciudad-modelo-memoria-del-barrio-solanda/>
- Narváez, Antonio. 2017. *Quito, Cuatro cuentos urbanos*. Quito: CCE.
- Ortiz Crespo, Alfonso. 2007. *Damero*. Quito: Trama
- Sáez, Elia, José García Calderón y Fernando Roch Peña. 2010. *La ciudad desde la casa: Ciudades espontáneas en Lima*, 77-116. Santiago de Chile: Revista INVI.
- Sáez, Elia, José García Calderón y Fernando Roch Peña. 2010. “Ciudad, vivienda y hábitat en los barrios informales de Latinoamérica”. En *Actas del Congreso Ciudad, territorio y paisaje. Una mirada multidisciplinar*, 105-118. Madrid: E.T.S Arquitectura UPM.
- Sáez, Elia. 2009. *Vivienda como generadora de ciudad en Latinoamérica: asentamientos informales en Lima-Perú*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Segre, Roberto. 1983. *América Latina en su Arquitectura*. México: Siglo Veintiuno editores, SA.
- Temes, Rafael. 2016. “Valencia 1944-2004. Sesenta años de transformaciones urbanas”. En *Actas del I Congreso ISUF-H Forma Urbana: pasado, presente y perspectivas*, 97-109. Toledo: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Vélez, María. 2016. *Impacto de las Políticas Públicas sobre la regularización de los asentamientos informales en el Distrito Metropolitano de Quito: Período 2000 – 2014* (Tesis de grado). Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Valparaíso: la forma de una ciudad vertical

Valparaíso: the form of a vertical city

Pablo Manuel Millán-Millán

Escuela de Arquitectura y Diseño. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile). pmillan1@us.es

Palabras clave:

Valparaíso, vivienda, conventillos, topogénesis, ciudad vertical

Key-words:

Valparaíso, housing, conventillos, topogenesis, vertical city

Resumen:

Los aspectos más relevantes de la cultura arquitectónica, como son la topografía, morfología, sostenibilidad, materialidad, hábitat y forma cívica, se articulan y desarrollan un urbanismo radical donde las características del lugar obligan a salirse de lo establecido y estandarizado. La arquitectura integrada en el lugar tiene la capacidad de resistir la singularidad del contexto haciendo excepcionales todos sus planteamientos. El lugar acantilado que configuran los cerros de Valparaíso, dadas sus condiciones topográficas y ambientales, generará una arquitectura propia, con una materialidad propia y unos recursos propios: un urbanismo propio. Cuestiones inherentes a la modernización, como la búsqueda del valor o el rendimiento económico, la generación de arquitecturas mercancía, o la búsqueda de la imagen, entre otros, serán argumentos inválidos en un contexto en el que el lugar y la escala del hombre tendrán capacidad para ajustarlo todo en función de sí mismos.

La verticalidad asumirá un carácter configurador propio, el cual, frente a tendencias habitacionales globales, desarrollará configuraciones locales. Este proceso de adaptación permitirá establecer en los cerros de Valparaíso un modo de ocupación único que marcará no solamente la forma de la ciudad, sino también la forma de habitarla.

El urbanismo del hábitat del acantilado, como perfecta unión entre la cueva y la cabaña, argumentará su excepcionalidad, además de en su formalización final, en el proceso de adaptación al emplazamiento, como un auténtico ejercicio de búsqueda de morada para el hombre.

Abstract:

The most relevant aspects of the architectural culture, such as topography, morphology, sustainability, materiality, habitat and civic form, articulate and develop a radical urbanism where the characteristics of the place force out of the established and standardized. The architecture integrated in the place has the capacity to resist the singularity of the context making all its expositions exceptional. The cliff place that make up the hills of Valparaíso, given its topographic and environmental conditions, will generate its own architecture, with its own materiality and its own resources: an own urbanism. Issues inherent in modernization, such as the search for value or economic performance, the generation of merchandise architectures, or the search for the image, among others, will be invalid arguments in a context in which the place and scale of man will have the capacity to adjust everything according to themselves.

Verticality will assume its own configuration character, which, in the face of global housing trends, will develop local configurations. This process of adaptation will allow establishing a unique occupation mode in the hills of Valparaíso that will mark not only the shape of the city, but also the way of inhabiting it.

The urbanism of the habitat of the cliff, as a perfect union between the cave and the hut, will argue its exceptionality, in addition to its final formalization, in the process of adaptation to the site, as a real exercise in the search for a dwelling for man.

Un contexto de implosión urbana

La morfología urbana de Valparaíso adquiere características muy especiales debido a su accidentada topografía, que ha representado un elemento determinante en su existencia y proceso de desarrollo. Igualmente, le ha conferido un carácter especial, tanto en su forma física y su estructura urbana como en su vida socio-cultural. Valparaíso es «una ciudad escindida en una zona plana y en una zona de relieve costero, formada por una cadena de cerros de regular altura» (Waisberg, 2000: 5), en la que el acantilado separa el Plan de los cerros.

Dada la importancia de la actividad marítima a finales del siglo XIX, en las ciudades portuarias se concentrará todo el quehacer económico y mercantil. El puerto de Valparaíso no sería ajeno a este proceso. La concurrencia de marinos foráneos daba al sector un carácter de supremacía extranjera que no tenía relación con la realidad de la población estable. Efectivamente, allí se daban cita marineros, comerciantes y viajeros. Se trataba de una sociedad cuyas características no se correspondían con el proceso histórico vivido por la ciudad hasta ese momento. Valparaíso estaba gestándose al abrigo de toda una dinámica evolutiva que afectaba al comercio internacional, en la que se insertaba de modo protagónico. La ciudad, originalmente asentada en la parte plana se iba extendiendo hacia los cerros, ocupando tímidamente los más próximos. Curiosamente, fueron los extranjeros los primeros en hacerlo. Ante la importante masificación poblacional, las quebradas con sus ranchos «como grandes nidos de pajarotes» (Ruschemberg, 1956: 18) cobijaron al amplio sector de peones, vendedores y prestadores de servicios que, en forma creciente, demandaba la ciudad. Al comienzo, el Almendral, se veía como otra aldea, con vida autónoma, más apacible y más heterogénea socialmente, predominando las casas pequeñas de un piso y construidas con adobes, recubiertas con barro y blanqueadas con cal. Las ventanas eran pequeñas, con barrotes, y tan solo algunas residencias poseían corredores y veredas, normalmente de ladrillos. (Miers, 1826: 141).

El contraste entre la sociedad nativa de Valparaíso y la masa de extranjeros se expresa en una serie de variados personajes, insertos con mucha fluidez y dinamismo en el espacio que se iba creando en la ciudad. Lavanderas, aguateros, arrieros, etc., conformaban un mundillo que tejía una estructura social folclórica, que rescataba las señales autóctonas de la ciudad y expresaba en sus funciones de servicio las limitaciones que afectaban al medio. «El vendedor de velas, el carnicero y los múltiples vendedores callejeros constituyen un testimonio palmario. El carnicero que lleva a cuestras de un burro la carne ensangrentada y mostrando en su mano un gran cuchillo ofrecía un espectáculo entre pintoresco y Grotesco» (Ruschemberg, 1956: 19). Muy común e importante era la presencia del aguatero, que acarrea el agua desde las quebradas a las casas utilizando una mula con un armazón de madera que le permitía colocar dos pequeños barriles, uno a cada lado del lomo del animal. Al anochecer aparecía el velero, con su carga atada a una vara expidiendo el desagradable olor a sebo de su mercancía. A esa hora era común encontrar también al hojalatero (Ruschemberg, 1956).

En este momento Valparaíso mantenía un ritmo de constante crecimiento y desarrollo, traducible en un perceptible aumento de su población. Para 1842, se contabilizaban 40.000 habitantes que ocupaban dos mil casas con las comodidades propias de las viviendas europeas, frente al desafío y abandono primitivo y como fruto del positivo influjo europeo en los hábitos, la construcción y el ornato hogareño. (Fig. 1) Para esa época, se identifica la presencia de solo noventa personas de raza negra. Es curioso encontrar en las publicaciones de entonces alusiones a la clase media que, sin duda, no es sino una referencia a la existencia de grupos sociales nuevos, como consecuencia del proceso de masificación poblacional y modernización que afectaba al puerto, traducido en nuevos oficios propiamente urbanos vinculados al comercio o al quehacer portuario en general. Se habla de ese sector social como poseedor de una «decencia y mejora antes no conocida».

El crecimiento urbano trajo aparejada la necesidad de mejorar servicios que, paulatinamente, irán surgiendo como resultado de la presión de los habitantes. Hacia 1840, ya funcionaba un servicio de movilización urbano, conformado por veinte coches que unían el sector del Puerto con el Almendral desde las ocho de la mañana hasta las doce de la noche. Ocasionalmente, su funcionamiento se veía alterado, como denunciaba en 1839 un airado usuario que vanamente esperó durante una noche que lo llevara hasta su hogar. (El Mercurio, Valparaíso, 18 de Junio 1839.) La empresa razonablemente se defendió, haciendo notar las serias dificultades que había para

transitar por las calles, convertidas en lodazales que impedían poder cumplir con el servicio pese a los esfuerzos en despejarlas (El Mercurio, Valparaíso, 20 de Junio 1839). Efectivamente, durante el invierno las quebradas eran verdaderos torrentes que corrían hacia la zona costera por las calles de tierra, sin haber ningún tipo de recubrimiento que estabilizara los cauces, quedando así en pésimas condiciones y provocando serios problemas al tránsito de los diferentes vehículos. Era habitual ver dos yuntas de bueyes sacando una carreta enterrada hasta los ejes. Federico Walpole refiere, en todo caso, que los medios de locomoción eran fáciles, variados y estaban disponibles en todo momento y a precios muy módicos. Y aunque se trata de vehículos no muy limpios se les sometía a rigurosas medidas, para velar por la seguridad de los pasajeros. Así, se les prohibía conducir apresuradamente, debían tener iluminación nocturna y en caso de usar más de dos caballos, tenían que mantener un caballo guía con un jinete (Walpole, 1849: 325).

El crecimiento de la ciudad se acentúa de tal forma que supera de manera impresionante a las restantes ciudades del país. Considerando que el desarrollo vegetativo es muy accidentado, es evidente que los flujos migratorios continúan su curso. Las limitadas posibilidades geográficas del emplazamiento imponen que la población se extienda hacia los cerros, utilizando las quebradas como vías de acceso a los niveles superiores. (Fig. 2) Esta alternativa acarreó un conjunto de problemas urbanos de extrema incidencia en las características futuras de la ciudad. En primer lugar, serias dificultades para establecer servicios, como el agua potable (que no tenía tanta presión como para llegar a esas alturas) y el alcantarillado, con los consiguientes problemas para la salud e higiene de la población. (Fig. 3) Del mismo modo, ponía obstáculos para la seguridad y movilidad de los habitantes, pero sin duda alguna, el gran problema será encontrar un modelo habitacional estable para dar cabida a toda la demanda de techo que se generará. En este contexto se buscarán nuevas formas de ocupación que, cumpliendo unos estándares mínimos de salubridad pudieran dar cobijo a esta población más vulnerable.

Los cerros, en general, fueron monopolizados por los grupos sociales bajos y ostentaban indicios muy lamentables de abandono y miseria. En torno a las condiciones de vida generadas por los porteños que habitaban en los cerros se fue generando una imagen que, en parte no se correspondía con la realidad. Ciertamente es que en estas zonas de la ciudad vivían las clases más pobres y anárquicas de la población de Valparaíso a finales del XIX. Ese fue uno de los motivos por los cuales se desarrolló este constructo en el imaginario colectivo. Debido a su condición de parias sociales, eran una población que no solía salir en la prensa por ningún logro o elemento positivo. Mucho menos les eran reconocidos méritos a personalidades provenientes de estas nuevas periferias. Esto que en origen era normal, hizo que solo se publicaran noticias referentes a los habitantes de las zonas pobres cuando se trataba de situaciones de conflicto, bien por epidemias, bien por asesinatos, etc.

El desarrollo de este tipo de informaciones negativas vinculadas a áreas de ciudad específicas llevó a generar un silogismo urbano: hablar de las periferias era hablar de infravivienda, prostitución, pobreza, miseria, enfermedad y muerte. Así lo muestran algunas publicaciones de la época, como la revista *Zig-Zag*: «[para acceder a los cerros] se han dispuesto escalas y pasillos inverosímiles, y al contemplarlos no nos explicamos cómo no hay allí a diario lamentables desgracias» (*Zig-Zag*, n° 1001, año XX, 6 de abril de 1924).

La espontaneidad urbanística, mantenida hasta hoy, si bien creaba ambientes arquitectónicos que revelaban imaginación y estimulaban los sentimientos del visitante, no constituía lugares de atracción para la residencia de los sectores dirigentes. Muy al contrario, se estaba frente a una coexistencia de dos ciudades con realidades de vida muy marcadas. Será en este momento cuando se genere el concepto de duplicidad de ciudades haciendo referencia a la película *A Valparaíso* de Joris Ivens. Mientras en el plan se introducían adelantos que ponían a la ciudad a la vanguardia del desarrollo urbano del país, en sus áreas altas se palpaban todas las consecuencias de la ausencia de servicios municipales. Fundamentalmente, este aspecto se detecta a través de los dramáticos efectos que tenían en la población las diversas epidemias que se desataron en tales sectores al confluir la ausencia de condiciones higiénicas con la ignorancia y falta de recursos médico-sanitarios.

Hacia un nuevo modelo habitacional

La arquitectura obrera colectiva en el Plan sería prácticamente semejante a la de las periferias de otras ciudades. Cuartos de una única planta, a lo sumo dos, en torno a un patio colectivo. (Fig. 4) La materialización de estos cuartos sería de muy diversa forma, desde improvisadas carpas, hasta estructuras de madera cubiertas por hojas de palma y barro, «piezas que son especie de carpas provisionales, desabrigan» (AMV, vol 182, n° 347, 11 de noviembre de 1910). A esta zona de la ciudad corresponden todas las imágenes sobre conventillos que Harry Olds (Olds, 1999) hará y en las que se mostrarán grupos sociales haciendo vida colectiva en un patio. Lo paradigmático de estas construcciones en la ciudad porteña será su ubicación en la ciudad. Dado lo limitado de la superficie horizontal esta sería prácticamente una zona para construcciones propias de la gente adinerada. Posiblemente por estar cerca de las laderas y la peligrosidad que esto entrañaba, se fomentó que estas zonas fuesen las periferias del Plan. En los periodos de lluvias bajaba de los cerros gran cantidad de agua y arrastraba todo lo que se encontraba a su paso, por lo que vivir justo en el encuentro con el Plan no era lo mejor. Esto no restaba para que el espacio donde se ubicaran estas construcciones fuera un espacio constreñido y muy limitado. De ahí que se viviera más hacinado en los conventillos de Valparaíso que en los de Santiago (Urbina, 2002: 122).

No cabe duda que el proceso de conocimiento hermenéutico es el generador de las tipologías. Hablar de tipologías es hablar de procesos de análisis e interpretación, en donde la técnica de la propia interpretación se convierte en herramienta básica para la descripción de la arquitectura y el análisis marca las pautas, descomponiendo el objeto para confirmar o desconformar la interpretación; no existe análisis a secas, es una mera aproximación de la interpretación. Por otro lado, el modelo sería el objeto que asume cualidades propias y de un grupo, convirtiéndose en la base u origen de copias futuras. El modelo tiene un significado práctico y como tal es imitable o copiable. El modelo implica que todo es preciso y que su definición está implícita en él mismo. En esta dualidad tipo-modelo, las construcciones llevadas a cabo en Valparaíso como una respuesta a la demanda ocuparán un rol u otro en función de su ubicación. En el Plan, aunque sería una construcción improvisada pero basada en ejercicios conocidos, estas construcciones serán un modelo arquitectónico. A diferencia de lo que ocurrirá en los cerros, asumirán el rol de ser imitable. Dada la simplicidad del objeto arquitectónico, (conjunto de habitaciones en torno a un patio) y las escasas demandas a él requeridas (tener un techo) el ejercicio de modelar este modelo habitacional en el Plan será básico. La ocupación en los cerros y acantilados ocupará roles e interpretaciones completamente diferentes. Se puede decir que en el Plan se desarrollaba un archilab canónico, mientras que en los cerros sería prototípico. Como se puede observar en los diferentes proyectos ilustrados en las imágenes, los cerros plantean proyectos inverosímiles. (Fig. 5) Se plantean adaptaciones directas de modelos canónicos que asumen la verticalidad. (Fig. 6) Lógicamente estos proyectos no serán desarrollados debido a la imposibilidad de hacer una traducción directa de una construcción que en origen estaba pensada para el Plan y que ahora se configuraba para los cerros. (Fig. 7)

El ejercicio de ocupación de viviendas en el Plan se hacía siguiendo el modelo conocido y desarrollado paralelamente en otras ciudades próximas como Santiago o Valdivia. Como subraya Fabián Almonacid, a pesar de que se construyeron nuevas viviendas para obreros, en estos años la mayoría de esta población siguió residiendo en conventillos, piezas y ranchos de mala calidad, incluso en número mucho mayor que antes, tal como se venía haciendo en el resto de ciudades industrializadas (Almonacid, 2000). En este momento convivirán, por tanto, tres tipos de construcciones coetáneamente. Por un lado aquellas realizadas por los propietarios de los terrenos y que no serían improvisadas. Tal sería por ejemplo el caso del conventillo conocido como Cabo de Hornos ubicado en el barrio La Matriz, en la calle Márquez, n° 46, del que dicen «era de tabiques sobre cimientos de ladrillos por el lado de la calle Arrayán, y sobre pilares de roble el tabique que da a la calle Márquez» (AMV, vol. 80, n° 700, 21 de julio de 1900). En el otro extremo están las construcciones completamente improvisadas y ejecutadas por los propios arrendatarios. De este tipo podríamos destacar por ejemplo la Población Cariola en el cerro de la Merced del Almendral, la cual sería descrita como «una ranchería hecha con pedazos de viejas calaminas, especie de

chiqueros» (El Mercurio, Valparaíso, 7 de enero de 1918). Y un nivel intermedio correspondiente a aquellas construcciones de grandes casas que eran loteadas de forma improvisada, por lo que a nivel urbano podrían parecer organizadas y correctamente articuladas pero su interior sería tan improvisado como las primeras. Estos se darían únicamente aquí, en la parte plana. Con la emigración de la clase pudiente a nuevas zonas residenciales como Viña del Mar o incluso al Almendral, quedaron grandes casas vacías y el mejor negocio con la mínima inversión era lotearlo y alquilarlo en cuartos. A estos tres grupos de construcciones se les conocerá en imaginario de la vivienda precaria por conventillos.

Las construcciones del Plan eran similares a las viviendas obreras de otras ciudades también en lo relativo a la falta de higiene y el cúmulo de enfermedades que en ellas se daba. Concretamente a los ubicados a las faldas de los cerros habría que sumarle ser el lugar de las escorrentías de las laderas y cúmulo de todo lo que arrastraban las quebradas. Siguiendo la lógica, en ubicaciones como estas, se concentraban los ámbitos más insalubres de la ciudad que, poco a poco, se irían eliminando por la necesidad de espacio plano y el consiguiente aumento de precio del terreno. La población que fue saliendo de estas periferias comenzó a escalar los cerros, las laderas y los acantilados de forma rápida e improvisada, gestando así la fisonomía que hoy todos conocemos de la ciudad porteña.

Los cerros como lugar de experimentación

Sin pretender hacer un atrevimiento ni un ejercicio de provocación, como subraya Manuel Casanueva, Valparaíso ha sido comparado con Venecia, comparación esta que es válida si hace referencia al modelo de innovación que supone asentarse en un territorio no habitable. Para el caso veneciano supuso adaptarse a un pantano marítimo con un sistema constructivo que ha perdurado en el tiempo más de cinco siglos. Para el caso de Valparaíso supuso hacer habitable los cerros, que ha como subraya el testimonio de Joris Ivens, generó la ciudad de forma heroica asentándose en acantilado.

Pero, sin duda, las construcciones más atacadas por la opinión pública por estar en un escaparate serían las ubicadas en las faldas de los cerros, las quebradas y acantilados. Serán estas las que generen innumerables proyectos utópicos, que jamás verán la luz, pero que mostrarán la radicalidad de intentar ocupar lugares imposibles. Su emplazamiento, el proceso de construcción, la materialidad y el lugar en el que se sitúan en la ciudad generarán unas arquitecturas con un excepcional valor proyectual tácito y explícito. Los cerros no contendrán arquitecturas de tipologías como las vistas hasta ahora en otras ciudades ni en el propio Plan de Valparaíso; no serán el lugar de conventillos con patios centrados, de cites, corralas ni corrales; serán el lugar de construcciones improvisadas, la mayor parte de ellas fruto de la autoconstrucción, realizadas con materiales pobres dentro de una cosmovisión de ciudad completamente diferente a la del cercano Plan. (Fig. 8-9)

Los testimonios de la época, envueltos en la cultura higienista, generarán afirmaciones como la de Edwards Bello, quien al referirse a los cerros dirá que eran lugares «donde hierve la gente maleante [...] carne de saqueo y revuelta» (Edwards, 1969: 372), mientras que en el Plan era el lugar «del blanco». También se verían reflejadas las connotaciones políticas en afirmaciones como las del citado Bello al decir que el cerro era «el socialismo vivo de Valparaíso con su larga bandera roja de tierra, de arcilla» (Edwards, 1969: 377). Lógicamente esta imagen del abajo y arriba fue calando en la sociedad generando un constructo cargado de connotaciones simbólicas, «que eran dimensiones culturales o sociales basadas más en prejuicios que en las características reales que presentaban los distintos sectores urbanos. Esto es lo que se ha llamado ‘marco mental’ que otorga al plan la condición de ‘blanco’ y ciudad, y a los cerros, la condición de ‘oscuro’ y margen» (Urbina, 2002: 264).

Esta compleja realidad de los cerros también tendrá su calado en los propios proyectos que se plantearán para dar cabida a las numerosas familias, que como hemos dicho anteriormente, buscarán cobijo en contextos límite. Construcciones normalizadas pero elevadas con unos pilotis, adaptación de tipologías normalizadas pero aterrazadas con la inclinación de las quebradas, o directamente la construcción de viviendas colectivas estandarizadas serán algunos de los intentos de adaptación de modelos habitacionales genéricos a la especificidad de la topografía porteña. Todos estos proyectos tendrán en común que no llegarán a construirse pero dejarán en evidencia algo

significativo, el continuo intento de hacer de la periferia de Valparaíso una periferia normalizada, en la que se pudieran aplicar las diferentes leyes de habitaciones que en estos momentos se estaban desarrollando (Millán, 2016). La genialidad de estos proyectos unida a la radicalidad del lugar dejarán un testimonio excepcional de profundo intento por buscar una solución a la importante demanda habitacional.

Figuras

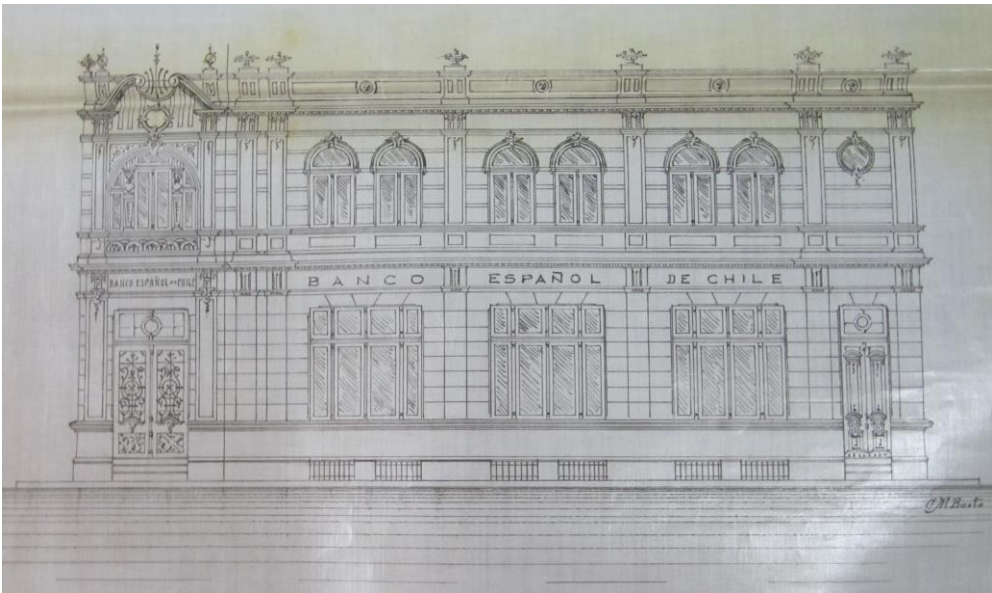


Figura 1. Proyecto para la sede del Banco Español. C.M. Busto. 1899. AMV. Expte nº 340 de 24 de marzo de 1899. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

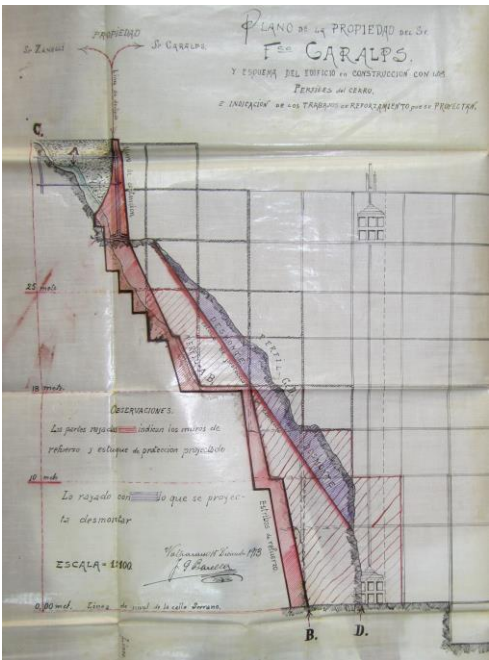


Figura 2. Sección y recalce de cerro para la construcción de un edificio de viviendas. AMV. Expte. 1606 de 15 de diciembre de 1913. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

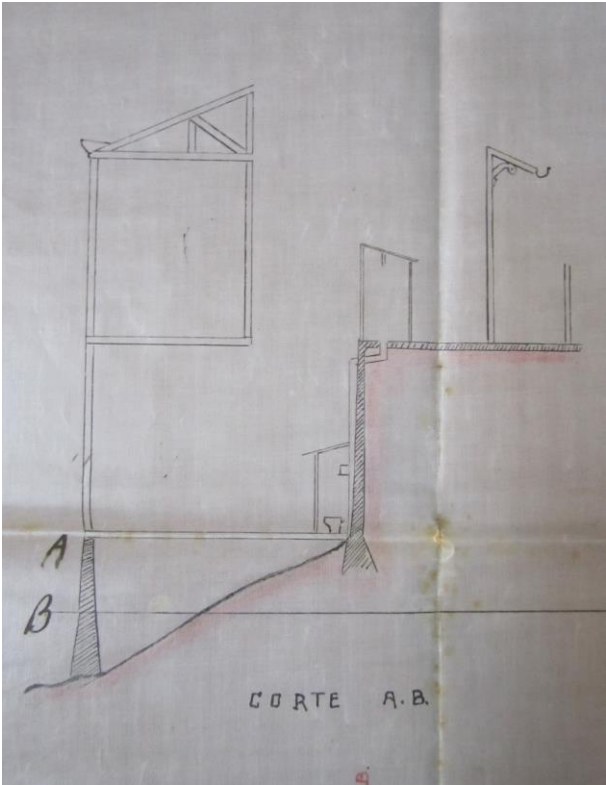


Figura 3. La experimentación y adaptación de las nuevas arquitecturas colectivas a los cerros también suponía una adaptación de los servicios básicos tales como el abastecimiento de agua y saneamiento. En la imagen sistema de funcionamiento de un inodoro colectivo. Expediente 702 de 16 de abril de 1913. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

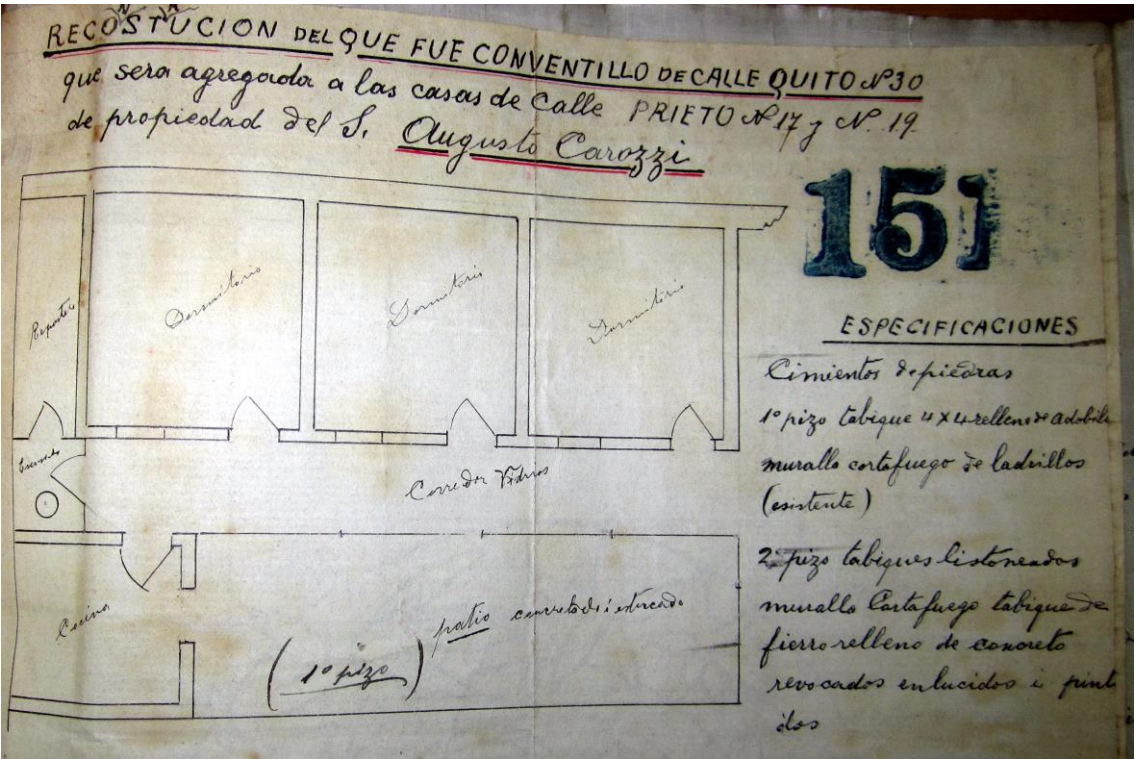


Figura 4. Proyecto de higienización de conventillo en calle Prieto, nº 17 y 19. AMV. Expediente 151 de 16 de febrero de 1894. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

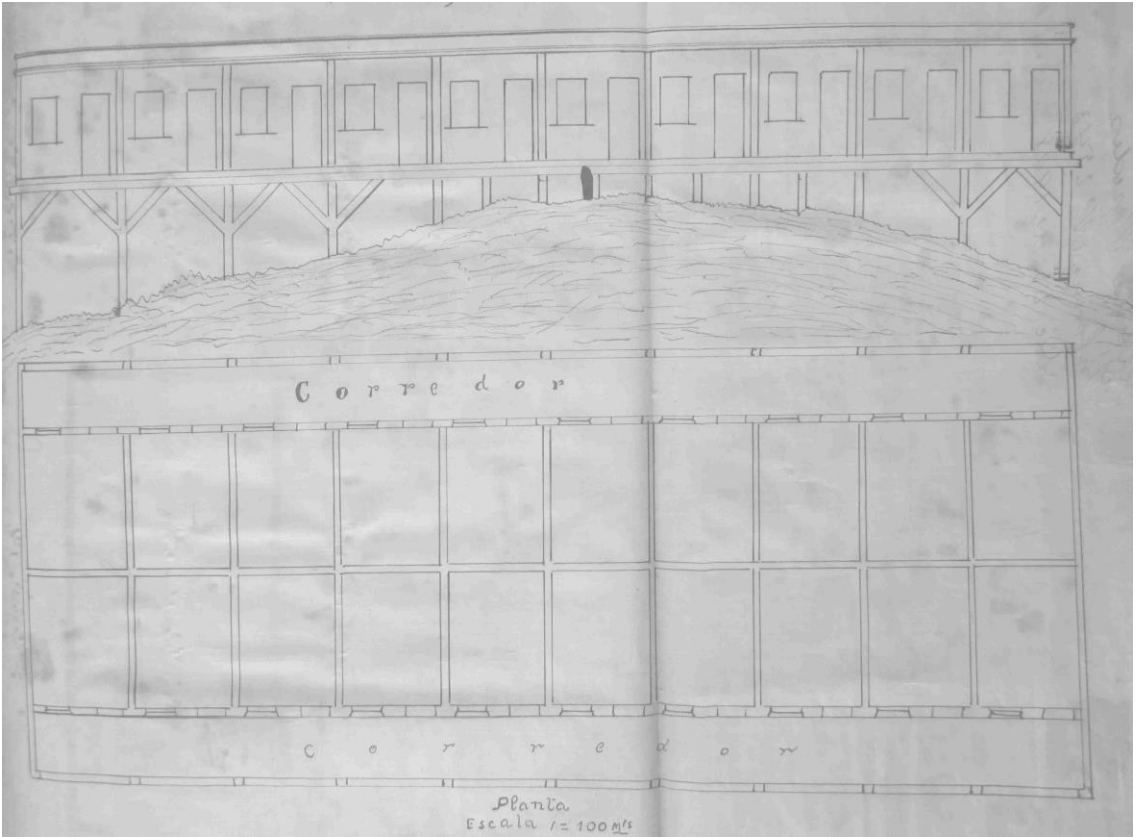


Figura 5. Proyecto hipotético de grupo de viviendas en cerros de Valparaíso. No construido. AMV. Expediente 703 de 1915. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

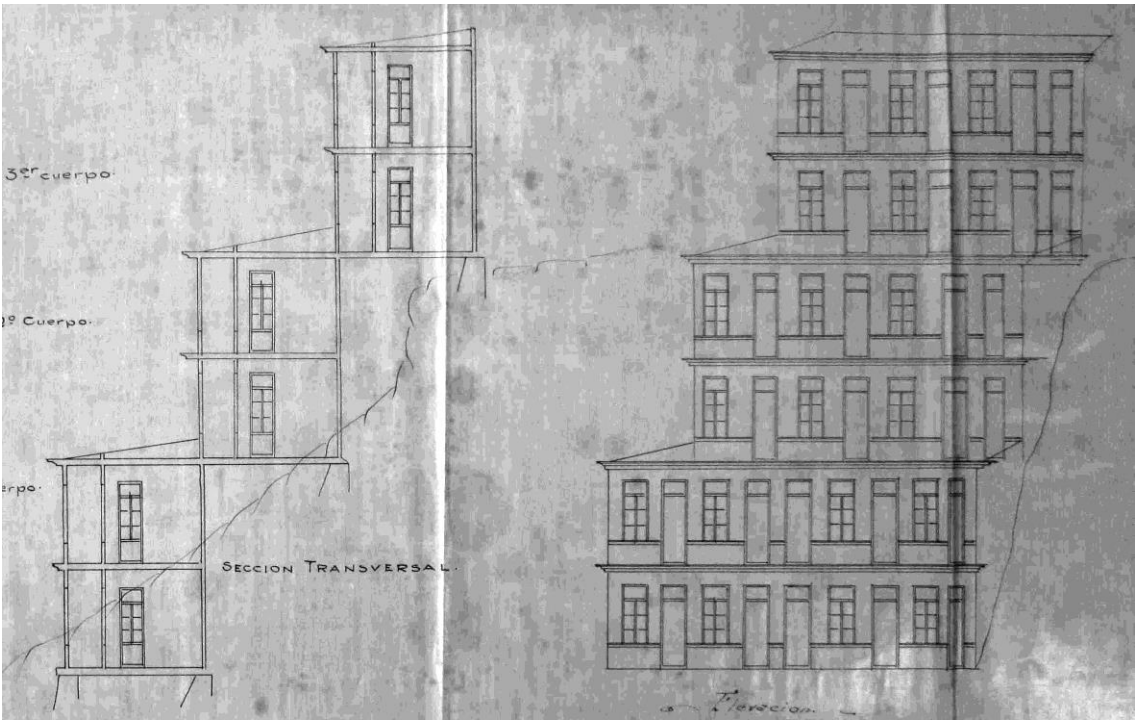


Figura 6. Proyecto de viviendas colectivas en un intento de adaptación a la verticalidad. El archilab de los cerros queda reflejado en los intentos de construir desde patrones normalizados. El proyecto de la imagen nunca se llegaría a construir. AMV. Expediente 366 de 1915. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

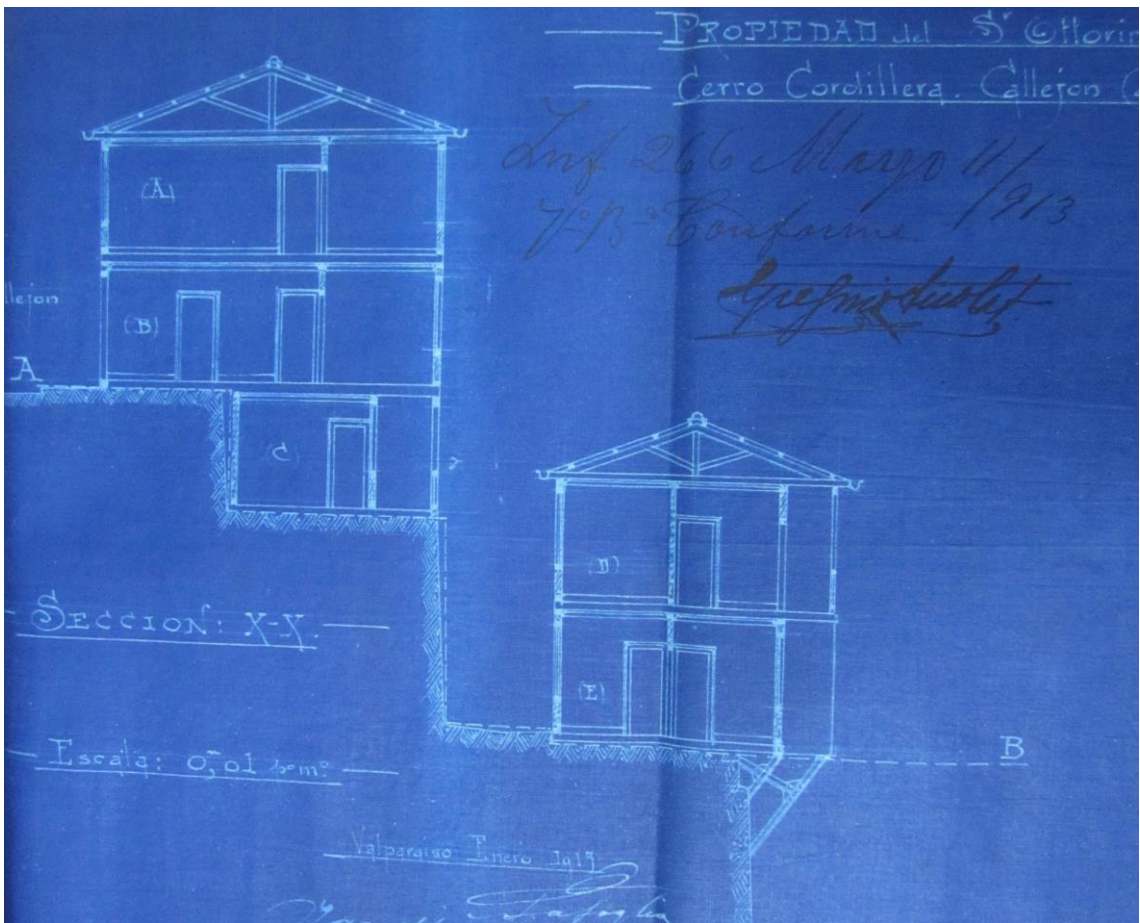


Figura 7. Los numerosos intentos de adaptación a los cerros generaron proyectos inverosímiles que a su vez fueron objeto de desplomes y desgracias por la inadaptación al lugar. Estos ejercicios de ocupación desde tipologías genéricas dieron origen al darwinismo arquitectónico que caracterizó la verticalidad de Valparaíso. En la imagen Expediente 266 de 1913. AMV. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

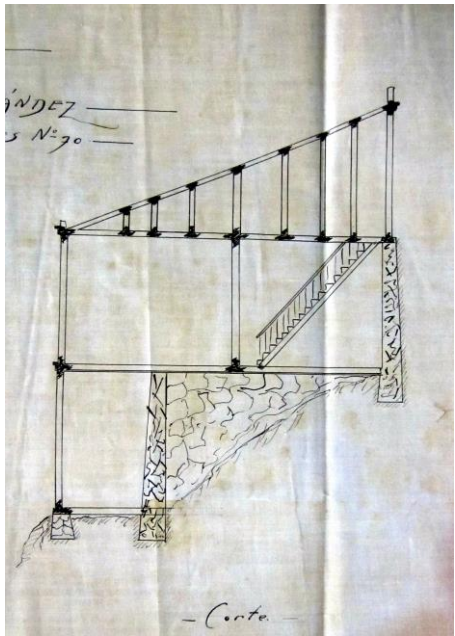


Figura 8. Diferentes ejercicios de adaptación a los cerros generaron numerosos ejemplos de creatividad arquitectónica. Las nuevas arquitecturas que no se adaptaban acababan en derrumbes. En la imagen uno de estos proyectos de generar habitación en los cerros. AMV. Expediente 803 de 16 de septiembre de 1913. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

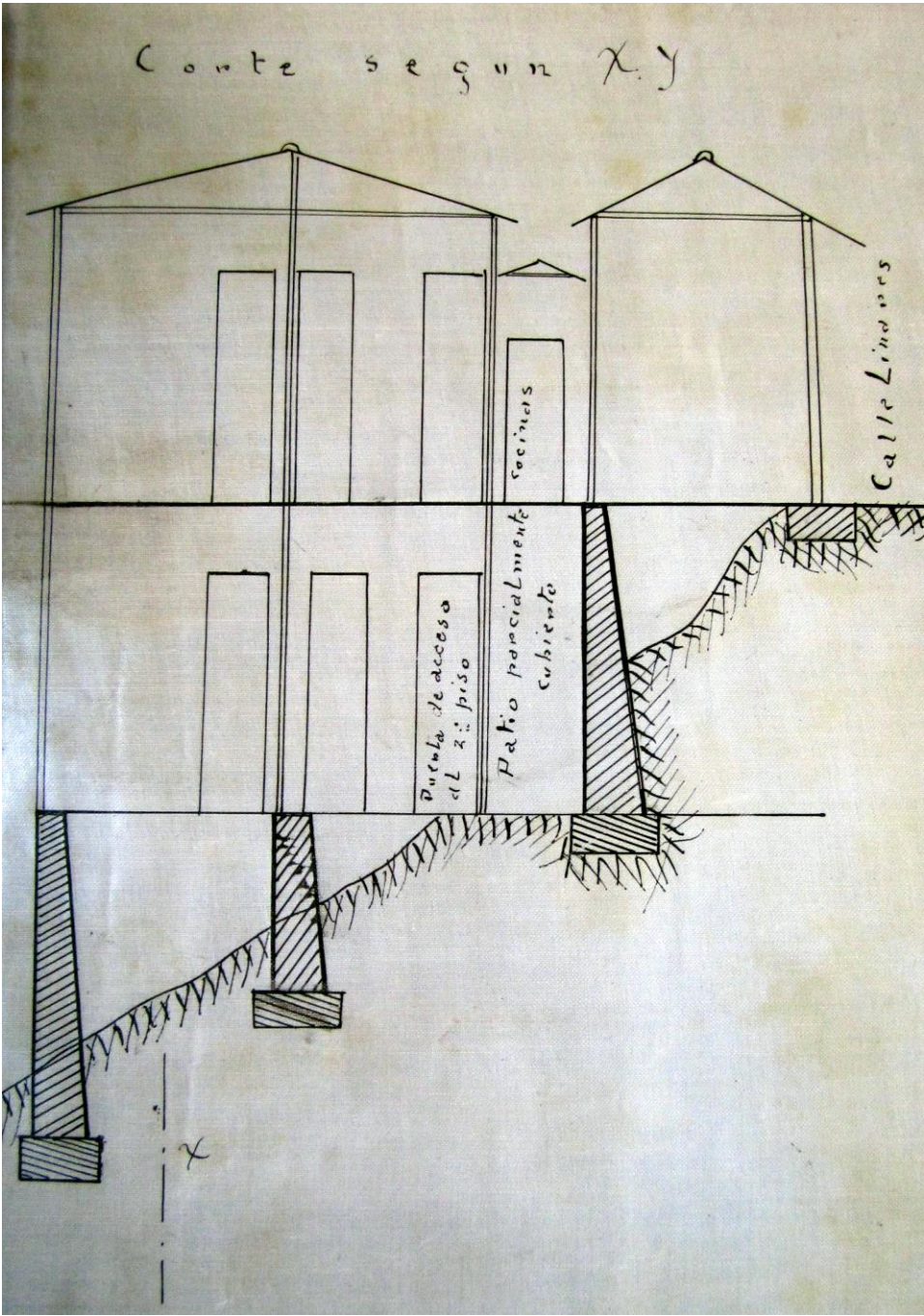


Figura 9. Ejemplo de ocupación de los cerros con arquitecturas inventadas. Expediente 2902 de 9 de abril de 1913. Inédito. Fuente: AM Valparaíso.

Referencias

- Almonacid, Fabián. 2000. "Ideas y Proyectos en Torno a la Vivienda Obrera en la Ciudad de Valdivia, 1900-1941" *Revista austral de Ciencias Sociales*. Enero, 2000, no.4.
- Edwards, Joaquín, 1986. "Valparaíso ayer y hoy" (de "Crónicas. Valparaíso-Madrid, 1924"), Calderón, Alfonso. *Memorial de Valparaíso*. Santiago: Ril Editores.
- Miers, John. 1826. *Travels in Chile and La Plata*. Londres: Baldwin, Cradock, and Joy.
- Millán-Millán, Pablo. 2016. "Aplicación e impacto de la Ley de Habitaciones Obreras de 1906: el caso de Valparaíso (Chile)", *EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*. Enero 2016, vol. 42. N° 125.
- Olds, Harry. 1999. *Valparaíso 1900. Fotografías*, Santiago: Ediciones de José Luis Granesse Philipps.
- Ruschemberg, William S. W. 1956. *Noticias de Chile 1831-1832*, Santiago: Editorial del Pacífico.
- Urbina, Ximena. 2002. "Los conventillos de Valparaíso en el imaginario colectivo" *Tiempo y Espacio*, n° 11-12. Santiago: Universidad del Bío-Bío. Departamento de Ciencias Sociales.
- Waisberg, Myriam. "Valparaíso: el legado urbanístico y arquitectónico" *Revista de la Facultad de Arquitectura*. Valparaíso, Vol 3, N° 3.
- Walpole, Federico. 1849. *Cuatro años en el Pacífico, 1844-1849*. Londres: Ed. Richard Bentley.

Plan original y transformación de barrios populares en Quito. Análisis del Comité del Pueblo y La Bota

Original plan and transformation of slums in Quito. An analysis of Comité del Pueblo and La Bota

Gabriela Naranjo Serrano¹, Jonathan Fabián Álvarez Villarreal¹

¹ Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. mgnaranjo@puce.edu.ec, jonathanfav@hotmail.com

Palabras clave:

Quito década '70, Comité del Pueblo, La Bota, planificación barrios populares, transformación urbana

Key-words:

'70s decade Quito, Comité del Pueblo, La Bota, slums planning, urban transformation

Resumen:

Este estudio analiza las transformaciones morfológicas urbanas de los barrios populares planificados durante una época de expansión territorial y alta migración poblacional de la ciudad de Quito, con el fin de detectar qué elementos del plan original han desaparecido, cuáles se han modificado y cuáles se han mantenido desde su implementación hace más de 45 años.

Entre los años de 1973-1974 un grupo de estudiantes y docentes universitarios del Ecuador realizaron talleres experimentales para generar propuestas de organización urbana modular para el barrio Comité del Pueblo. Dicha propuesta se implantó de manera estricta sobre 145 hectáreas de territorio que quedó comunicado con el resto de la mancha urbana por una única vía y delimitado en todo su perímetro por quebradas. Actualmente los barrios del Comité del Pueblo y La Bota representan en superficie algo más del 31% y en habitantes el 76.6% del total de su parroquia, una de las más pobladas del Distrito Metropolitano de Quito.

La investigación se centra en el análisis del plan original "Ciudad Comité del Pueblo, 1973" y la situación actual de los barrios Comité del Pueblo y La Bota para comparar y contrastar las transformaciones que se han dado en el tiempo en las diferentes escalas, desde los 18 prototipos de viviendas originales, los siete conjuntos celulares, las dos plataformas de servicios y el área de servicios generales, todas estas generadas a partir de un módulo base de tres metros por tres metros.

Abstract:

This study analyzes the urban morphological transformations of slums planned during a time of Quito's territorial expansion and high population migration, to find out which elements from the original plan have disappeared, which ones have been modified and which ones have been kept since its implementation more than 45 years ago.

Between 1973 and 1974 a group of students and professors from Ecuador carried out experimental workshops to generate modular urban organization proposals for the Comité del Pueblo brand new neighborhood. This proposal was implemented over 145 hectares of land, the same that had only one road to communicate with the rest of the city and surrounded by ravines all over its perimeter. Nowadays, Comité del Pueblo and La Bota represent more than the 31% of the area and the 76.6% of the inhabitants of its parish, which is one of the most populated ones in the Metropolitan District of Quito.

The investigation focuses on the analysis of the original plan "Ciudad Comité del Pueblo, 1973" and the current situation of the two neighborhoods Comité del Pueblo and La Bota in order to compare and contrast the transformations that have been given during time and in different scales, from the 18 housing prototypes, the seven cellular groups, the two service platforms and the general service area, all of them designed from a three by three meters module.

Contexto histórico. El nacimiento de un barrio

Durante la década de los '70, la ciudad de Quito sufrió varias transformaciones dictadas por cambios de tipo económico en el país. El boom petrolero ocurrido en el año 1972 influyó directamente en la morfología de las ciudades, sobre todo en Quito, por ser la capital y en Guayaquil, por ser el puerto principal.

Las clases socio económicas medio altas y altas de la población, tradicionalmente, habían ocupado el Centro Histórico de la ciudad por haberse constituido como símbolo de poder colonial en donde se concentraban los poderes políticos y religiosos. Hacia la década de los '50, las familias de mayor poder adquisitivo migraron hacia los nuevos barrios de consolidación que se ubicaron en el norte de Quito, siguiendo a las nuevas localizaciones de sedes empresariales y bancarias; así mismo, los barrios populares e industrias se desplazaron hacia el sur. Este fenómeno dio paso a que el centro pasase a ser ocupado, principalmente, por familias de escasos recursos y migrantes campesinos de las provincias cercanas que se movían a la capital en busca de mejores condiciones.

A inicios de 1970, a raíz de un nuevo plan de ordenamiento de la ciudad, se decidió cambiar la estructura del centro histórico y convertirlo básicamente en un barrio museo¹ y prácticamente se expulsó a los grupos que lo habían habitado por casi una década a través del incremento excesivo de los arriendos. Esto produjo un proceso de transformación que apuntaba a la tugurización en barrios en vías de desarrollo, primero con la ocupación de viviendas que anteriormente habían sido de familias de altos recursos económicos que para entonces pasaban a la subdivisión en departamentos, por lo tanto a la densificación y descuido de la edificación; y luego, la tugurización en horizontal que consistió en la ocupación de viviendas de una planta cuyos patios centrales y/o jardines se eliminaron, colocando en su lugar construcciones para albergar a más familias.

A raíz de lo anterior, en el año de 1971, se crea una organización ciudadana que formó el llamado “Comité Popular en favor del Hábitat”, una cooperativa cuyos miembros buscaban la compra de extensos terrenos para asentarse, con un valor de 1 sucre² por metro cuadrado. La primera propuesta surge en 1971 y apuntaba a obtener tierras de la Fundación Mariana de Jesús en uno de los sectores que, para el momento, era de los de más alta plusvalía; sin embargo, los planes fracasaron poco después debido a la intervención del Banco Ecuatoriano de la Vivienda. Hacia 1973 la cooperativa invadió la hacienda “La Mena”, al sur de la ciudad, y ante esta acción el estado intervino de manera que sólo las familias con cierta capacidad de crédito podían acceder a una porción de terreno para edificarlo. Ante este nuevo fracaso, la cooperativa buscó como nueva opción la compra, y no invasión, de la hacienda “Eloísa” ubicada en el nor-oeste de la ciudad.(Fig.1)

Dicha hacienda contaba con 145 hectáreas, que para las 2300 familias parecía suficiente. La venta se efectuó en un poco más 10 sucres el metro cuadrado, llegando a pagar 16 millones de sucres por toda la hacienda.³



Figura 1. Localización de las tres zonas donde se pretendía implantar la cooperativa (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

El encargo y el Taller de Investigación Social, Diseño y Comunicación (TYSDIC)

Una vez legalizada la compra de la hacienda, los representantes de la cooperativa buscaron el apoyo de la academia para realizar el diseño urbano y de prototipos de vivienda y equipamientos. Un equipo de docentes y estudiantes de arquitectura de la Universidad Central del Ecuador aceptaron el reto y lo trabajaron como parte de los talleres que venían desarrollando, iniciando su trabajo el 16 de noviembre de 1973. La solicitud requería que toda la propuesta, tanto urbana como arquitectónica, se entregase en el plazo de dos meses, es decir el 24 de enero de 1974, aunque el proyecto como tal culminó en una publicación llamada “Hacia un urbanismo popular. Ciudad Comité del Pueblo” en 1976. (Fig. 2)



Figura 2. Portada de la publicación “Hacia un urbanismo popular” (Fuente: “Hacia un urbanismo popular”, 1976)

Parte de los lineamientos originales establecía que el plan se dirija a tres grupos: pequeña burguesía, proletariado y subproletariado; y para entender las necesidades puntuales de la futura población usuaria los estudiantes y docentes se reunieron con los miembros de la cooperativa para levantar datos a través de encuestas y entrevistas sobre sus requerimientos, actividades y lo que esperaban del proyecto.

De acuerdo a los planos y esquemas originales, la zona de intervención es presentada como potencial por las varias conexiones a la ciudad de Quito y sus alrededores. (Fig. 3)

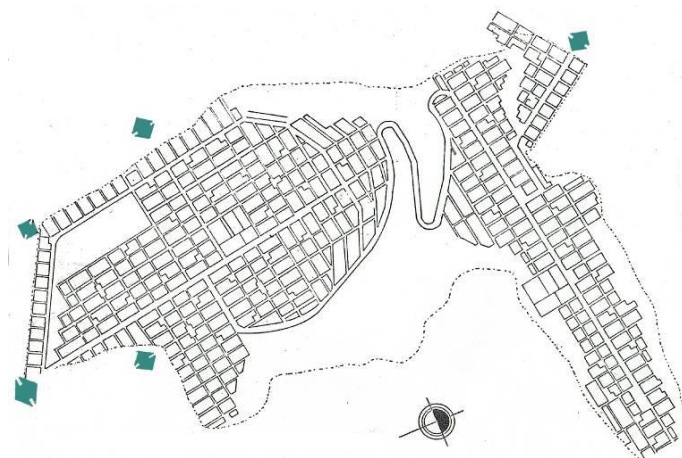


Figura 3. Planimetría original de las posibles vinculaciones de la hacienda Eloísa con Quito. (Fuente: “Hacia un urbanismo popular”, 1976)

Desde un principio las limitantes económicas determinaron varias de las decisiones que tomaron los profesionales al momento de la planificación ya que por un lado, por los bajos recursos, temían caer en turgurizar la zona, y por otro, no poner objetivos reales a quienes la habitarían.

Al arrancar la etapa de diseño se estableció la lotización de la hacienda de tal manera que cada una de las 5.000 familias, miembros de la cooperativa, recibiese su lote, esperando que en el barrio habitasen aproximadamente 23.000 personas y proyectando duplicar este número los próximos diez años; sin embargo, más de la mitad de las personas beneficiarias no tenían accesos a créditos bancarios y un 35% tenía baja capacidad de endeudamiento. Las aspiraciones iniciales pretendían que cada una de las familias recibiese un lote de 400 m², luego de algunos intentos y un

acercamiento a las posibilidades económicas reales, se determinó que se lotizaría en terrenos de 200 m² y que las beneficiadas serían 4500 familias, pues parecía ilusorio que quienes no tenían posibilidad de acceso a crédito pudiesen avanzar con la construcción; además, se requería un número de lotes destinados a espacios de uso comunal y de vías.

La propuesta intentó solucionar el tema de la vivienda como una “unidad productiva familiar”, (TYSDIC, 1976) pero mientras se avanzaba en el proyecto, los profesionales a cargo se dieron cuenta que por el tamaño del lote, 200 m², era casi imposible pensar que dentro del mismo existan áreas destinadas al soporte económico de la familia.

En las áreas comunitarias se plantearon varios usos como salud, educación, recreación, llegada de vehículos, espacios para niños, espacios para reunión y asambleas, deporte, y fábricas de adobe; todo apuntaba a que el barrio debía ser autosuficiente o depender lo menos posible de Quito.

Plan original

La hacienda Eloísa contaba con 1'450.000 m² de los cuales 123.925 se destinaban a equipamientos, 480.210 a vías y 850.500 a lotes privados.⁴ (Fig. 4)

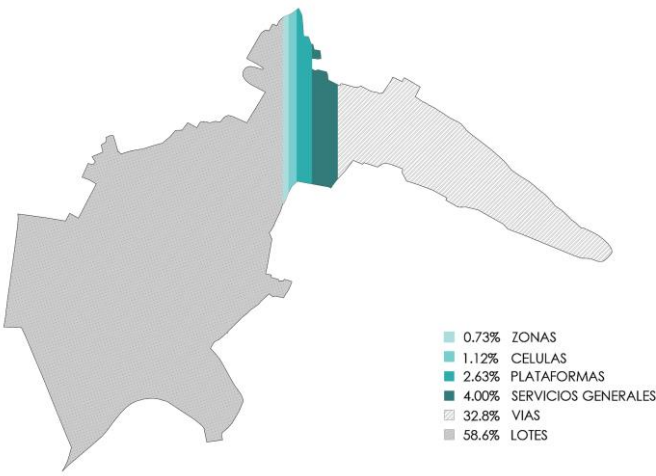


Figura 4. Infografía de los porcentajes destinados a los diferentes usos (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

De inicio el plan contempló dos zonas determinadas por la misma topografía, la de mayor superficie, ubicada en la parte más alta y de conexión directa con Quito, destinada a lo que se conoce propiamente como el Comité del Pueblo y la más pequeña, en cotas más bajas y de conexión con Calderón⁵ para La Bota.

Cabe anotar que aunque la relación por proximidad de La Bota es con Calderón, siempre se consideró que debía depender de Quito para su subsistencia. Entre las dos zonas, Comité del Pueblo y La Bota, quedaba un área que salvaba el cambio de nivel entre ambas, 60 metros de diferencia, con una pendiente promedio del 32.5%.

Uno de los planteamientos determinantes fue organizar todo el barrio de manera modular, pensando en los beneficios económicos, tecnológicos y de tiempos de construcción que esto significaba. Cómo módulo base se estableció un cuadrado de tres metros por metros; así, la unidad mínima fue el *lote*, cuyas dimensiones se establecieron en 9x21 metros (189m²), la siguiente unidad de organización fue la *manzana*, conformada por 12 o 16 lotes; a continuación la *célula*, que era la agrupación de seis manzanas (84 lotes) donde dos de ellos se destinaban al equipamiento celular, luego las *zonas* o *conjuntos celulares* que reunían a cuatro células, 336 lotes, de los cuales ocho se liberaban para equipamientos; y finalmente, las *plataformas* que se corresponde con las zonas del Comité del Pueblo y La Bota. (Fig. 5)

Los equipamientos de las diferentes unidades dependían del tamaño de los mismos, de esta forma, los equipamientos de las células eran de 378 m² y eran de tipo comunal, por ejemplo, baños públicos, salas de reunión y actividades deportivas. Había 47 equipamientos de esta escala en total, es decir 94 lotes, que sumaban 17.766 m².

Los equipamientos en los conjuntos celulares eran de tipo comunitario local y se implantaban en un área de 1512 m², equivalente a ocho lotes. Su uso se destinaba a puestos de salud, aulas polivalentes. En todo el conjunto se determinó siete de estos equipamientos que equivalían a 10.584 m² o 56 lotes, cinco ubicados en la plataforma del Comité y dos en La Bota.

El siguiente es un sub-centro de salud y se planificó uno para cada plataforma. Para este uso se destinó un área de 84 lotes que equivale a 15.876 m².

Finalmente, al espacio de nexo entre ambas plataformas se lo llamó la *Plataforma de Servicios Generales* donde debía ubicarse un hospital en una superficie de 79.080m². (Fig. 5)

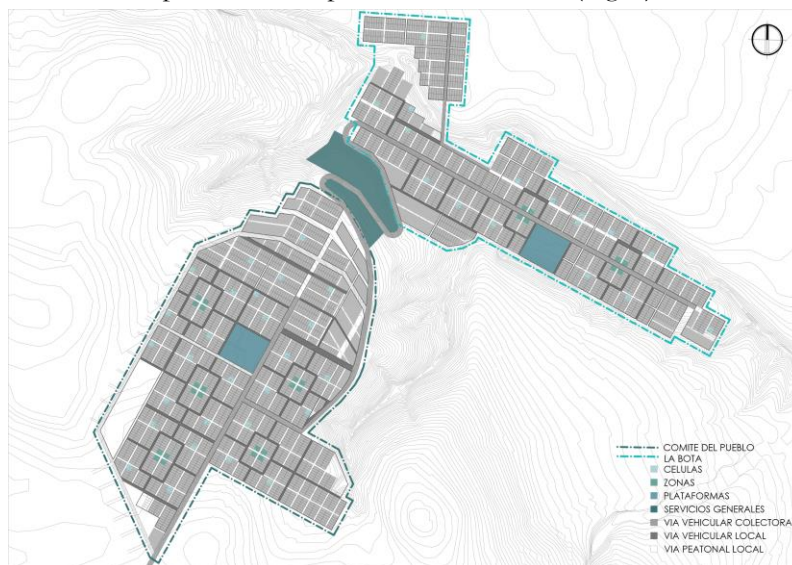


Figura 5. Redibujo del plan original. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

La agrupación y disposición de los equipamientos se realizó de tal forma que para llegar a ellos las personas pudiesen desplazarse caminando. De esta forma, los más pequeños tenían un radio de influencia de hasta 160 metros, la distancia a la plataforma de equipamiento desde el punto más alejado del Comité era de 650 metros mientras que en La Bota era de 800 metros. Para la zona de servicios generales se recorrían hasta 1850 metros. (Fig. 6)

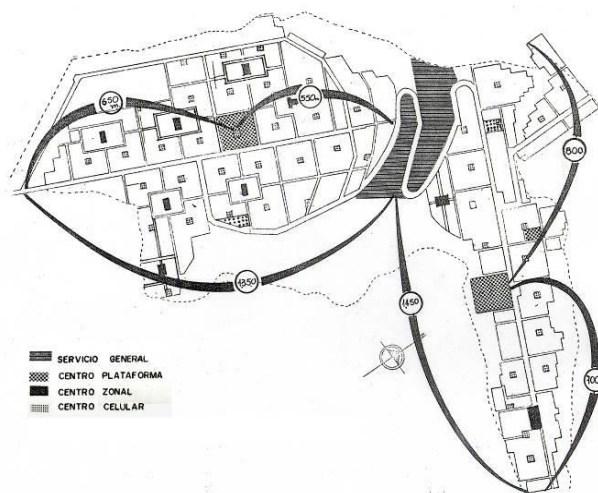


Figura 6. Planimetría original de las distancias máximas a los equipamientos. (Fuente: "Hacia un urbanismo popular", 1976)

La vivienda se planificó como unifamiliar y capaz de albergar las actividades cotidianas, con áreas productivas externas. Se diseñaron 18 prototipos que tenían entre 45 y 50 metros cuadrados aproximadamente (Fig. 7). Los únicos equipamientos que se entregaron fueron los puestos de salud y los sub-centros de salud. Para los equipamientos más grandes se esbozó apenas una distribución general.

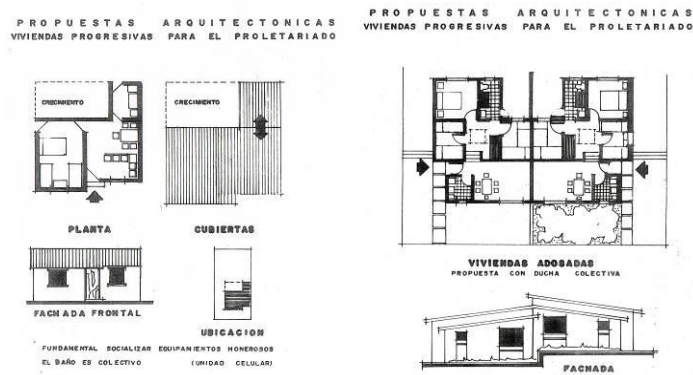


Figura 7. Planimetrías de dos de los prototipos de vivienda. (Fuente: “Hacia un urbanismo popular”, 1976)

Con respecto a vías se propuso dos tipos: las destinadas a vehículos y las peatonales. Las vehiculares ingresaban al Comité desde Quito y la atravesaban por el centro y la bordeaban para conectarse a la Bota, donde siguen la misma lógica, una central y una de conexión a Calderón. (Figura 8)

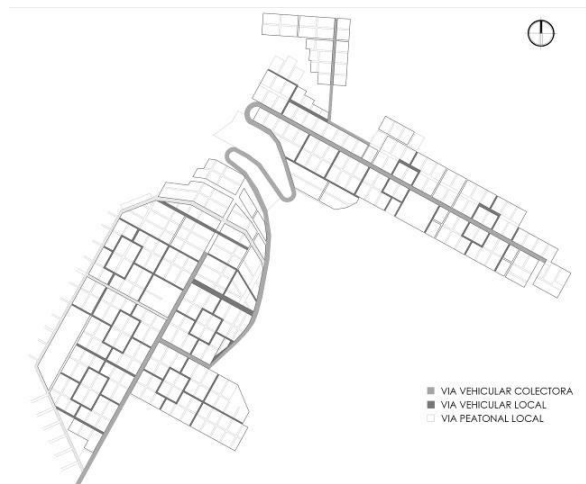


Figura 8. Planimetría del trazado de vías. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Transformación



Figura 9. Fotografía aérea actual vs esquema original. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Hacia el año 2010 las actividades económicas principales de la población del Comité y de La Bota fueron el comercio y los servicios, seguidos por la industria y en mucho menor porcentaje el agrícola, es decir que en casi 40 años la población que originalmente era migrante del campo y dedicada a esas actividades optó por realizar otras que les permitió mejorar sus condiciones económicas.

A nivel de las viviendas los cambios que se pueden observar ahora son radicales en cuanto su concepción original. Actualmente la vivienda no es unifamiliar, en su mayoría son progresivas para familias ampliadas, se derrocaron la mayoría de los prototipos originales y de hecho, solo se ha encontrado una. (Fig. 10)



Figura 10. Fotografía del prototipo de vivienda original. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Las viviendas que se ubican sobre las avenidas principales tienen actividades comerciales en sus plantas bajas, uso que nunca se contempló en el plan original. (Fig.11)



Figura 11. Fotografía de la avenida Jorge Garcés. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

En cuanto al área, hace ocho años ya se consideraba que el barrio tenía 174.71 hectáreas, éstas 30 hectáreas adicionales se debe a que las quebradas, que en inicio no fueron planificadas como parte del tejido, con el pasar del tiempo fueron utilizadas e invadidas.

Así mismo, el plan original pretendía satisfacer a 4.500 familias, ese número actualmente es de 10.216⁶, este aumento fue posible gracias a que la mayor parte de las viviendas originales fueron derrocadas y reemplazadas con construcciones que alcanzan hasta los 7 pisos de altura, es decir que se pasó de un modelo de vivienda unifamiliar a uno de vivienda colectiva. (Fig.12)



Figura 12. Fotografía de una de las calles con mayor crecimiento. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

En cuanto a población, para el año 2010 había 35.969 habitantes, es decir un crecimiento de más del 50% desde su inicio. De éstos el 81.5% vive en el Comité y el 18.5 en La Bota; así mismo, la densidad poblacional que contemplaba el plan original era de 158.62 hab/ha; para el año 2010 se pasa a una densidad promedio de 206 hab/ha. Sin embargo, este dato vale analizarlo desde otro punto, el Comité del Pueblo contaba hasta el 2010 con 115.76 hectáreas y 29.307 habitantes y La Bota con 58.95 hectáreas y 6.662 habitantes, es decir que la densidad en el Comité del Pueblo es

más del doble que en la Bota, en el primero había 253.2 hab/ha mientras que en La Bota 113 hab/ha, convirtiendo así al Comité en uno de los barrios más densos de Quito, donde existe una densidad promedio de 65 hab/ha; mientras que La Bota se mantiene por debajo del promedio planteado originalmente. Esto es el resultado de que el Comité se halla comunicado directamente con resto de Quito, mientras que La Bota al encontrarse relacionada con Calderón, que aún no ofrece todos los servicios, la preferencia sobre habitación se posiciona en el Comité.

De acuerdo a los planos y esquemas originales, la zona de la hacienda Eloísa es presentada como potencial por las varias conexiones a la ciudad de Quito; sin embargo, al contrastar con la estructura de la ciudad actual se verifica que el único acceso al Quito consolidado es por la avenida Jorge Garcés que conecta al barrio con la Avenida Eloy Alfaro, una de las arterias longitudinales que atraviesan Quito en sentido norte-sur.

Lo que permanece

La estructura básica barrial se ha mantenido en el tiempo sin sufrir grandes modificaciones.

Las vías vehiculares principales mantienen su carácter a pesar de que ya no abastecen la demanda actual de vehículos. (Fig.13)

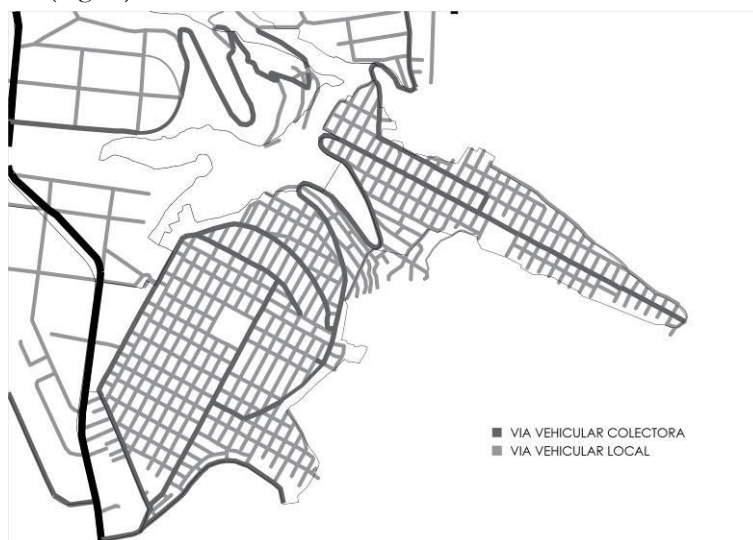


Figura 13. Planimetría de la estructura vial actual. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Lo que se transformó

En la zona de servicios generales nunca llegó a funcionar el hospital que se planificó originalmente. La mayor parte del terreno permanece abandonado, mientras que en otra porción del mismo funcionan dos canchas (Fig.14). Esto se debió a que nunca se planificaron los equipamientos de la mano del gobierno central o local, por lo que los estudios definitivos jamás se efectuaron por falta de gestión. Además, es evidente que al asignar la zona de topografía más accidentada para la zona de servicios generales realmente lo que hicieron fue poner de manifiesto el límite físico entre ambas plataformas.



Figura 14. Fotografía aérea actual de la zona de servicios generales. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Las dos plataformas de equipamiento conservan la mayor parte del área; sin embargo, en el Comité funciona una cancha de football, un centro educativo, y una guardería y en la Bota funciona una única unidad educativa. (Fig.15)

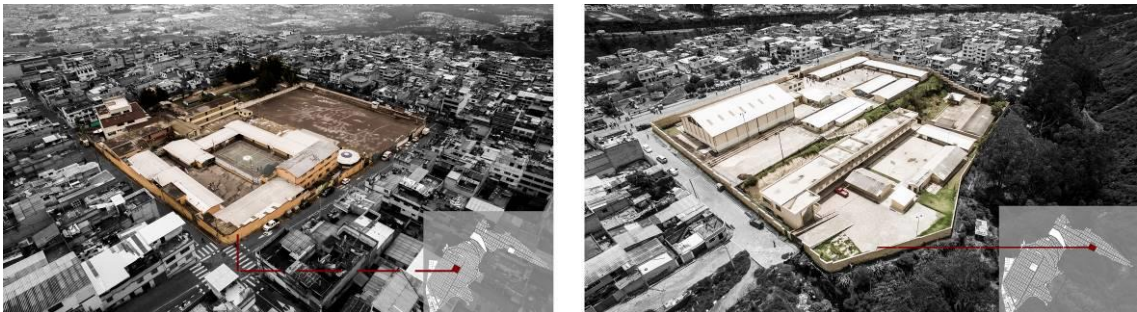


Figura 15. Fotografías aéreas actuales de las plataformas de equipamiento del Comité del Pueblo a la izquierda y de La Bota a la derecha. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Las vías peatonales han desaparecido por completo, todas, sin excepción han pasado a ser vías destinadas al auto, lo que ha causado que al permitir la circulación de autos y por lo tanto demandar mayores dimensiones han desaparecido son las aceras. El fenómeno que se acaba de describir muchas veces se debe también a que muchas viviendas extendieron su lote hasta la vía. (Fig. 16)



Figura 16. Fotografías de calles peatonales transformadas en vehiculares (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Las distancias reales caminando desde los puntos más alejados a las plataformas de servicios, en el caso del Comité son desde el extremo sur de 893 metros y desde el lado norte de 715.74 metros; y en la Bota desde el lado este es de 1025 metros y desde el lado oeste 816 metros. (Fig. 17)



Figura 17. Planimetría de distancias reales hacia los equipamientos (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Lo que desapareció

Con respecto al área de verde privado, los lotes se habían planificado de 189m² y las viviendas tenían una planta baja de entre 45 y 50m², por lo que se podría decir que el remanente, 140-145 m², se destinaba a jardines. Actualmente la huella de las construcciones ocupa, en la mayoría de los casos, la totalidad del lote por lo que el verde privado actualmente puede considerarse inexistente. (Fig. 18)

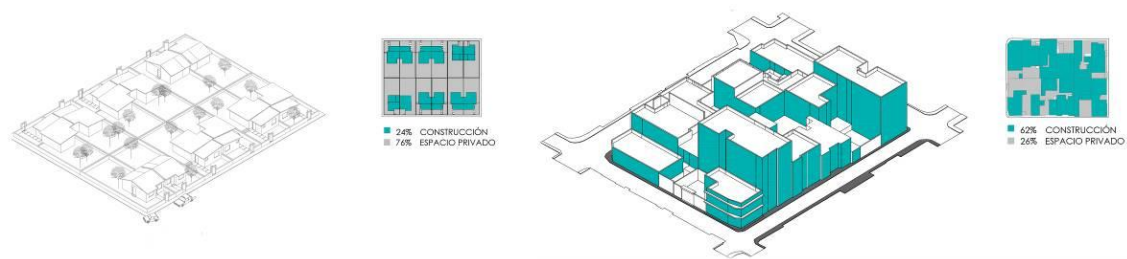


Figura 18. Isometría de manzana tipo del plan original y la situación actual. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Con respecto a las zonas de equipamiento, en las células apenas quedan 12 unidades, de las 47, es decir 4.536 m², apenas 24 lotes; y en los conjuntos celulares apenas se conservan 0.75 unidades, es decir 1.134 m² que equivale a 6 lotes, este caso se encuentra en el Comité. (Fig. 19) Parte de la zona de servicios generales ha sido invadida con viviendas y gracias a iniciativas barriales cuenta con una cancha de tierra.



Figura 19. Fotografía del único equipamiento en conjunto celular que se conserva. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)



Figura 20. Planimetría actualizada de los equipamientos. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

Conclusiones



Figura 21. Fotografías aéreas del Comité del Pueblo, izquierda y La Bota, derecha. (Fuente: Jonathan Álvarez, 2018)

A pesar de todos los esfuerzos que se realizaron para llevar a la realidad la construcción del barrio analizado es contradictorio que se lo llame “Ciudad Comité del Pueblo” cuando desde sus inicios, los profesionales estuvieron conscientes, que desde el corto plazo el barrio siempre dependería de Quito para su subsistencia.

Una parcelación y organización tan estricta, que no tomaba en cuenta a la topografía, acarreó varios problemas al momento de asentar el trazado en el terreno real, pues las pendientes no permitían que las edificaciones se asentasen como se había presentado; así mismo, las vías peatonales tenían pendientes tan empinadas, que aún ahora con vehículos son de muy difícil acceso.

Con respecto a los espacios comunitarios, centros de la vida social y sumamente importantes en zonas con altos índices de problemas sociales, no se les dio mayor importancia, las aspiraciones no pasaban de ser simples postulados de acuerdo a necesidades básicas. Por ejemplo, las quebradas podían tratarse como ejes verdes o parques lineales, sin embargo, los barrios les dan la espalda, lo que provocó que con el pasar del tiempo, debido a la falta de apropiación e identificación de los ciudadanos con estos espacios, se permitiese la invasión indiscriminada de las laderas y su conversión en basureros barriales. Además, tampoco se habla en el plan original de parques o áreas verdes abiertas.

Otro punto que llama la atención es que en varios escritos revisados sobre el surgimiento del Comité se habla mucho de la ideología de la época y el logro que significaba que un grupo unido finalmente obtuviera el terreno por el que tanto habían luchado. En este aspecto cabría pensar que los encargados diseñaron arquitectura pobre para gente pobre; jamás se habla en los textos de calidad, sino que se enfatiza el hecho de la premura de la propuesta y si se analizan algunos de los prototipos más básicos, algunos no tienen ni baterías sanitarias, se pretendía que el baño y el aseo sea de uso comunal en las equipamientos más pequeños. Se puede casi afirmar que se estaba cumpliendo con diseñar un barrio obrero cerca de sus espacios de trabajo: las fábricas. No hubo una visión a futuro en donde los habitantes del barrio, que eran tan luchadores y obstinados con sus objetivos, alcanzasen un progreso económico y cierto poder adquisitivo, lo que da cuenta de la transformación actual, es decir, apenas el grupo familiar mejora su situación económica realiza mejoras en sus viviendas, muy pocos consideran abandonar el barrio ya que actualmente tiene una ubicación buena por estar 100% insertado en el trazado urbano.

Otro de los errores del plan original fue el pensar que en el espacio dejado como área de servicios generales se podía edificar un hospital, en primer lugar por su complicada topografía y luego porque no existió apoyo económico o de gestión por parte del estado. Actualmente lo único que hace esta zona es dividir aún más los dos barrios.

También es importante recalcar que desde el inicio el estado central no apoyó con la infraestructura básica al barrio, no dotó ni de agua, luz o alcantarillado. Recién para la década del '90 el barrio contó con agua potable. Ante este rechazo por parte de las autoridades, los habitantes tomaron el control de su barrio y esto provocó la inexistencia de ordenanzas o normativas para controlar el crecimiento y edificación acelerada. Esta situación es fácilmente identificable ya que las viviendas se tomaron aceras para ampliarse, la mayoría de equipamientos se han privatizado, los volados de las construcciones se realizan sobre las vías, etc. Vale la pena contrastar esta situación con la del barrio *La Granja*, proyectada en 1971 en la hacienda de la Fundación Mariana de Jesús, a la cuál desde un inicio se la planificó como un barrio dotado de todos los servicios y para un estrato medio. En la actualidad la estructura arquitectónica se mantiene prácticamente intacta, las modificaciones se dan a nivel de cerramientos o aumento de estacionamientos, demostrando la influencia que tiene el estado central con respecto a la evolución de los barrios.

Finalmente, se puede decir que la planificación inicial tuvo bastantes aciertos pero que al dejar el esquema tan abierto e incompleto sumado a la falta de normativa interna, provocó los cambios y descontrol que se ven ahora, poniendo en duda si realmente se podrá, en un futuro, hacer intervenciones de calidad en este barrio para mejorar las condiciones actuales.

Referencias

- Bravo, Gonzalo. 1980. *Movimientos sociales urbanos en Quito "El Comité del Pueblo"*. Quito: FLACSO sede Ecuador.
- Godard, Henry R. 1988. *Quito, Guayaquil: Evolución y consolidación en ocho barrios populares*. Quito: Instituto Francés de Estudios Andinos, IFEA.
- Herdoiza, Wilson. 1993. *La calle, la universidad y el urbanismo*. Quito: Taller Alborada.
- Herdoiza, Wilson. 1975. *Arquitectura de la Reforma*. Quito: TYSDIC n.4
- Herdoiza, Wilson. 1976. *Hacia un Urbanismo Popular*. Quito: TYSDIC n.5
- Klaufus, Christien. 2012. *Urban Residence: Housing and Social Transformations in Globalizing Ecuador*. Amsterdam: Centre for Latin American Research and Documentation (CEDLA)
- Peralta, Evelia. 2002. "Experiencias de Capacitación para Mejorar el Habitat y la Vivienda de Interés Social". *Actas del IV Seminario Ibero-Americano da Rede CYTED XIV.C*. Sao Paulo: HABYTED/CYTED; RED XIV. C Capacitación y Transferencia.
- Testori, Guilia. 2016. "Cooperation Reconsidered: the case of Comité del Pueblo in Quito". *A: Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*. VIII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Balneário Camboriú.
- Varios autores. 1987. *El Proceso Urbano en el Ecuador*. Quito: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, ILDIS.

¹ Esto implicaba el rehabilitar las casas de las familias adineradas para estar acorde al resto de construcciones coloniales del sector

² El sucre era la moneda oficial del Ecuador hasta la dolarización del país en el año 2000. Como referencia, en los años 70, 1 sucre era equivalente 4 centavos de dólar.

³ Datos obtenidos del artículo "Cooperation Reconsiderd"

⁴ Los datos presentados son de cálculo propio y difieren un poco de los presentados en publicaciones previas.

⁵ Calderón es una parroquia ubicada al norte de Quito que recién a partir del año 2.000 experimentó un crecimiento poblacional significativo

⁶ Todos los datos presentados a continuación corresponden al año 2010, año en que se realizó el último censo de población y vivienda

Vivienda contemporánea en Brasil y el papel de las empresas urbanizadoras: el caso de Alphaville Urbanismo S.A.

Contemporary Housing in Brazil and the role of urbanization companies: the case of Alphaville Urbanismo S.A.

Carolina Pescatori¹, Rodrigo de Faria¹

¹ Departamento de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Brasilia. pescatori@unb.br, rod.dfaria@gmail.com

Palabras clave:

Urbanización dispersa, Brasil, Empresas urbanizadoras, condominios privados

Key-words:

Urban sprawl, Brazil, Urbanization companies, gated communities

Resumen: Las ciudades latinoamericanas sufrieron profundas transformaciones morfológicas a partir de la segunda mitad del siglo XX. En Brasil, además de la metropolización y de la periferización, también es conocido el proceso de dispersión del tejido urbano, que se esparce y se fragmenta por territorios amplios, diluyendo los bordes de la ciudad. Surgieron "nuevas periferias" a partir de la suburbanización de las clases medias y altas, particularmente en condominios privados, espacializando las diferencias socioeconómicas brasileñas. Esta investigación analiza la dispersión y su configuración morfológica como lugar de actuación del capital inmobiliario y de sus mecanismos de reproducción. En este proceso, las empresas urbanizadoras ejercen un papel relevante, de modo que comprender sus estrategias resulta fundamental para la investigación en el campo del urbanismo. Este trabajo será desarrollado bajo un punto central: que muchas de las nuevas expansiones están desvinculadas de necesidades habitacionales que las justifiquen, reduciéndose a la transformación de tierras todavía no urbanizadas en capital especulativo. En Brasil destaca la actuación de la Alphaville Urbanismo SA, la más grande empresa urbanizadora de Brasil, con más de 60 años de actuación y unas 60 nuevas urbanizaciones construidas, muchas de ellas ubicadas en las afueras de las ciudades. El artículo va a presentar, desde una perspectiva historiográfica, el modus operandi de la Alphaville Urbanismo SA, sobre todo sus patrones urbanísticos; la articulación entre la empresa y las administraciones municipales; y las estrategias de marketing, para ilustrar la participación efectiva de la empresa en la configuración urbana de la ciudad brasileña del siglo XXI y en la ampliación de la mercantilización urbana.

Abstract: Latin American cities underwent deep morphological transformations from the second half of the 20th century. In Brazil, in addition to metropolization and peripheralization, there is the phenomena of urban dispersion, when the urban fabric spreads over large territories, dissolving the edges of the city. In this process, "new peripheries" emerged with the suburbanization of middle and upper classes, particularly in gated communities, spatializing Brazilian socioeconomic differences. This research analyzes the dispersion and its morphological configuration as a locus of real estate capital and its mechanisms of reproduction. In this process, urbanization companies play a relevant role. Therefore, understanding their strategies is fundamental for the urban planning research field. In Brazil, we highlight the works of Alphaville Urbanismo SA, the largest urbanization company, with more than 60 years of activity and some 60 built projects, most of them gated communities located on the outskirts of cities. The article presents, from a historiographical perspective, the modus operandi of Alphaville Urbanismo SA, especially its urbanistic patterns; the articulation between the company and the municipal administrations; and its marketing strategies, to illustrate the effective participation of the company in the urban configuration of the Brazilian city of the 21st century.

Introducción

La Alphaville Urbanismo S.A. es la mayor empresa urbanizadora de Brasil en la actualidad, tanto en términos de área urbanizada como en número de proyectos, habiendo realizado más de 60 condominios privados de diferentes portes en 22 estados brasileños desde 1973 hasta 2014 (Alphaville Urbanismo S.A. 2014). Esta vigorosa producción tuvo un impacto directo en la configuración de diversas ciudades y regiones brasileñas, además de una influencia que desbordó límites geográficos, pasando al campo del propio urbanismo. Esta trayectoria está profundamente entrelazada en el proceso de expansión urbana, ya que produce espacios y procesos sociales que son consistentes con las características principales de la expansión urbana: (1) la descentralización de la población, el empleo y los servicios; (2) producción de "nuevas periferias"; (3) extensión del área urbanizada por vasto territorio, separadas físicamente, pero fuertemente interdependientes, formando un sistema urbano único; (4) desarrollo de nuevos modos de vida, viabilizados por la mayor movilidad (especialmente la individual), "organizando su cotidiano a escala metropolitana e metropolitana, involucrando diversos municipios"; (5) nuevas formas de organización urbanística: condominios y parcelas cerradas, emprendimientos de usos múltiples aislados, centros comerciales - alteración de las relaciones públicas - privado (Reis Filho 2006).

Así, conocer empresas urbanizadoras y sus *modus operandi* constituye una línea de investigación en constante ampliación y profundización en el campo del Urbanismo, abarcando importantes contribuciones, especialmente aquellas desarrolladas bajo una perspectiva historiográfica, que permite revelar las prácticas de una parte significativa de la producción privada de la ciudad contemporánea.

En este artículo estudiamos la actuación urbanística de Alphaville Urbanismo SA, para argumentar que ejerció, y sigue ejerciendo, papel fundamental en la configuración de la ciudad contemporánea brasileña, por medio de: 1) difusión de un tipo de urbanización y vivienda - el condominio residencial horizontal cerrado, contribuyendo a la configuración - cada vez más homogénea y similar - del paisaje de las ciudades brasileñas; 2) el establecimiento de un patrón urbanístico asimilado por otros emprendimientos y empresas urbanizadoras en todo el país.

La actuación de Alphaville Urbanismo S.A. se puede dividir en dos partes, cuyo marco divisorio es el año 1973, cuando la empresa inició su actuación como urbanizadora. La primera parte ocurre entre 1951 a 1973, cuando la empresa actuó mayoritariamente como contratista y constructora; y la segunda parte desde el año 1973, cuando ella empezó y mantuvo acciones mayoritariamente urbanizadoras. En estas partes identificamos cinco fases diferentes, si bien relacionadas y superpuestas: entre 1951 y 1970, la constructora actuó como contratista de obras públicas; entre 1967 y 1974, como constructora de edificios residenciales; entre 1973 y 1994, actuó como urbanizadora en la región de Barueri y Santana do Parnaíba, en la RMSP; de 1995 hasta hoy, actúa como urbanizadora de condominios residenciales horizontales en diversas ciudades de Brasil. En esta investigación, consideraremos esas fases, destacando especialmente la producción de la empresa en su fase de expansión, entre 1995 hasta hoy.

Actuación de la Empresa entre 1951 y 1994

De puentes a carreteras: actuación como contratista de obras públicas (1951-1970)

La Construtora Albuquerque, Takaoka Ltda. fue fundada el 13 de marzo de 1951 por el ingeniero civil Yojiro Takaoka y el ingeniero arquitecto Renato Albuquerque (Escola Politécnica 1947; Escola Politécnica 1949). Después de pequeños trabajos particulares, la constructora se volvió a la ejecución de obras públicas, en primer lugar en el Estado de São Paulo y luego en Paraná y Rio Grande do Sul; inicialmente, sólo en el estado de São Paulo y, posteriormente, en Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina. Esta incursión en el sector público no fue fortuita, obviamente. Para los dos empresarios existía un ámbito libre todavía no desarrollado y que podría crecer, sobre todo en la creación de infraestructura del territorio según las políticas de desarrollo del gobierno nacional y de algunos de los gobiernos de los estados a partir del año 1950 (M. Santos 2005, 38).

A lo largo de 15 años, Albuquerque y Takaoka construyó 67 puentes, entre puentes en hormigón sobre ríos y puentes ferroviarios, 11 viaductos, diversas obras de canalización de ríos, drenaje, además de construcción y pavimentación de carreteras. También tuvo amplia actuación en construcciones edilicias, incluyendo escuelas, cadenas, comisarias, foros y hospitales, en el total de 46 obras levantadas. Son tres los aspectos de esta experiencia en obras públicas que juzgamos fundamentales en la actuación de la empresa post-1973 como urbanizadora. Primero, el dominio de la técnica y su aplicación para obras de gran complejidad y distintas tipologías. En segundo lugar, la acumulación de experiencia en gestión de obras, mayoritariamente realizadas fuera de la ciudad de São Paulo, distantes de la dirección de la empresa y, muchas veces, ocurriendo al mismo tiempo. En tercer lugar, la comprensión de los meandros del sector público, sus procedimientos y burocracias, transitando y estableciendo relaciones con los agentes públicos responsables de la contratación de los servicios.

En el año 1967, la constructora inició acciones en el campo de la construcción de edificios habitacionales financiados por el Banco Nacional de Vivienda (BNH), no porque hubiera escasez de licitaciones, sino porque surgió una lucrativa oportunidad de actuar en otra rama de la construcción civil.

Producción de vivienda financiada por el Banco Nacional de Vivienda (1967-1974)

En abril de 1964, el entonces presidente João Goulart fue depuesto por un golpe militar y civil, instalándose una dictadura extremadamente centralizada y autoritaria que sólo acabaría en 1985. Como una respuesta conservadora al reformismo de João Goulart, el gobierno militar desarrolló el Plan de Acción Económica del Gobierno (PAEG), que tenía como objetivos disminuir la inflación (cuyo acumulado en 1963 sumó el 78,4%), retomar el crecimiento económico e implantar reformas por medio de amplios incentivos a la industria, así como para la agricultura y la construcción, grandes absorbentes de mano de obra (Schmidt 1983, 101). Los incentivos a la construcción civil se dieron con la creación del Sistema Federal de Vivienda (SFH) y su principal agente financiador, el Banco Nacional de la Vivienda (BNH), ambos creados por la Ley 4380 que fue publicada el 21 de agosto de 1964.

Aunque el BNH hubiera priorizado, originalmente, la producción de la vivienda para las capas más pauperizadas, diversos cambios en su funcionamiento ampliaron el acceso a sus recursos a las clases media y alta (Bonduki 2012, 1:64). Muchas constructoras adentraron esta nueva rama de actuación después de la creación del Sistema Brasileño de Ahorro y Préstamo (SBPE) por el Decreto-Ley nº70, el 21 de noviembre de 1966, cuándo se amplió el valor máximo del inmueble a 500 SM, alcanzando un nivel de financiamiento accesible para las clases media baja y media.

Sólo la Albuquerque y Takaoka, entre 1969 y 1974, construyó 52 edificios con financiamiento estatal, sumando 3052 unidades habitacionales en São Paulo, la mayoría para la clase media, todos construidos a un ritmo intenso: cuatro edificios en 1970, 12 edificios en 1971, 11 en 1972, 11 en 1973 y cuatro en 1974, año en que identificamos un cambio de campo de actuación de la constructora. Esta producción habitacional de la constructora se caracterizó por la repetición y la creación de patrones constructivos aplicables a cualquier lugar, es decir, por la industrialización como estrategia de eficiencia, de eficacia, y de creación de una marca reconocible no sólo en los medios de propaganda, sino en el propio espacio de la ciudad. La repetición del mismo proyecto arquitectónico y los mismos materiales en los edificios es conocida, como muestran las imágenes de dos grupos de edificios idénticos a seguir.



Figura 1. (De izquierda a derecha, de arriba a abajo) Ed. Guarapari (1971), Ed. Tocantins y Araguaia (1971); Ed. Xaxim (1971), Ed. Biguaçu (1972); Ed. D. Elza V. de Brito y Dr. Rubens V. de Brito (1972), Ed. Canoinhas (1972), Ed. Piratuba (1972) e Ed. Urupema y Urubici (1972). (Fuente: Google Street View, 2016)



Figura 2. (De izquierda a derecha, de arriba a abajo) Ed. Tigipió y Tijucas (1973); Ed. Monte Azul (1973); Ed. Igarapé (1973); Ed. Concórdia (1973); Ed. Rio do Sul (1974); Ed. Orleans (1974); Ed. Maria Tereza (sin fecha confirmada) y Ed. Ilha do Sul (1973). (Fuente: Google Street View, 2016)

Se observa que los elementos arquitectónicos (y posteriormente urbanísticos) forman parte de una estrategia de marketing pautada por la creación de una imagen arquitectónica identificable como marca, permitiendo el reconocimiento colectivo de un producto, lo que quedará muy claro en los años siguientes por medio de la actuación de la constructora en el campo de la urbanización, a partir de 1972, cuando se inicia la planificación del Centro Empresarial e Industrial Alphaville (CEIA), ubicado en el municipio de Barueri, en la Región Metropolitana de São Paulo (RMSP).

Este cambio, no significó una transformación radical de actuación para la constructora, como si se atreviera a recorrer caminos completamente "nuevos", como afirman los autores Sacchi (2004), Pereira-Leite (2006), y, por supuesto, textos de la propia empresa (Alphaville Urbanismo SA 2003b). En realidad, la experiencia anterior de la constructora Albuquerque y Takaoka en obras de infraestructura urbana constituyó las bases que viabilizaron su actuación en urbanización en su nueva fase.

Desde la construcción hacia el Desarrollo (1972-1994)

Al principio, la constructora había planeado un barrio residencial de lujo en la RMSP, no un centro industrial. Sin embargo, esta idea inicial fue cambiada para responder a las demandas por creación de empleos en la municipalidad de Barueri que en estos días intentaba disminuir su dependencia con respecto a São Paulo. Por lo tanto, el CEIA fue uno de los precursores del movimiento de descentralización industrial hacia el eje noroeste de la RMSP, iniciado en los años 1970. Había otros centros industriales, es cierto, pero el tiempo vendría a firmar Alphaville como uno de los exitosos de los emprendimientos del tipo, considerando la consolidación del área, el número de lotes vendidos y efectivamente ocupados por industrias y empresas del tercer sector. Como resultado, vinieron grandes retornos tributarios para el municipio de Barueri, mientras que Alphaville se convirtió en un importante polo regional de empleo y producción.

Todos los esfuerzos en el sentido de la descentralización de la gran metrópoli paulista, que pretendían una redistribución equilibrada de población, servicios y puestos de trabajo, también redundaron en políticas fiscales de incentivo a la descentralización industrial. En este contexto, el municipio de Barueri se presentaba como una opción ventajosa para la instalación de emprendimientos industriales en cuatro aspectos: existencia de política municipal de exención fiscal desde 1963, por medio de la Ley n° 39 (Ayuntamiento Municipal de Barueri 2011); proximidad con el centro consumidor (São Paulo); oferta de infraestructura de transporte (para circulación de mercancías, pero también de la mano de obra), con la Ruta Oeste (actual Castello Branco); y disponibilidad de lotes grandes y (comparativamente) baratos.

Aquí se delinea un aspecto importante del modo de operación de la Constructora Albuquerque y Takaoka, definido por la relación profundamente imbricada entre la empresa y los gobiernos municipales. La empresa respondió a las demandas por industrialización de los municipios periféricos de la RMSP, particularmente de la prefectura de Barueri, que, a su vez, alteró las determinaciones de la legislación urbanística de uso y ocupación del suelo municipal por medio de la Ley n° 105, transformando el área del CEIA de rural para urbana de uso industrial (Ayuntamiento Municipal de Barueri 2011). Posteriormente, el ayuntamiento suscribió convenios con asociaciones de empresarios y residenciales de Alphaville para habilitarlos como analistas suplementarios de aprobación de proyectos.

Estas transacciones trajeron consigo una "bienvenida" confluencia de intereses entre el ayuntamiento - que necesitaba empleos y más renta tributaria - y la empresa - que se "ofreció" para poner en marcha un centro empresarial, alterando sus planes iniciales de construir un barrio satélite de alta ingresos. Aunque esta relación parezca equilibrada y simbiótica, no deja de cumplir lo que Paulo Cesar Xavier Pereira va a clasificar de un "papel de ocultamiento de las relaciones de explotación y explotación entre los agentes de la producción (y del consumo) del espacio, que es realizado por el Estado y por el capital" (Pereira 2011, 27). En la reproducción del valor de la tierra urbana, el Estado desempeña un papel central, como poseedor del poder de legislar sobre la tierra y de definir prioridades para inversiones públicas, pero no siempre las mejoras sociales que podrían resultar de tal simbiosis se realizan.

Siguiendo la misma línea de interpretación, las autoras Jupira Mendonça e Heloisa Costa afirman que el Estado actuaba para reproducir las inversiones privadas de la producción del espacio,

actuando activamente para que "la inversión pública en las áreas urbanas garantice las condiciones necesarias para la acumulación", y este proceso ocurre a través de la oferta gubernamental de infraestructura, por la valorización de áreas deterioradas, o por la alteración de los instrumentos de gestión urbana "para crear niveles de rentabilidad diferenciada" (Mendonça y Costa 2011, 9). En este primer momento de la actuación como urbanizadora, Albuquerque y Takaoka ampliaron su interés con el aumento de la accesibilidad a sus tierras con la construcción de la Ruta Oeste; después, con la organización del ordenamiento territorial. Y estas articulaciones entre demandas privadas de la empresa y el Estado formarán parte de toda la trayectoria de Albuquerque, Takaoka y, posteriormente, de Alphaville Urbanismo S.A.

Sin embargo, Alphaville no se resumió al CEIA. La diversificación del tipo de uso se produjo con la creación de condominios residenciales cerrados, una estrategia de negocio que respondió a diferentes aspectos: 1. la empresa tenía extensa experiencia de rendimiento en el sector de la vivienda: conocía el perfil de los compradores, las deficiencias del mercado, y la saturación del mercado de edificios de apartamentos; 2. ya había desarrollado planes para construir una "ciudad satélite" mayoritariamente residencial; 3. había la necesidad urgente de aumentar la caja de la empresa, perjudicado con la lentitud de las ventas del CEIA, incluso con el reparo y la disminución del tamaño medio de los terrenos (SACCHI, 2004; PESTANA, 2015) . Por eso, la constructora retomó el plano de construir los condominios horizontales cerrados sabiendo que el retorno financiero de la venta de lotes residenciales sería más rápido que el del centro industrial (SACCHI, 2004, 164:165). El primer condominio privado en Alphaville fue proyectado en 1975 por Reinaldo Pestana y José Pinto y lanzado en 1976.



Figura 3. Propaganda do Residencial Alphaville 1. (Fuente: O Estado de São Paulo, 27/11/1976)

Con la buena aceptación del producto condominio por el mercado, la constructora determinó su nicho de actuación urbanizadora. Pasó a adquirir las tierras contiguas a los condominios Alphaville, dirigiéndose cada vez más hacia la dirección norte, fragmentando el territorio en fracciones menores y emprendiendo nuevos condominios, lanzados poco a poco, uno cada año.

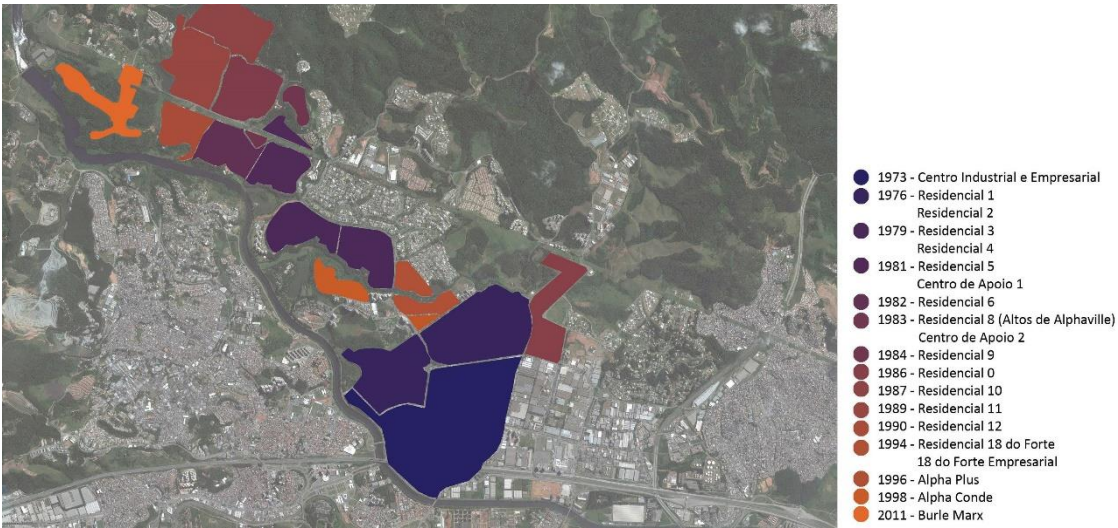


Figura 4. Cronología de lanzamiento de los residenciales Alphaville en Barueri y Santana do Parnaíba (1976-1994).
(Fuente: Autores sobre la base de Google Earth, 2016)

Se definió entonces el principal producto que la constructora pasaría a desarrollar hasta los días de hoy: condominios cerrados, casi exclusivamente residenciales, ubicados en áreas periféricas, próximos a grandes ejes viarios, administrados por asociaciones que, además de asumir los costos de gestión, mantenimiento y seguridad, sirven como protectores de los parámetros urbanísticos definidos por la constructora, garantizando el mantenimiento del "estándar de calidad Alphaville". Este estándar, mantenido y sostenido a largo plazo por las asociaciones y, por lo tanto, sin costes para la empresa, vendría a ser el elemento central de la construcción de la marca Alphaville.

A principios de los años 1980, propietarios de tierras contiguas a Alphaville y otros empresarios iniciaron la implantación de proyectos similares ya precios muy inferiores, impactando las ganancias de la constructora, que desde hace años mantenía cierto monopolio en el mercado inmobiliario local. Esta competencia impulsó la empresa a ampliar sus mercados, buscando otras ciudades donde pudiera implementar un modelo similar de urbanización. Con la muerte de Yogi en 1994, la Constructora Albuquerque y Takaoka se cerró, y Renato Albuquerque fundó Alphaville Urbanismo SA. Se iniciaba así una nueva fase de actuación de la empresa, que decidió expandir su modelo a otras ciudades brasileñas.

Más de lo mismo: Expansión y reproducción de un modelo simplificado (1995-actual)

La fase de expansión de la empresa se inicia en 1994 y perdura hasta hoy. En este período, la empresa desarrolló 48 nuevos proyectos, en 30 ciudades. En esta fase, la empresa transformó su estrategia empresarial: al mismo tiempo que mantuvo algunas de sus prácticas, aplicó un modelo resumido y simplificado de lo que ella había desarrollado anteriormente y desarrolló nuevas estrategias. Analizamos estas tres prácticas para revelar el modus operandi de Alphaville Urbanismo S.A.

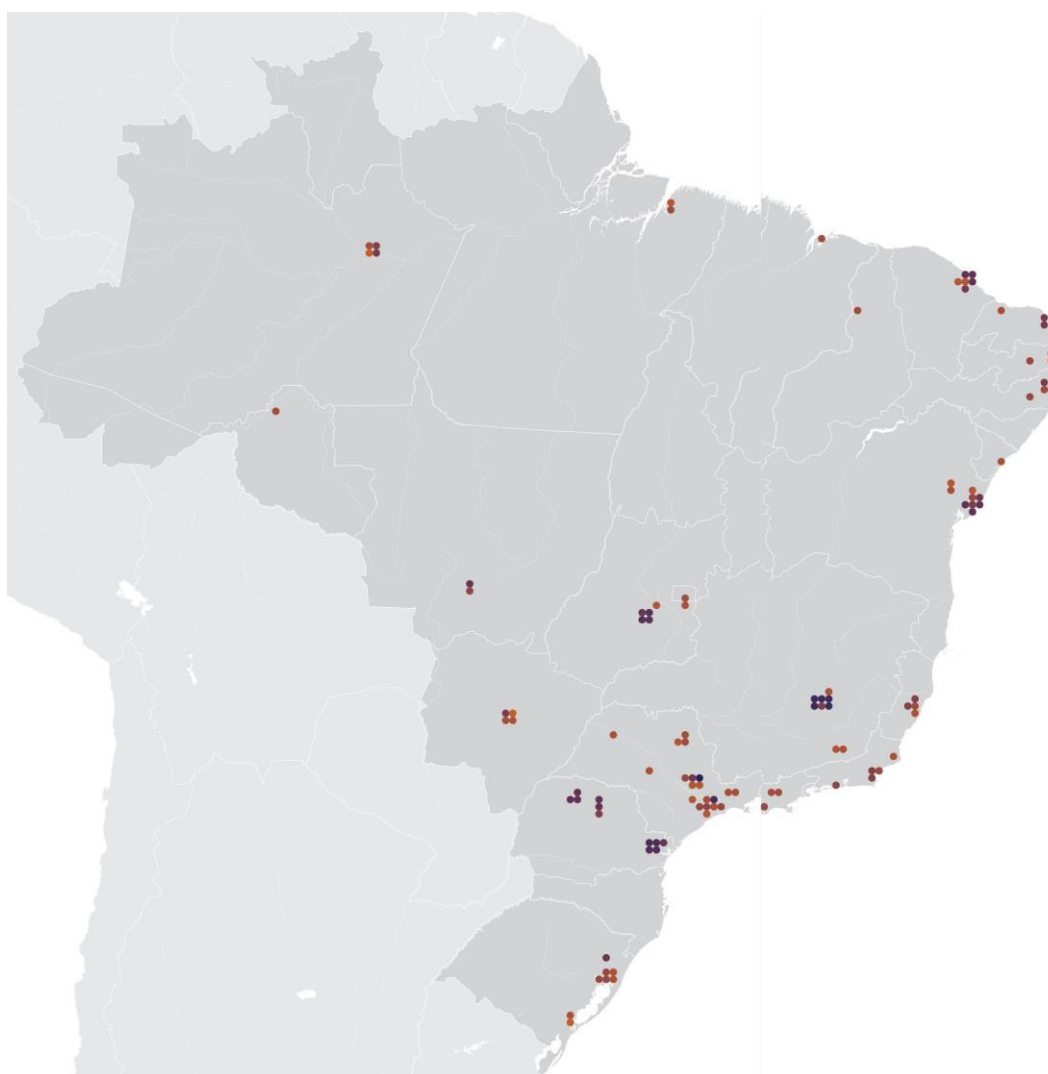


Figura 5. Emprendimientos Alphaville (1997-2015). (Fuente: Autores a partir de datos de ALPHAVILLE, 2014)

Entre las prácticas activas, la principal es el mantenimiento de la ubicación periférica de sus proyectos, siempre situados en áreas de expansión urbana, áreas que a menudo eran consideradas rurales por la legislación municipal. Es en las franjas urbanas que la empresa encuentra grandes glebas a precios bajos para emprender, y es en la transformación de tierras rurales en urbanas que ella y sus socios maximizan sus ganancias, ampliando la dispersión urbana.

Entre las prácticas transformadas, argumentamos que los proyectos de la fase de expansión de Alphaville son un modelo simplificado de la fase anterior de la empresa. Esto porque no abarcan la complejidad de la experiencia de Alphaville Barueri - Santana do Parnaíba, no sólo por incorporar áreas muy menores, sino principalmente por no incluir la diversidad de usos y propósitos allí presentes. Al final, el producto "condominio privado" se mostró extremadamente rentable y mucho menos complejo que la propuesta inicial del Centro Industrial y Empresarial Alphaville, a pesar de que la empresa continúa presentando los números de recaudación fiscal derivados de Alphaville alcanzados por el ayuntamiento de Barueri como carro- jefe de la propaganda a los alcaldes, potenciales socios y compradores.

El nuevo modelo resumido se basó en una tríada: vivienda, ocio y conveniencia. Vivienda, dentro del condominio. Ocio ofrecido por un equipamiento interno, normalmente un club, de uso exclusivo para los residentes, estrategia repetida para cada emprendimiento. Conveniencia ofrecida por Alpha Mall, pequeño centro comercial en el área externa del condominio con servicios y

comercio básico, con el fin de garantizar el mínimo de autonomía a los residentes, un arremedo del gran centro industrial y empresarial del Alphaville original.

Entre las prácticas nuevas, destacamos el establecimiento de alianzas con propietarios de tierras locales (Alphaville Urbanismo S.A. 2014). Los socios entran en el negocio con las tierras y reciben un determinado número de lotes, cerca del 30% del total de lotes a depender de la evaluación de la empresa, como retorno financiero. Esta estrategia amplió la permeabilidad de Alphaville a muchas regiones del país, pues varios socios buscan directamente la empresa para ofrecer sus tierras, antes incluso de Alphaville demostrar interés en emprender nuevas parcelas en ciertas ciudades. La eficacia de la estrategia de asociación también reverberó en la línea de propaganda de la empresa, que pasó a divulgar testimonios de socios sobre las ventajas del negocio en sus libros (Alphaville Urbanismo S.A. 2003a).

Otra nueva estrategia de la empresa fue disminuir el tamaño de cada condominio en comparación a aquellos desarrollados en Barueri y Santana do Parnaíba. Para ello, lanzó la misma estrategia aplicada entre 1976 y 1994 en aquella región, realizando lanzamientos graduales, dividiendo la misma gleba en dos, tres o cuatro partes correspondientes a condominios menores, vendidos en fases diferentes. Esto permitió a la empresa adecuarse a las fluctuaciones de precio y demanda del mercado inmobiliario de cada ciudad, reduciendo las existencias de lotes a la venta y garantizando mayor valorización de sus productos, en una clara estrategia de especulación inmobiliaria de las tierras que la empresa ya posee.

La industrialización del urbanismo

La oficina de Renato Pestana y José Pinto había proyectado todos los condominios emprendidos por Albuquerque, Takaoka hasta 1994. Los proyectos de los emprendimientos Alphaville Salvador, Lagoa de los Ingleses (Nova Lima - MG) y Flamboyant (Goiânia - GO) fueron desarrollados por las oficinas norteamericanas, el SWA Group y el ARLA Studios. En 1997, la oficina Alfred Willer Arquitectura y Planificación fue contratada para proyectar el emprendimiento Alphaville Graciosa y finalizar los proyectos del Flamboyant y de Salvador. En 2000, Alphaville creó un Directorio de Proyectos interno.

Sin embargo, hay una gran similitud entre los proyectos, con diferencias sólo por la forma de los terrenos, configurando un modelo de urbanización reproducible. Los emprendimientos van a seguir una misma línea de producción: condominios privados, a menudo múltiples, de aproximadamente 300 lotes residenciales unifamiliares, cada uno con aproximadamente 400 metros cuadrados; cuadras con 60 metros de ancho y hasta 200 metros de largo interrumpidos por vías o pequeños callejones ajardinados; malla vial con acceso único, estructurada en espina de pescado con vías sinuosas distribuyendo las infraestructuras urbanas; áreas de preservación incorporadas al diseño cuando no es posible su lotización, incluso con la implantación de grandes taludes.

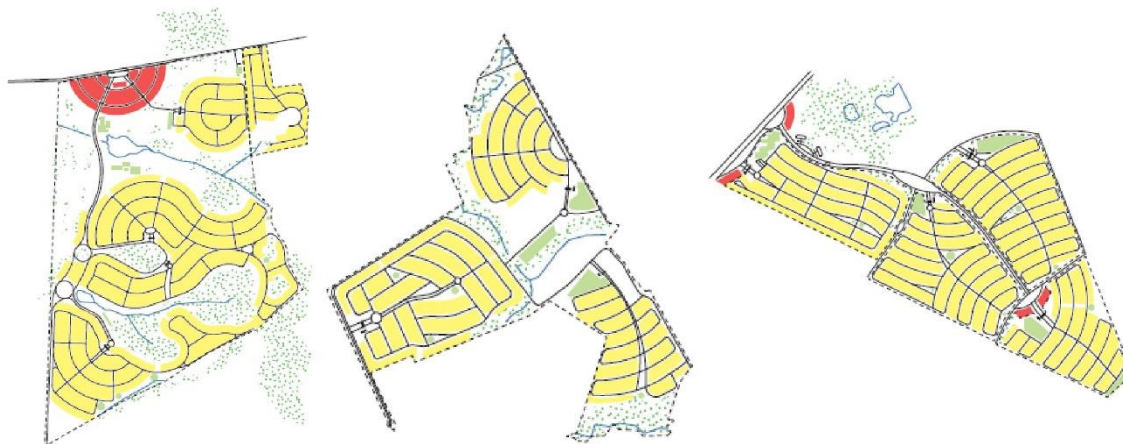


Figura 6. Mapas de los conjuntos de condominios Alphaville Graciosa, en Pinhais - PR; Alphaville D. Pedro, en Campinas- SP; Alphaville Campo Grande - MS. (Fuente: Autores)

Conclusiones: homogeneización y constitución de una "franquicia urbanística"

Con el análisis historiográfico sobre la trayectoria de la empresa, identificamos sus principales estrategias y prácticas, que resultan en la profundización del proceso de dispersión y homogeneización urbanas en curso. Más que eso, Alphaville lleva la homogeneización de las "nuevas periferias" a otro nivel, produciendo paisajes suburbanos casi idénticos, a pesar de sus contextos bastante diversos. De hecho, los principales consumidores de los productos Alphaville son inversores, que desean garantías de mercancías estandarizadas, que seguro iban a rendir buenos dividendos como inversiones de capital. Con este objetivo, la producción de Alphaville representa la construcción de una verdadera franquicia urbanística, que entrega pedazos de ciudad estandarizados, forjados por sus prácticas talladas en seis décadas de intensa actuación en la urbanización brasileña.

Referencias

- Alphaville Urbanismo S.A. 2003a. *Alphaville 30 anos*. São Paulo.
- . 2003b. *Alphaville: o Sonho, o Tempo, o Sucesso*. São Paulo: Vero.
- . 2014. *Alphaville 40 Anos*. São Paulo: DBA.
- Anhaia Mello, Luiz Romeiro de. 1946. In *Anuário da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo*, Escola Politécnica, 147–58. São Paulo: Escola Politécnica.
- Bonduki, Nabil Georges. 2012. *Os pioneiros da habitação social*. Vol. 1. 3 vols. São Paulo: Editora Unesp ; Edições Sesc.
- Construtora Albuquerque, Takaoka S.A. sem data. “Minuta de Instrumento Particular de Compromisso de Venda e Compra do Centro Industrial e Empresarial Alphaville - Quadras 1, 2, 4 e 9”.
- Escola Politécnica. 1947. *Anuário da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Escola Politécnica.
- . 1949. *Anuário da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo*. São Paulo: Escola Politécnica.
- Guerra, Mariana. 2013. “‘Vende-se Qualidade de Vida’: Alphaville Barueri - Implantação e Consolidação de uma Cidade Privada”. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/Universidade de São Paulo.
- Isto É Dinheiro. 2012. “A estranha matemática de Alphaville”. *Isto É Dinheiro*, junho 14, seq. Negócios. <http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/negocios/20130614/estranha-matematica-alphaville/3985.shtml>.
- Marques, Cláudio. 2015. “Expansão de Alphaville não foi prevista: entrevista com Renato Albuquerque”. *O Estado de São Paulo*, outubro 11, seq. Imóveis.
- Mendonça, Jupira Gomes de, e Heloisa Soares de Moura Costa. 2011. “Breve trajetória de ideias acerca da dinâmica imobiliária urbana”. In *Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro*, organizado por Jupira Gomes de Mendonça e Heloisa Soares de Moura Costa. Belo Horizonte: Editora C/Arte.
- Oscar, Naiana. 2012. “Compra de Alphaville por Gafisa para em tribunal de arbitragem”. *O Estado de São Paulo*, julho 4, seq. Economia & Negócios. <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,compra-de-alphaville-por-gafisa-para-em-tribunal-de-arbitragem-imp-,895393>.
- Pereira-Leite, Luiz Ricardo. 2006. “Estudo das Estratégias das Empresas Incorporadoras do Município de São Paulo no Segmento Residencial no período 1960-1980”. Mestrado, São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/Universidade de São Paulo.
- Pereira, Paulo Cesar Xavier. 2011. “Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades da América Latina: agentes, produtos e segregação”. En *Negócios imobiliários e transformações sócio-territoriais em cidades da América Latina*, organizado por Paulo Cesar Xavier Pereira, 7–31. São Paulo: FAUUSP.
- Pestana, Reinaldo. 2015. Entrevista com o arquiteto Reinaldo Pestana Entrevista de Carolina Pescatori Candido da Pescatori. Áudio.
- Prefeitura Municipal de Barueri. 2011. *Livro das Leis: Programa de Resgate e Preservação da Memória do Município*. Vol. 1. Barueri: Prefeitura Municipal de Barueri.
- Reis Filho, Nestor Goulart. 2006. *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*. São Paulo: Via das Artes.
- Romero, Auro Moreno. 1997. “Alphaville: Ilusão do Paraíso”. Mestrado, São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/ Universidade de São Paulo.
- Sacchi, Even. 2004. *Yojiro Takaoka: o construtor de sonhos*. Barueri, SP: ASA Editora.
- Santos, Milton. 2005. *A urbanização brasileira*. São Paulo: EDUSP.
- Santos, Regina Bega. 1994. *Rochdale e Alphaville: Formas Diferenciadas de Apropriação e Ocupação da Terra na Metrópole Paulistana*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/ Universidade de São Paulo.
- Schmidt, Benicio Viero. 1983. *O estado e a política urbana no Brasil*. Porto Alegre: Ed. da Universidade.

Desarrollo de morfologías integradoras para la ciudad latinoamericana. Caso específico de las Zonas Especiales de Interés Social del Plan Director de 2014 en São Paulo

Integrating morphologies for the Latin American city. Special Areas of Social Interest, 2014 Master Plan São Paulo

Carlos Alberto Salas Menárguez

Arquitecto por la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid. csmds88@gmail.com

Palabras clave:

Sistema integrador, equilibrio urbano, disipación de la arquitectura, GeoDATA, idiosincrasia latinoamericana

Key-words:

Integrating system, urban balance, the dissipation of architecture, GeoDATA, Latin American idiosyncrasy

Resumen: Partiendo de las Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS) del Centro Expandido de São Paulo en el Plan Director de 2014, estudiamos morfologías integradoras sistematizadas y diversificables en el paisaje paulistano, con la vivienda como vertebradora elemental en su caracterización espacial. La ciudad es diagnosticada como sistema vivo en situación de profundo desequilibrio. Se busca una complejización del planeamiento, una mayor capacidad organizativa posibilitada por la GeoDATA, a través de parámetros funcionales, sociales, ambientales, morfológicos, culturales y económicos. La metodología ha consistido en la elaboración de una tabla de 60 condiciones que clasifica problemas y posibles soluciones y atiende a diversas escalas y relaciones. Su objetivo es generar un urbanismo que piensa la complejidad de la ciudad en sus tres dimensiones a escala local. La ciudad se entiende como conjunto de subsistemas de diferentes escalas. Desde una escala de mobiliario, las soluciones espaciales se van complejizando hasta la escala pública. Se busca mezclar tipos distintos de población, observando sus necesidades funcionales y explorando las posibilidades de espacios colectivos, ensayando tipologías habitacionales que van más allá de la escala individual, como la vivienda fragmentada. El sistema pretende reformular los modos de habitar del centro de Sao Paulo. Conclusión: nuestra propuesta es el germen de múltiples proyectos, una nueva manera de entender el planeamiento, donde los edificios se disuelven en un Sao Paulo mutable y expansivo, tratando de superar la dualidad socio-territorial existente a través de un sistema integrador.

Abstract: Starting from the Special Areas of Social Interest (ZEIS) of the Expanded Center of São Paulo, in the 2014 Master Plan, we studied systematized and diversifiable integrating morphologies in the São Paulo landscape, taking housing as the elementary vertebrate in its spatial characterization. The city is diagnosed as a living system in a situation of profound imbalance. It is sought a planning complexity, a greater organizational ability made possible by the GeoDATA, through functional, social, environmental, morphological, cultural and economic parameters. The methodology has consisted in the elaboration of a table of 60 conditions that classifies problems and possible solutions and deals with different scales and relationships. Its aim is to generate an urbanism that thinks about the complexity of the city in its three dimensions at a local scale. The city is understood as a set of subsystems of different scales. From a furniture scale, spatial solutions are becoming more complex up to the public scale. It is sought to mix different types of population, observing their functional needs and exploring the possibilities of collective spaces, testing dwelling typologies that go beyond the individual scale, such as fragmented dwelling. The system aims to reformulate the ways of living in the center of Sao Paulo. Conclusion: our proposal is the germ of multiple projects, a new way of understanding planning, where buildings are dissolved in a mutable and expansive Sao Paulo, trying to overcome the existing socio-territorial duality through an integrating system.

Introducción

Esta investigación es fruto de una larga estancia en la ciudad de São Paulo en los años 2013 y 2014, donde se combinan las prácticas en varios estudios de arquitectura con un intercambio académico de doce meses en la *Escola da Cidade*, una institución situada en pleno centro de la ciudad con gran tradición en diseño urbano que nos contagió su verdadera ambición por mejorar el lugar. Surgen intuiciones y preocupaciones durante la experiencia in situ, que se concretarían y desarrollarían tanto a nivel teórico como a nivel práctico en los años posteriores durante la realización del Proyecto Fin de Carrera de Arquitectura en la ETSAM.

Teoría y praxis tomando São Paulo como modelo de desarrollo

Se elige São Paulo como paradigma de la ciudad latinoamericana actual, caracterizada por un exponencial crecimiento demográfico y territorial durante el siglo XX. Las grandes urbes de esta región acumulan actualmente graves problemas, entre otros: contaminación atmosférica, agotamiento de recursos energéticos y naturales, dispersión urbana, periferización, movilidad no sostenible basada en el transporte privado, contaminación sonora, desigualdades sociales, violencia e inseguridad, o déficit habitacional. Todo ello reforzado, en definitiva, por pobres gestiones y planificaciones urbanísticas en momentos clave de configuración y expansión.

Específicamente, esta megalópolis brasileña, con un área metropolitana que concentra hoy a más de veinte millones de habitantes, se enfrenta a un complejo cambio de paradigma. Tanto es así que, dentro de un contexto de reflexión y de apertura a nuevos modelos de desarrollo urbano desde comienzos de siglo XXI, diversas estrategias colaborativas y sucesivos avances políticos y legislativos durante los gobiernos del Partido de los Trabajadores, la han convertido, según el economista y activista Paul Romer, en "isla de desarrollo institucional", cuyo éxito generaría un contagio para otras ciudades semejantes de la región.

Ante la complejidad, la escala y la suma de retos, urgen profundas investigaciones y conceptualizaciones para la consecución de objetivos definidos desde los campos de la arquitectura y el urbanismo, pero partiendo de una visión holística de cuestiones territoriales, con la suma de componentes sociales, históricos, políticos, económicos, técnicos, funcionales, ambientales, demográficos, morfológicos o geográficos. El estudio del habitar se abre a una visión heterónoma de lo arquitectónico, escapa de los márgenes de nuestra especialidad.

De esta manera, la experiencia parte del abordaje de São Paulo desde su escala territorial, su área metropolitana, y de los múltiples datos y tablas ofrecidos por la Secretaría de Desarrollo Urbano de la municipalidad.

La planificación urbana tenía tradicionalmente como objetivo una caracterización inicial del espacio. Sus clasificaciones zonales programaban débilmente equilibrios necesarios en la configuración de la ciudad. Pero hoy buscamos una complejidad del planeamiento posibilitada por la GeoDATA. La amplitud de los recursos informáticos y gráficos ofrecidos revelan la necesidad de atender al urbanismo desde la complejidad de un laboratorio interdisciplinar y multiescalar.

Gracias a esta acumulación de información trabajamos con el territorio de forma perfeccionada, más dinámica y compleja, combinando intuiciones, datos y diagramas. Se ambicionan nuevas narrativas, imaginarios, cartografías críticas, donde se significan y evidencian densidades multifactoriales caracterizadoras del territorio. Los avances informáticos en la sociedad de la información permiten, no sólo análisis más exhaustivos del espacio urbano, sino además esclarecimientos de nuevas reglas sintetizadoras de datos. Una ciudad ordenada globalmente, a través de redes de datos.

Aparecen finalmente catorce variables principales que, a modo de *puzzle*, se van encajando en el mapa urbano como si éste se tratara de una retícula continua y uniforme, viendo como posibilidad un mundo interconectado e interdependiente, caracterizado por las intensidades de los procesos y no por las divisiones. Cada variable atiende a parámetros funcionales, culturales, sociales, ambientales, morfológicos y/o económicos, y se tipifica como propia de centro o de periferia, quedando agrupadas en dos conjuntos de siete variables cada uno. (Figura 01)

Se manifiesta una ciudad de barreras, de fisuras, una dualidad socio-territorial en la que centro y periferia no se complementan ni se integran mutuamente, donde el crecimiento económico impera en detrimento de balances ambientales y sociales. La ciudad queda diagnosticada como sistema vivo en situación de profundo desequilibrio.

El resultado de la disposición cartográfica anuncia un tratamiento sistemático con que las morfologías urbanas y arquitectónicas serán estudiadas, y la sucesiva incorporación de especificaciones zonales que atiendan por fin a la pequeña escala. Aparecen prototipos de nuevas geografías, que prometen iniciar un proceso razonado hacia el equilibrio multifactorial de cada realidad local. Lo importante para nosotros era esa especie de taxonomía infinita que en algún momento tendría que concretarse en morfologías arquitectónicas.

Las Zonas Especiales de Interés Social como llave hacia la utopía urbana

En este contexto descubrimos las Zonas Especiales de Interés Social o *Zonas Especiais de Interesse Social* (ZEIS), vacíos de oportunidad hoy infrautilizados que fueron propuestos por el Plan Director de 2014 en el municipio de São Paulo, nuevas clasificaciones zonales que facilitarían la puesta en práctica de nuestras pretensiones iniciales (Figura 02).

Clasificamos estas zonas en ZEIS centro y ZEIS periferia dentro de la dualidad “centro-periferia” presentada anteriormente. Se toman las ZEIS del Centro Expandido de São Paulo como modelo de estudio y desarrollo de la propuesta, pero abordándolo siempre desde esa realidad integradora que nos interesaba y, sobre todo, con el interés puesto en la resolución local de la problemática global. Es decir, este esfuerzo de caracterización puede y debe ir más allá del planeamiento convencional: no sólo posibilitar operaciones a escala territorial, sino también alcanzar las preocupaciones urbanísticas de la escala arquitectónica.

Estas Zonas Especiales se ordenan y tipifican: son 150 y suponen un total de 596,8 hectáreas. Situadas en entornos de clases socioeconómicas altas con un IVS (Índice de Vulnerabilidad Social) bajo o muy bajo, todas ellas coinciden en un decrecimiento poblacional entre 1980 y 2010 y una previsión de recuperación demográfica hasta el año 2040. Además, tienen un exceso de servicios y equipamientos culturales, resultando un desequilibrio general entre habitantes y puestos de trabajo de 1 habitante por cada 4,43 puestos de trabajo. Al mismo tiempo, en ellas se pone de manifiesto la realidad social de los *moradores de rúa* o personas sin hogar, siendo algunos de sus distritos los más afectados en toda la región metropolitana.

Una vez procesada toda la información, a través de las ZEIS se pretende dar viabilidad a una operación de unificada gran escala para el año 2040 a fin de compensar los desequilibrios urbanos existentes. Esto incluiría dentro de los 12 distritos del Centro Expandido de São Paulo la construcción de 64.482 viviendas (entre ellas 16.327 para las clases socioeconómicas más bajas), aliviando el déficit habitacional de toda la ciudad en un 27% gracias únicamente a las viviendas de estas zonas, y recuperando densidad demográfica los distritos centrales, desde los 118 hab/ha hasta los 138 hab/ha (Figura 03).

Estudios de viabilidad económica certificarían la solidez de esta hipotética propuesta total, gracias a la financiación público-privada, a la vivienda mínima, a la gran densificación del suelo, a la combinación de diversas clases socio-económicas que compensen gastos y a la resolución arquitectónica sistematizada en las casi 600 ha de ZEIS disponibles.

Eso sí, dentro de estos criterios homogeneizadores, cada ZEIS viene condicionada por sus especificidades: el precio de suelo, su porcentaje de vacíos existentes, su carácter más social o los equipamientos preexistentes en el entorno próximo. A su vez, cada ZEIS se caracterizará por una densidad edificada específica, por unos grupos de población adecuados dentro de la zona, y por unos equipamientos que combinen las necesidades de todos ellos.

Un espacio organizado por variables multifactoriales

Con el fin de facilitar el desarrollo de la macro-operación, este proyecto establece una solución genérica que pueda adaptarse a múltiples soluciones locales en el contexto del centro de São Paulo. Así, comenzamos a esbozar estudios de nuevas superposiciones en tramas preexistentes para cada zona a pequeña escala (Figura 04). Se buscan, dentro de las soluciones globalizadoras impuestas por la sociedad digital, desarrollos con capacidad de personalización o customización en su materialización local. En resumen, la estrategia buscará nuevos equilibrios multiescala, vinculando el urbanismo macro del Plan General Metropolitano con un urbanismo micro de nuevos proyectos locales.

Para ello, aplico el siguiente método de diagnóstico a escala local: una tabla de 60 variables normativas, que, partiendo de parámetros funcionales, sociales, ambientales, morfológicos, culturales y/o económicos, y de distintas escalas (escala de barrio, de manzanas, de parcelas), tienen como objetivo definir un protoproyecto arquitectónico genérico para la ciudad en su conjunto, capaz de sistematizar problemas específicos reiterados en el ambiente: medianeras sin tapar, *cortizos* o viviendas insalubres, baja densidad, estacionamientos precarios, falta de soleamiento, manzanas cerradas o falta de vivienda social, entre otros. Estas variables o condiciones fragmentan el ambiente urbano de São Paulo, interpretando el ADN de la ciudad, su funcionamiento y su posible optimización. En otras palabras, se plantea un modelo diagramático de planificación especificado para la ciudad de São Paulo, pero que podría ser aplicado a otras ciudades, a otras situaciones (Figura 06).

Esta nueva codificación de reglas urbanísticas parte de la hibridación de las preexistencias con los nuevos modelos: el nuevo espacio urbano surge como un territorio multicapa, complementario e hibridado con el edificio preexistente tradicionalmente pensado. Combinando estas variables urbanísticas entre sí y con las condiciones dadas por la preexistencia surgirán soluciones arquitectónicas más complejas.

Encontrar la caracterización morfológica de nuevas geografías en este nuevo orden emergente no es tan fácil como pudiera parecer. Las variables quedan despojadas de significación y formalización para actuar en el territorio como conceptos ecológicos, y no como formas preconcebidas. Se trascienden las síntesis figurativas para hablar de síntesis conceptuales. Con ello, se pone de manifiesto que la tarea de diseñar ciudades no es tanto determinar una forma directamente, sino organizar estratégicamente los procesos que generarán esa forma, a partir de complejos patrones que sólo un sistema informático de flujos electrónicos podría catalizar en necesidades estrictamente urbanísticas-arquitectónicas.

Guattari (1989) lo definiría como una práctica ecológica, que pone sus esfuerzos en localizar variables o "vectores potenciales de subjetivación" y de singularización para la ciudad. Generalmente se trata de algo que se opone al orden "normal" de las cosas, elementos intensivos que reclaman diversas intensidades con la finalidad de componer otras configuraciones existenciales en la definición de la ciudad.

Con todo esto en mente comienzo a abordar estos retos teóricos que he detectado a través de la práctica directa de un caso concreto de estudio, "CO.02+RE.13", una ZEIS situada entre los distritos de *Consolação* y *República*, que fue elegido frente a otros casos por su gran capacidad densificatoria, situarse próximo a un importante centro de negocios, o por la necesidad de confluencia de múltiples grupos de población en la zona (Figura 04).

Así pues, se clasifican todas y cada una de las preexistencias del caso específico elegido, parcela por parcela, aplicando la tabla de 60 variables establecida.

Es entonces cuando, consecuencia de la experiencia multiescalar, buscamos sintetizaciones morfológicas a partir de la suma de variables, sistemas integradores que, desde su heterotopía inmaterial, son capaces de proponer una matriz abierta de soluciones formales diversificables para cada realidad local específica.

La investigación se resume en la búsqueda de un nuevo sistema

En definitiva, el sistema es la palabra clave de la propuesta. Un sistema funcional, abierto y múltiple, a caballo entre la ordenanza urbanística y el proyecto arquitectónico, que resuelve situaciones semejantes reiteradas y persistentes a lo largo del paisaje urbano, que rellena silenciosamente una trama de intersticios a media escala de una ciudad interior, descentralizada y sin protagonismos icónicos. Un sistema que recalca a través de su geometría elemental su abstracción, neutralidad, anonimato, introversión. Un sistema al servicio del contexto inmediato que densifica barrios rápida y económicamente, que resuelve eficazmente el déficit habitacional.

Fruto de este sistema, comienzan a aparecer como nuevas soluciones de diseño urbano procesos de producción concretos. Las composiciones morfológicas específicas vienen determinadas por la acumulación diagramática de intensidades de las 60 variables definidas en la tabla presentada. Y la singularidad espacial resultante se produce a través de la reapropiación de la multitud cambiante preexistente a nuestro alrededor en un momento determinado.

Mantener el balance o equilibrio urbano sólo se puede promover a través de pequeñas transformaciones coherentes con el ritmo natural de las transformaciones sociales, ambientales, morfológicas o funcionales del lugar en el largo plazo. Como argumenta Manuel Castells (1995), se entiende la ciudad no como un lugar, sino un proceso continuo e infinito que se va retroalimentando a sí mismo, como conjunto de experiencias editables adaptables al aquí y al ahora. El proceso constituye o desintegra las realidades urbanas.

Una arquitectura de flujos genera una ciudad libre de toda barrera, descongelada, donde los ritmos de cada parámetro vienen y van, aparecen y se diluyen orgánicamente en el territorio. Aquí las singularidades no se anulan o coartan entre sí, sino que se enriquecen y encuentran ocasión y estímulo para su desarrollo y su relación.

La construcción de una diversidad interconectada, sin bordes, en red. Un sistema de naturaleza rizomática y aditiva que se basa en la articulación de variables, el ensamblaje y el desarrollo evolutivo de realidades. Un proceso constructivo coherente con la sociedad contemporánea, cambiante, "líquida", de Z. Bauman (2013).

Las configuraciones geométricas fractales siguen la lógica formal de este proceso, como posibilidades multiescala que facilitan la complejización espacial y la continuidad del sistema en su expansión por el espacio. Se despliega finalmente un modelo fractal reticular adaptable a cualquier tipo de escala dentro de las tramas preexistentes.

El nuevo planeamiento integra edificios dentro de otros, convirtiendo la ciudad en una red expansiva de diferentes grados de colectividad. Se intuyen multiplicidades que sólo pueden ocurrir en las redes, y que no existen en ejemplos jerárquicos verticales. El individuo ya no vive aislado como centro y medida de todas las cosas. Ahora el individuo se extiende en redes, en territorios híbridos situados en un intermedio entre lo local y lo territorial. (Figura 09)

Se fomenta así la implantación de una "arquitectura débil"-concepto obtenido de los estudios de Andrea Branzi (2006)-, al servicio de la ciudad, heredera del lenguaje de patrones de C. Alexander (1980), que da mayor importancia al equilibrio urbano que al simbolismo descontextualizado del *star system*.

Como decía R. Neutra (1892-1970), la arquitectura es un deseo de no crear juntas ni vigas ni paredes ni habitaciones. En definitiva, la propia arquitectura es un deseo de no crear arquitectura, de disolver la arquitectura. En este contexto, las variables también construyen una parametrización del vacío. Se establecen diferentes manzanas modelo, que paulatinamente se combinan y se compensan entre sí en función de sus espacios libres en el espacio-tiempo (Figura 05).

La posición del arquitecto en la construcción de la ciudad

Se pone en duda el papel del arquitecto tal y como lo conocemos hoy. Un arquitecto de planteamientos limitados por una normativa inconsecuente con las necesidades sociales. ¿Qué es un edificio? ¿Qué es una ciudad? ¿Por qué un arquitecto y un urbanista partimos de estrategias tan

diferentes? ¿Por qué los edificios quedan separados y subdivididos de su espacio circundante como si de iconos se trataran?

Los edificios del planeamiento moderno sólo generaban relaciones con el entorno fuera de ellos mismos, se habían convertido en algo demasiado grave y definitivo. Pero estos procesos no pueden volver a suceder como experiencias únicas e inigualables. Se demanda una mayor relación entre objetos, edificios, ciudades y territorios. Y acabar con el concepto de una disciplina arquitectónica puntual, cerrada a futuras transformaciones, estanca, irreversible, formalista y ajena al medio social, económico, ambiental y funcional de su ecosistema.

En consecuencia, con la realidad rizomática de las ciudades, la nueva formación del arquitecto y del urbanista debe ser obligatoriamente inseparable, aunando el proceso urbanístico y todo hecho arquitectónico en una única investigación. Se buscan desarrollos de sistemas urbanos no centralizados, colaborativos y de participación ciudadana. Un Wikiplaneamiento autoorganizado, en el que cada habitante coopera en la construcción o destrucción, ampliación o compactación, de la ciudad. Un macro-laboratorio de equipos de programadores-planificadores que atiende a la vez al detalle en fachada y a su repercusión metropolitana.

Como suma de contribuciones ciudadanas se estructuran morfologías integradoras sistematizadas y diversificables en el paisaje paulistano, con la vivienda como vertebradora elemental en su resolución espacial.

El sistema organizado a partir del espacio habitacional

El sistema pretende reformular los modos de habitar del centro de São Paulo, tratando de volver a pensarlo más allá de los límites de lo construido. Desde las transformaciones sociales, culturales y tecnológicas, desde la vida.

Serán proyectos habitacionales abiertos a un fluir continuo de modificaciones en el tiempo, ensayos de tipologías progresivas, máquinas de habitar coordinadas y emergentes, condensadores sociales para la era de la información, fruto de un imaginario colectivo editable -WikiHabitares-. La vivienda es entendida, en definitiva, no como resultado final, sino como herramienta para la vida en el espacio.

El proceso evolutivo del sistema entiende la ciudad como conjunto de subsistemas articulados e interconectados. Comenzando por una escala de mobiliario, las soluciones espaciales se van complejizando. Pasando por escalas de uso y de vivienda compacta, se alcanza la escala de la vivienda fragmentada, que, previa a la escala colectiva, reúne diferentes grupos de población en un mismo espacio habitado. El espacio público es el último paso en esta superposición de capas. El estudio de la vivienda mínima para este contexto de densificación urbana en espacios reducidos nos orienta hacia estudios de colectividades máximas. (Figura 07)

En definitiva, se descubre un nuevo entendimiento de la arquitectura como actividad artística, científica y de investigación, que se ocupa del habitar, de las formas en que somos en el espacio, de sus transformaciones, y de la creación, incluso, de nuevas formas de habitar.

Volviendo a las geometrías fractales reticulares, nos servimos de un sencillo sistema de cuatro variables para concretar un proceso estructural que permita abordar todas las secuencias espaciales exigidas por el nuevo planeamiento. Estas cuatro variables son la altura (una, dos o tres alturas), la relación urbana (espacios habitados exteriores o interiores), la jerarquización estructural (estructura o subestructura) y la dimensión (lineal, superficial o volumétrico). Prefabricación abierta donde elementos de infinitas características son yuxtapuestos. (Figura 11)

La combinación de tectónica local y GeoDATA territorial funcionaría como en la Nueva Babilonia de Constant (1970): un arsenal de elementos que se ensamblan para construir situaciones en las que puedan suceder nuevos acontecimientos de lo real, continuamente transformadas.

El reto es alcanzar una escala donde se expresa el cumplimiento de un desarrollo espacial y estructural sistematizado e infinitamente diversificable, pero en la que la materialidad queda indefinida. Definir una casa que, habiendo dejado atrás esta materialidad, estuviera aún por descubrir, deviniera flotante, viva, en medio de los flujos.

Idiosincrasia paulistana en el desarrollo práctico del sistema

En este estudio metodológico todo queda subordinado al protagonismo de la ciudad de São Paulo, dándole. Pero un protagonismo transformado, un nuevo universo, un nuevo escenario emergente de las necesidades en el ambiente contemporáneo. Una "revolución urbana" (H. Lefebvre, 1970) viable en el contexto progresista previsto aún para las próximas décadas en Latinoamérica, tomando como modelo de partida la propuesta para las ZEIS del Centro Expandido de São Paulo.

A continuación, se comentan algunos resultados de integraciones multirreferenciales del sistema encajadas en el contexto habitacional.

Espacios de cocina compartidos por viviendas sociales y viajeros de un albergue. Estructuras de autoconstrucción que incorporan nuevos entendimientos de la fachada desde la calle. Un hotel cápsula que enfatiza el carácter rítmico variable de la estructura. Reaprovechamiento de espacios antes perdidos a través de nuevas relaciones con la preexistencia. Facilitación de la ventilación cruzada gracias a la longitudinalidad y la estrechez de los volúmenes. Fragmentación de la vivienda en diferentes volúmenes para reducir la inercia térmica, para dar transpiración al conjunto. La verticalidad de los volúmenes para optimizar la iluminación y la ventilación natural. La permeabilidad de las fachadas con mayor soleamiento. Se usan elementos de comunicación vertical como barreras acústicas o térmicas. (Figura 08)

Cada tipo de vivienda determinará los espacios colectivos de cada manzana, que, a su vez, darán sentido a las combinaciones en el espacio público que surgen de la sistematización y a los tipos de manzana generados en el tiempo.

Es imprescindible una experimentación práctica de estas conceptualizaciones para entender su viabilidad real. Lo que no se dibuja y permanece en el mundo de las ideas no existe. Como resultado de la suma de información, aparecen estas imágenes cotidianas como representaciones abstractas del sistema en tres dimensiones. (Figura 10)

Esta propuesta es la búsqueda de un germen de múltiples proyectos como esencial caracterizador de ciudades, una nueva manera de entender el planeamiento, una invención de nuevas libertades, de nuevas formas de belleza para la realidad líquida, mutable y expansiva de Latinoamérica.

Figuras

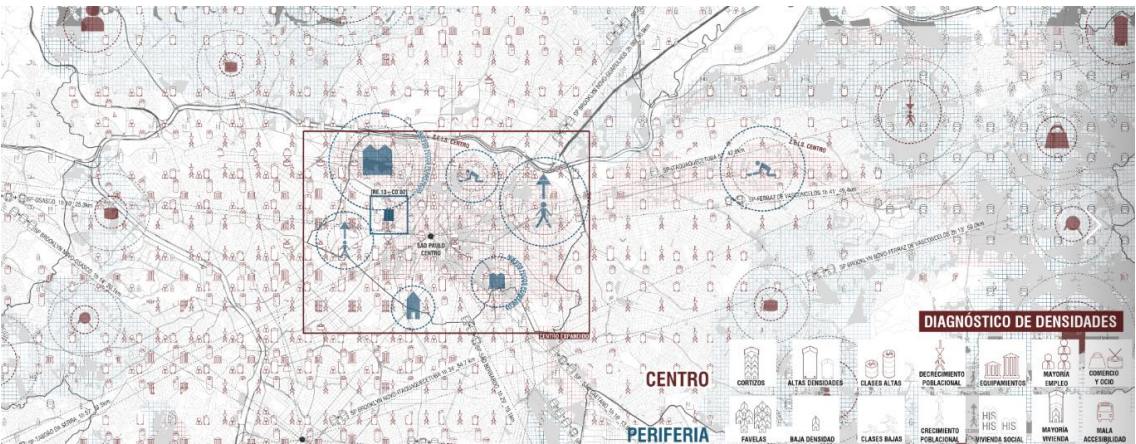


Figura 01. Cartografía del área metropolitana de São Paulo (Imagen propia, 2018)

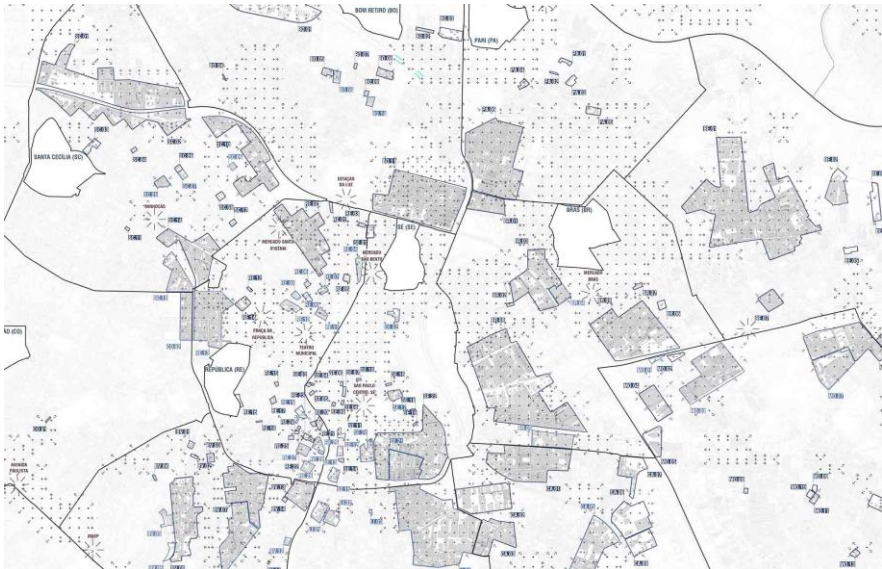


Figura 02. Localización de las ZEIS del Cent Expandido de São Paulo (Imagen propia, 2018)

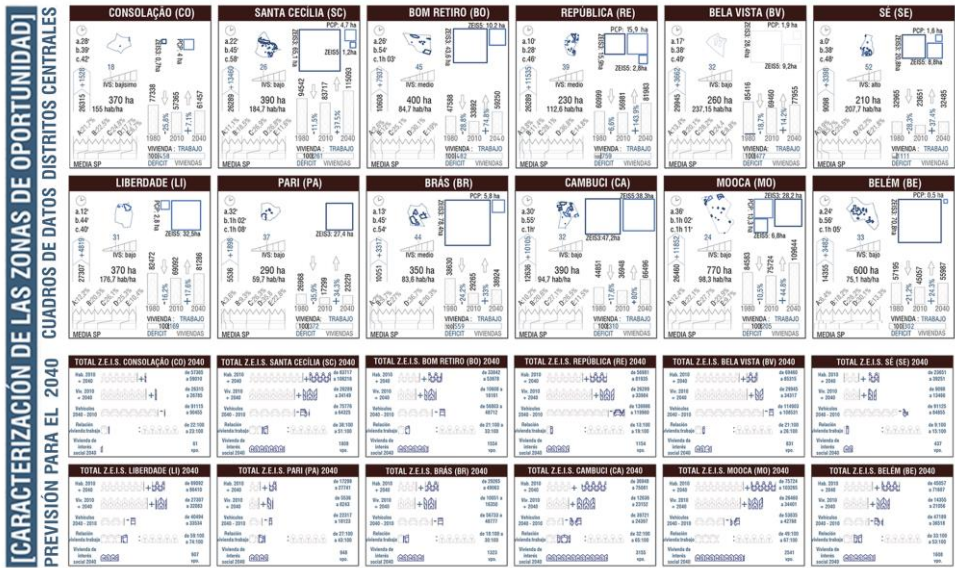


Figura 03. Caracterización de las ZEIS. Preexistencia y previsión para el año 2040 (Imagen propia, 2018)



Figura 04. Superposiciones del sistema a gran escala en algunas ZEIS del Centro Expandido (Imagen propia, 2018)

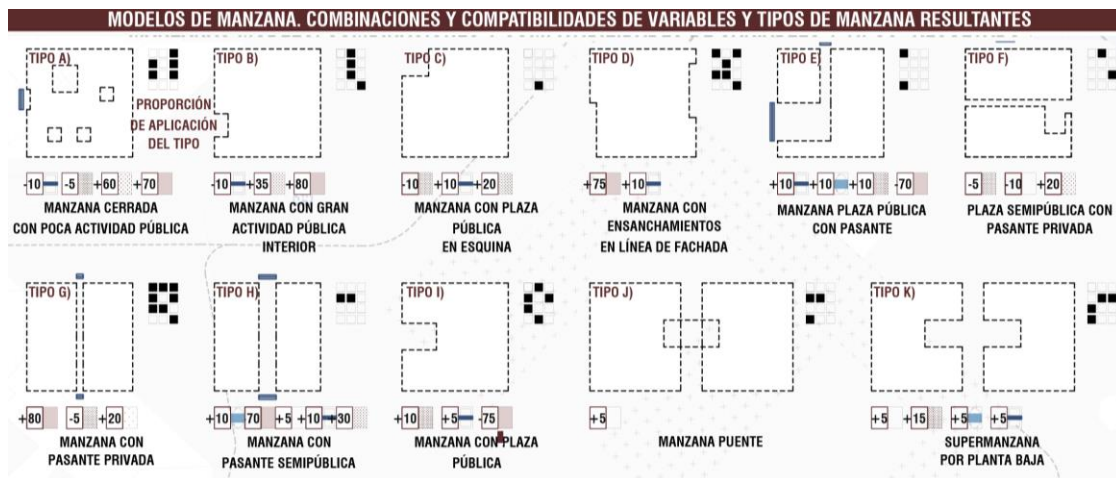


Figura 05. Nuevos modelos de manzana. Combinaciones y compatibilidades (Imagen propia, 2018)

DE-CONSTRUYENDO LA REALIDAD: VARIABLES URBANAS PARA UNA NUEVA REGULACIÓN DEL AMBIENTE URBANO EN LAS "ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL" (Z.E.I.S.)

NO FUNCIONAL COBERTO * Las edificaciones deben ser cubiertas por el tipo de uso. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	NO FUNCIONAL OFICINAS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	NO FUNCIONAL HABITACIONAL * Se requieren edificios o edificios con unidades habitacionales. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	ASOCIACIÓN EXISTENTE ENTRE PARCELAS * Esto se refiere a la existencia de una asociación entre parcelas. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	VIVIENDA FAMILIAR DE MAYOR INGRESO * La construcción de la vivienda debe ser de mayor ingreso. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	TRANSITO Poca ACTIVIDAD NOCTURNA * Actividad nocturna restringida. Se requiere un mínimo de 10 metros de fachada activa. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	TRANSITO Poca ACTIVIDAD DIURNA * Actividad diurna restringida. Se requiere un mínimo de 10 metros de fachada activa. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	TRANSITO Poca ACTIVIDAD DIURNA * Actividad diurna restringida. Se requiere un mínimo de 10 metros de fachada activa. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	TRANSITO Poca ACTIVIDAD DIURNA * Actividad diurna restringida. Se requiere un mínimo de 10 metros de fachada activa. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	EDIFICABILIDAD PARCELA < 4 * El porcentaje de edificabilidad debe ser menor al 4%. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]
MALE RELACIÓN DE ESCALA PARCELA-EI AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	2-5 UNIDADES HABITACIONALES AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	+ 5 UNIDADES HABITACIONALES AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN RELACIÓN FÍSICA A LA CALLE AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN RELACIÓN VISUAL A LA CALLE AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	VOLUMENES AISLADOS (VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN) * Los volúmenes deben estar aislados de la fachada activa. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	PERÍMETRO FACHADA > 100 M AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	RELACIÓN ALTA SUPERFICIE/VOLUMEN AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	RELACIÓN ALTA SUPERFICIE/VOLUMEN AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	RELACIÓN ALTA SUPERFICIE/VOLUMEN AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]
EDIFICABILIDAD DE MANZANA < 2 * El porcentaje de edificabilidad debe ser menor al 2%. AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	FACHADA TRANSVERSAL A LA CALLE AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	ALTURA MEDIA DE FRENTE CONSTRUIDO BAJA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	NI CORRESPONDENCIA ENTRE ESPACIO PÚBLICO Y PRIVADO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	MALE RELACIÓN ESCALAR (PARCELA-EI) AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	JUNTO A MEDIANERA, ESCALA > 50% FACHADA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN VENTILACIÓN CRUZADA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	USO LOCAL EXPUESTO A RIESGO EXTREMADO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	2-3 PLANTAS CONSTRUIDAS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	CON ELEMENTOS DE TRANSPARENCIA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]
USO COLECTIVO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN RELACIÓN VISUAL AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	MONOTONÍA FACHADA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	DIVERSIDAD FACHADA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	OCCUPACIÓN < 90% AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	OCCUPACIÓN > 90% AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	MANZANAS CERRADAS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	MANZANAS PRIVADAS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	UNA PLANTA CONSTRUIDA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN SQUELLETO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]
ZONAS VERDES AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	REMANEJO CON USO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	REMANEJO SIN USO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	MAYORÍA NO RESIDENCIAL AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	"SIN FUNCIÓN SOCIAL" AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	< 2000 M² SUELO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SIN USO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	POLIFUNCIONAL AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	EVENTOS NOCTURNOS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	EVENTOS DIURNOS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]
TERRENO FAVELIZADO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	BAJA CALIDAD DE AIRE AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	SOLO ESTACIONAMIENTO AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	1 VIVIENDA/PARCELA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	RELACIÓN VISUAL EN VARIOS SENTIDOS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	CONEXIÓN FÍSICA ENTRE PARCELAS AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	BAJO SIN RELACIÓN FÍSICA CON LA CALLE AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	ALTA DENSIDAD CONSTRUIDA EN MANZANA AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	VIVIENDA INTERÉS SOCIAL < 50% AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]	FALTA DE SERVICIOS DE LA ORIENTACIÓN AFCO: [icono] [icono] [icono] PUB: [icono] [icono] [icono] ESEA: [icono] [icono] [icono]

Figura 06. Tabla de 60 variables urbanas (Imagen propia, 2018)

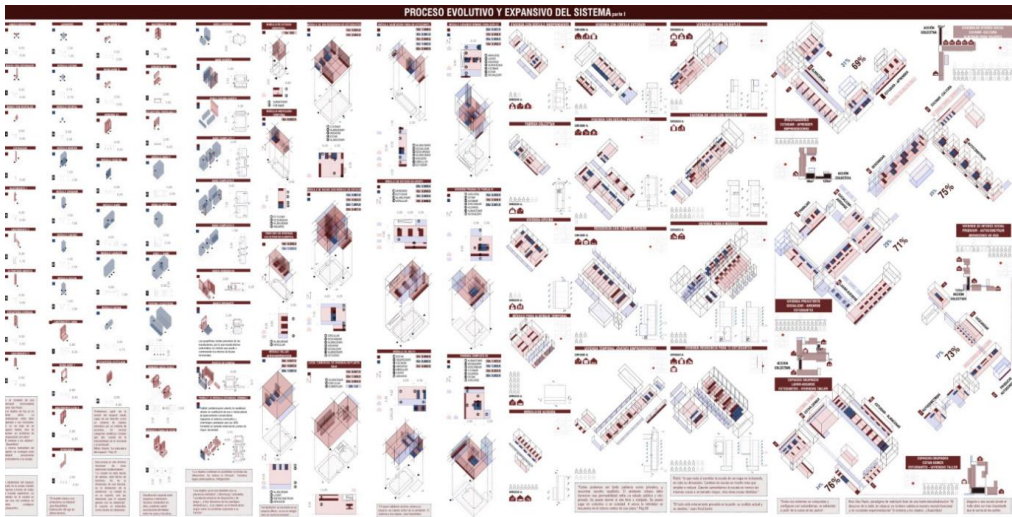


Figura 07. Proceso evolutivo del sistema. (Imagen propia, 2018)



Figura 08. Desarrollo del sistema en el caso específico de la ZEIS CO.02+RE.13. Planta tipo (Imagen propia, 2018)

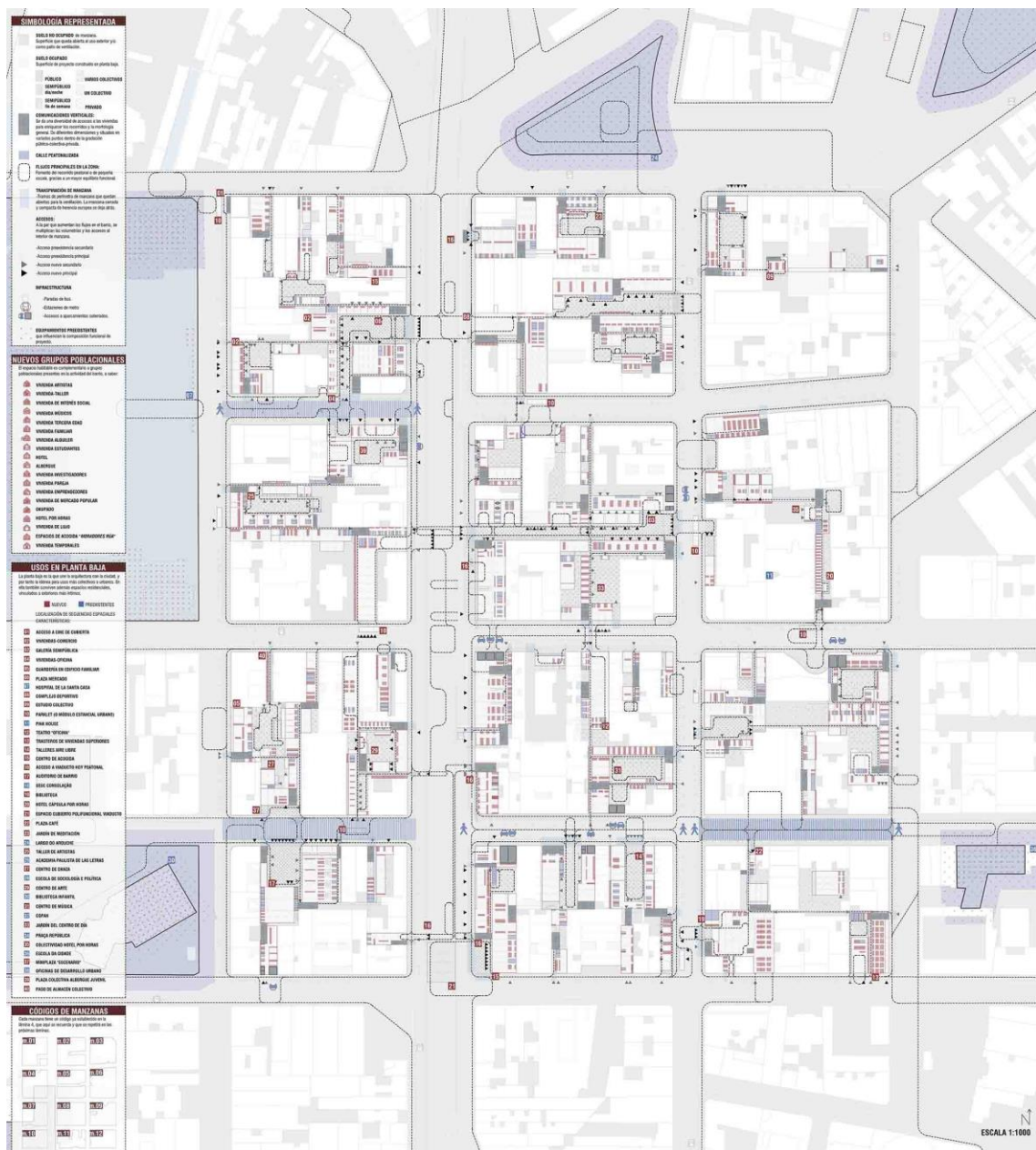


Figura 09. Desarrollo del sistema en el caso específico de la ZEIS CO.02+RE.13. Planta baja (Imagen propia, 2018)



Figura 10. Evolución del sistema en las tres dimensiones (Imagen propia, 2018)

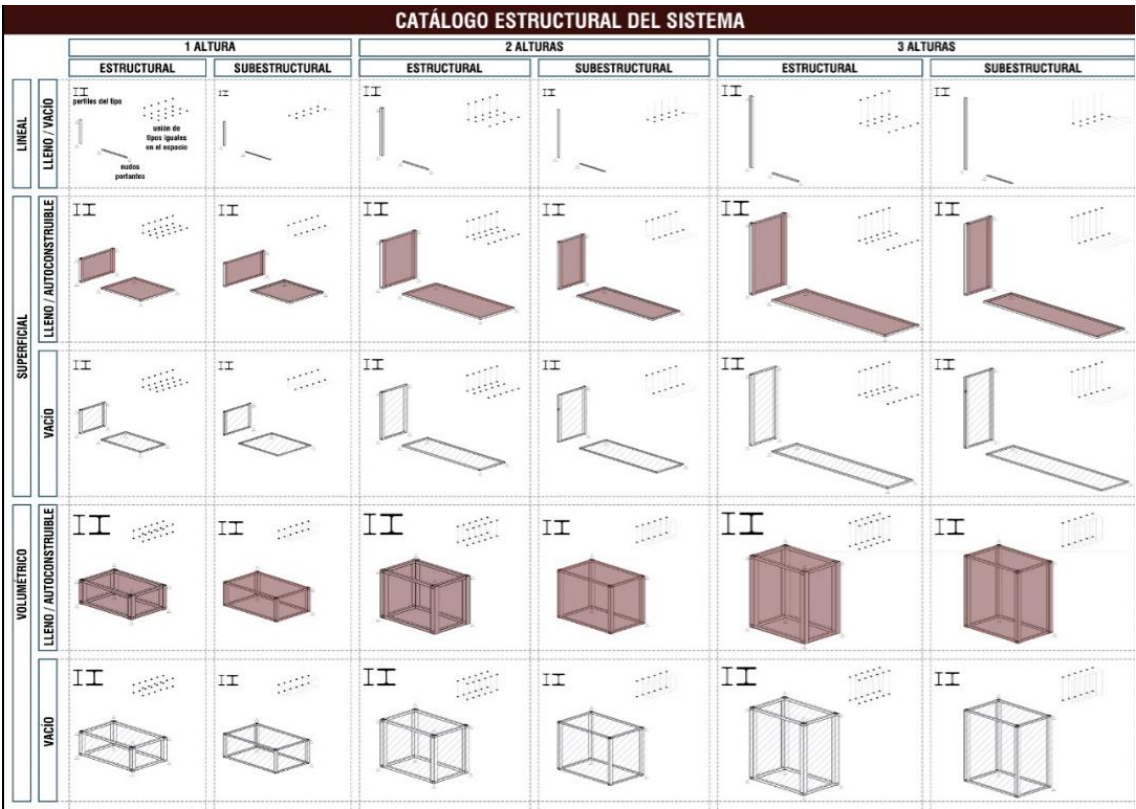


Figura 11. Catálogo estructural del sistema. (Imagen propia, 2018)

Referencias

Alexander, C., Ishikawa, S., Sliverstein, M., Jacobson, M., Angel, S., & Fiksdahl-King, I. (1980). *A pattern language= un lenguaje de patrones: ciudades, edificios, construcciones/ A pattern language* (No. 711.1). Gustavo Gili.

Baudrillard, Jean. 1969. *El sistema y los objetos*. México: Siglo XXI.

Branzi, A. (2006). *Modernità debole e diffusa*. Milano: Skira.

Bucci, Angelo. 2010. *SP: Razões de arquitetura [da dissolução dos edifícios e de como atravessar paredes]*. São Paulo: FAU, Annablume, Fupam.

Castells, M. (1979). *La cuestión urbana* (No. 711: 316). Siglo Veintiuno de España.

Guattari, F., & Deleuze, G. (1994). *Rizoma*. Ed. Diálogo Abierto, Ciudad de México.

Helie, Mathieu. 2012. "The rules for changing rules". En *Emergent urbanism. Rediscovering urban complexity*. . <http://emergenturbanism.com/2009/08/05/the-rules-for-changing-rules/>

Martínez Capdevila, Pablo. 2014. *Andrea Branzi y la "città senza architettura". De la No-Stop City a los modelos de urbanización débil*. Madrid UPM.

Nieuwenhuys, C. (2015). *Nueva Babilonia: diez años después (1980). Constant: Nueva Babilonia*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Pérez de Lama Halcón, José. 2006. *Devenires Ciborg. Arquitectura, urbanismo y redes de comunicación*. Universidad de Sevilla. Colección de divulgación científica.

Prefeitura de São Paulo. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). *Infocidade*. <http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/>

Talledos Sánchez, É. (2015). *David Harvey, Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. Estudios sociológicos*. Instituto de Turismo UMAR-Huatulco

Vela Castillo, José. 1999. *Richard Neutra. Un lugar para el orden*. Tesis Doctoral. DPA. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.